

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 10.03.2018
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора Л.М. Железнов
«27» июня 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **«Неврология»**

Специальность 31.08.42 Неврология

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 2 года

Кафедра неврологии и нейрохирургии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.42 Неврология, утвержденного Министерством образования и науки РФ «25» августа 2014 г. приказ № 1084
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.42 Неврология, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 27 июня 2018 г. протокол № 5

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой неврологии и нейрохирургии «27» июня 2018 г. (протокол № 17/17-18)

Заведующий кафедрой Г.Л. Пономарёва

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации «27» июня 2018 г. (протокол № 1)

Председатель комиссии И.А. Коковихина

Центральным методическим советом «27» июня 2018 г. (протокол № 1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Профессор кафедры неврологии и нейрохирургии
д.м.н. Шерман М.А.

Рецензенты

Заведующий кафедрой госпитальной терапии
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
д.м.н. профессор Немцов Б.Ф.

Заведующий кафедрой неврологии ФПК и ППС
Пермского ГМУ им. Е.А. Вагнера
д.м.н. профессор Шестаков В.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	3
1.4. Объекты профессиональной деятельности	3
1.5. Виды профессиональной деятельности	3
1.6. Формируемые компетенции выпускника	3
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	14
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	15
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	15
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	18
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	18
3.4. Тематический план лекций	18
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	25
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	46
3.7. Лабораторный практикум	46
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	47
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	47
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	47
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	47
4.2.1. Основная литература	47
4.2.2. Дополнительная литература	47
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	48
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	49
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	50
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	51
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	53
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	54

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины:

подготовка квалифицированного врача-невролога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

профилактическая деятельность:

- обеспечить овладение навыками предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- сформировать навыки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- обеспечить овладение знаниями по проведению сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- сформировать навыки диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- сформировать навыки диагностики неотложных состояний;
- способствовать приобретению знаний по проведению медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

- сформировать навыки оказания специализированной медицинской помощи;
- сформировать навыки оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

- сформировать навыки проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

- способствовать приобретению знаний по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- сформировать навыки применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
 - способствовать приобретению знаний по организации и управлению деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
 - способствовать приобретению знаний по созданию в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
 - способствовать приобретению навыков соблюдения основных требований информационной безопасности.
-
- обеспечить профессиональную подготовку врача-специалиста, включая основы фундаментальных дисциплин; вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, трактовки результатов лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины;

- обеспечить овладение необходимым уровнем знаний по общей и частной неврологии; обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными заболеваниями нервной системы;
- совершенствовать знания, умения, навыки клинической, лабораторной и функциональной диагностики, инструментального и аппаратного исследований в целях формирования умений оценки результатов исследований, проведения дифференциальной диагностики, определения прогноза заболеваний, выбора оптимальных схем адекватного лечения больных неврологического профиля;
- совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, фармакогеномики; оценке показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов;
- совершенствовать знания основ медицинского страхования, вопросов организации неврологической помощи, основ санитарно-эпидемиологического режима, мероприятий по профилактике и реабилитации больных неврологического профиля, а также ведение медицинской документации, в том числе, учетно-отчетной.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП.

Дисциплина «Неврология» относится к блоку Б1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Общественное здоровье и здравоохранение, Медицина чрезвычайных ситуаций, Патология, Клиническая фармакология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Детская неврология, Реабилитация неврологических больных, Государственная итоговая аттестация.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

1.6 Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации

1	2	3	4	5	6	7	8
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> - познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача-невролога; - использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза 	собеседование	собеседование, приём практических навыков
2.	ПК-1	Готовность к осуществлению комплек-	- новые современные методы профилактики	- выявить факторы риска развития той или	- владеть основами этики, деонтологии	тестовый контроль;	тестовый контроль;

		<p>са мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>заболеваний и патологических состояний в неврологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы медико-генетического консультирования в семьях, отягощенных наследственными заболеваниями нервной системы; - факторы, влияющие на развитие неврологической патологии, включая острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК); - знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на развитие неврологических заболеваний 	<p>иной неврологической патологии, включая ОНМК, и организовать проведение мер их профилактики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития неврологической заболеваемости; - осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнополовых групп и состояния здоровья; - проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики неврологической патологии, включая ОНМК, инфекционные заболевания нервной системы; - оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии неврологической патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики 	<p>при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе при ОНМК, наследственных заболеваниях нервной системы</p>	<p>ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни</p>	<p>ситуационные задачи; собеседование</p>
3.	ПК-2	<p>Готовность к проведению профилактики</p>	<p>- организацию и проведение диспансериза-</p>	<p>- осуществлять диспансеризацию и оцени-</p>	<p>- методикой проведения санитарно-</p>	<p>собеседование</p>	<p>собеседование, приём</p>

		<p>ческих медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>ции населения, анализ ее эффективности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления профилактических мероприятий в неврологической практике, направленные на сохранение здоровья населения; - основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях первичного звена; - основы первичной и вторичной профилактики ОНМК; - законодательство об охране здоровья населения, в том числе порядок оказания помощи неврологическим больным и больным с ОНМК; - вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в неврологии 	<p>вать ее эффективность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить профилактические осмотры и диспансеризацию населения; - проводить реабилитацию неврологических больных, в том числе после ОНМК, при заболеваниях ПНС, при последствиях травм нервной системы, после хирургического лечения больных неврологического профиля; - участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности больных ОНМК; - оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам, находящимся в группе риска; - определить порядок наблюдения за больными с различной неврологической патологией; - решить вопрос о трудоспособности пациента; - оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными 	<p>просветительской работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой наблюдения за больными, - находящимся в группе риска по неврологическим заболеваниям; - алгоритмом наблюдения за больными, находящимся в группе риска по неврологическим заболеваниям 		<p>практических навыков</p>
--	--	---	---	--	--	--	-----------------------------

4.	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	- современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (ФАП, педиатрический сельский врачебный участок, амбулаторно-поликлиническое звено, неврологический стационар, специализированный неврологический стационар) в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	- наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения; - организовать работу по улучшению выявляемости неврологической патологии у детей	- методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детей и подростков	собеседование	собеседование, приём практических навыков
5.	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	- содержание международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); - роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; - закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических	- анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; - выявлять ос-	- отраслевыми стандартами объемов обследования в неврологии; - методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсий-	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование, приём практических навыков

			<p>ческих процессах нервной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - последовательность объективного обследования больных с заболеваниями нервной системы; - диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в неврологической практике 	<p>новые патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; - выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний 	<p>ного и секционного материала), позволяющими определить диагноз;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы; - алгоритмом определения плана в каждом случае клинико-лабораторного исследования; - методикой неврологического обследования; - методами диагностики плановой и ургентной неврологической патологии; - методикой определения и оценки психологического состояния пациента, методиками определения и оценки функционального состояния организма; - методикой оценки результатов обследования неврологических пациентов; методикой оценки анамнеза и особенностей течения неврологических заболеваний; - участие в комплексной оценке противопоказаний к 		
--	--	--	---	--	--	--	--

					сохранению беременности у больных неврологического профиля		
6.	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи	<ul style="list-style-type: none"> - возрастные периоды развития организма, основные анатомические и функциональные изменения нервной системы в возрастном аспекте; - причины возникновения патологических процессов в организме человека, механизмы их развития и клинические проявления; - физиологию и патологию нервной системы; - группы риска; - клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний, в неврологии, их профилактику; - основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов, для лечения больных с неврологической патологией, в том числе во время беременности и у детей; - анатомию головного и спинного мозга, периферических нервов, их возрастную и 	<ul style="list-style-type: none"> - организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар поликлиники, стационар на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-невролога; - оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной неврологической патологии проводить лечение пациентов с различной неврологической патологией, в том числе при ОНМК, заболеваниях ПНС, последствиях травм нервной системы, наследственных заболеваниях; - выработать план ведения больных неврологического профиля различного возраста; - проводить дифференциальный подход 	<ul style="list-style-type: none"> - отраслевыми стандартами лечения в неврологии; - способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики 	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование, приём практических навыков

			<p>индивидуальную изменчивость;</p> <ul style="list-style-type: none"> - топическую диагностику заболеваний нервной системы; - приемы и методы обезболивания; основы инфузионной терапии и реанимации в неврологии; технику безопасности при работе с аппаратурой; - современные методы обеспечения асептики и антисептики в неврологической практике 	<p>к составлению плана ведения больного с различной неврологической и соматической патологией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать реанимационные мероприятия при ургентной неврологической патологии; - своевременно определить показания для консультации нейрохирургом; - оценивать показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции, владеть методикой проведения диагностической люмбальной пункции 			
7.	ПК-8	<p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основы физиотерапии и лечебной физкультуры в неврологии; - показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; - эфферентные методы немедикаментозной терапии в неврологии и показания к их применению; - методы профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины, а также методы лечения альтернативной медицины; - порядок определения необ- 	<ul style="list-style-type: none"> - определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур; - определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры; - определить показания к консультации фитотерапевта; - определить показания к консультации гомеопата; - определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения; - выбрать опти- 	<ul style="list-style-type: none"> - методикой простейших элементов дыхательной гимнастики и лечебной физкультуры в плановых и ургентных случаях; - выбором оптимального режима двигательной активности в плановых и ургентных случаях; 	<p>тестовый контроль;</p> <p>собеседование;</p> <p>написание учебной истории болезни</p>	<p>тестовый контроль;</p> <p>собеседование, приём практических навыков</p>

			<p>ходимого двигательного режима в плановых и ургентных случаях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизм действия физиотерапевтических процедур; - показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического, в том числе, водолечения и грязелечения при неврологических заболеваниях 	<p>мальное время для проведения физиотерапевтического лечения при неврологических заболеваниях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях нервной системы 			
8.	ПК-9	<p>Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные принципы здорового образа жизни - влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на нервную систему и организм в целом; - основы рационального питания и принципы диетотерапии в неврологической практике 	<ul style="list-style-type: none"> - вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек; - доходчиво объяснить пациентам (особенно входящих в группу риска по ОНМК) и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии 	<ul style="list-style-type: none"> - принципами общения с пациентами и их родственниками; - принципами этических и деонтологических норм в общении 	<p>тестовый контроль;</p> <p>собеседование</p>	<p>тестовый контроль;</p> <p>собеседование, приём практических навыков</p>
9.	ПК-11	<p>Готовность к участию в оценке</p>	<ul style="list-style-type: none"> - показатели оценки качества оказания меди- 	<ul style="list-style-type: none"> - провести оценку оказания медицин- 	<ul style="list-style-type: none"> - методикой анализа исхода неврологиче- 	<p>собеседование</p>	<p>собеседование, приём</p>

		качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	цинской помощи больным неврологического профиля с использованием основных медико-статистических показателей	ской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; - использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций	ских заболеваний; - методиками расчета смертности и летальности структуру неврологической заболеваемости; - мероприятия по ее снижению; общими принципами статистических методов обработки медицинской документации		практических навыков
--	--	--	---	---	---	--	----------------------

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 зачетных единиц, 1116 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№ 1	№2	№3	№4
1	2	3	4	5	6
Контактная работа (всего)	342	74	86	74	108
в том числе:					
Лекции (Л)	38	8	10	8	12
Практические занятия (ПЗ)	154	34	38	34	48
Семинары (С)	150	32	38	32	48
Лабораторные занятия (ЛР)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	630	142	166	142	180
в том числе:					
- Подготовка к практическим и семинарским занятиям / Подготовка к текущему контролю / Решение тестовых и ситуационных заданий / Отработка практических навыков неврологического осмотра больных	270	52	76	52	90
- Подготовка аннотации научных статей	120	30	30	30	30
- Учебная история болезни	240	60	60	60	60
Вид промежуточной аттестации	Зачет				

	Экзамен	144	36	36	36	36
Общая трудоемкость (часы)		1116	252	288	252	324
Зачетные единицы		31	7	8	7	9

Раздел 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины

№ п\п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1	УК - 1; ПК - 1; ПК – 5.	Общая неврология	<p>Лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Семиотика поражений нервной системы. 2) Топическая диагностика поражений нервной системы 3) Клинические методы исследования в неврологии 4) Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии 5) Принципы и методы лечения неврологических больных <p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Семиотика поражений нервной системы. 2) Топическая диагностика поражений нервной системы 3) Клинические методы исследования в неврологии 4) Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии 5) Принципы и методы лечения неврологических больных <p>Семинары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Семиотика поражений нервной системы. 2) Топическая диагностика поражений нервной системы 3) Клинические методы исследования в неврологии 4) Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии 5) Принципы и методы лечения неврологических больных
2	УК - 1; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 4; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК -11. .	Частная неврология	<p>Лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Вертеброгенные поражения нервной системы 2) Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов 3) Поражение черепных нервов 4) Наследственные полиневропатии 5) Прогрессирующие мышечные дистрофии 6) Миастения 7) Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы 8) Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе 9) Поражение нервной системы при сифилисе 10) Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции 11) Рассеянный склероз 12) Хроническая недостаточность мозгового кровообращения 13) Преходящие нарушения мозгового кровообращения

		<p>14) Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт) 15) Геморрагический инсульт 16) Нарушение церебрального венозного кровообращения 17) Надсегментарная вегетативная дисфункция 18) Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях 19) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы 20) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы 21) Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций 22) Эпилепсия 23) Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа) 24) Невротические нарушения (неврозы) 25) Соматогенные заболевания нервной системы 26) Неотложные состояния в неврологии 27) Травмы центральной нервной системы 28) Опухоли нервной системы</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1) Вертеброгенные поражения нервной системы 2) Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов 3) Поражение черепных нервов 4) Наследственные полиневропатии 5) Прогрессирующие мышечные дистрофии 6) Миастения 7) Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы 8) Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе 9) Поражение нервной системы при сифилисе 10) Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции 11) Рассеянный склероз 12) Хроническая недостаточность мозгового кровообращения 13) Преходящие нарушения мозгового кровообращения 14) Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт) 15) Геморрагический инсульт 16) Нарушение церебрального венозного кровообращения 17) Надсегментарная вегетативная дисфункция 18) Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях 19) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной</p>
--	--	---

		<p>системы</p> <p>20) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы</p> <p>21) Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций</p> <p>22) Эпилепсия</p> <p>23) Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)</p> <p>24) Невротические нарушения (неврозы)</p> <p>25) Соматогенные заболевания нервной системы</p> <p>26) Неотложные состояния в неврологии</p> <p>27) Травмы центральной нервной системы</p> <p>28) Опухоли нервной системы</p> <p>Практические занятия:</p> <p>1) Вертеброгенные поражения нервной системы</p> <p>2) Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов</p> <p>3) Поражение черепных нервов</p> <p>4) Наследственные полиневропатии</p> <p>5) Прогрессирующие мышечные дистрофии</p> <p>6) Миастения</p> <p>7) Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы</p> <p>8) Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе</p> <p>9) Поражение нервной системы при сифилисе</p> <p>10) Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции</p> <p>11) Рассеянный склероз</p> <p>12) Хроническая недостаточность мозгового кровообращения</p> <p>13) Преходящие нарушения мозгового кровообращения</p> <p>14) Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)</p> <p>15) Геморрагический инсульт</p> <p>16) Нарушение церебрального венозного кровообращения</p> <p>17) Надсегментарная вегетативная дисфункция</p> <p>18) Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях</p> <p>19) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы</p> <p>20) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы</p> <p>21) Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций</p> <p>22) Эпилепсия</p> <p>23) Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)</p>
--	--	---

			24) Невротические нарушения (неврозы) 25) Соматогенные заболевания нервной системы 26) Неотложные состояния в неврологии 27) Травмы центральной нервной системы 28) Опухоли нервной системы
--	--	--	---

3.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1.	Реабилитация неврологических больных	+	+
2.	Детская неврология	+	+
3.	Государственная итоговая аттестация	+	+

3.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Общая неврология	8	34	0	32	142	216
2.	Частная неврология	30	120	0	118	488	756
	Вид промежуточной аттестации:	Зачет	экзамен				144
		Экзамен					
	Итого:	38	154	-	150	630	1116

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)			
				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1. Общая неврология	Семиотика поражений нервной системы	Социальная значимость современных нейронаук. Принципы строения и функционирования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии и нейрохирургии. Симптомы выпадения и раздражения. Терминология нарушений в неврологии и нейрохирургии. Регенерация в нервной системе.	1			
2.		Топическая диагностика поражений нервной системы	Строение чувствительных и двигательных путей. Методы исследования чувствительной и двигательной сфер. Симптомы поражения чувствительной и двигательной систем на различных уровнях. Общее строение мозжечка и экстрапирамидной системы. Методы исследования функций мозжечка и экстра-пирамидной системы. Симпто-	1			

			мы поражения мозжечка. Понятие и виды атаксии. Акинетико-ригидный и гиперкинетико-гипотонический синдромы. Строение коркового слоя головного мозга. Цитоархитектоника коры. Распределение основных корковых центров. Высшие мозговые функции – память, мышление, сознание. Строение и ход черепных нервов. Основные симптомы поражения. Общее строение спинного мозга. Симптомы полного и половинного поперечного поражения спинного мозга. Общее строение вегетативной нервной системы. Симптомы поражения на надсегментарном, сегментарном и периферическом уровнях. Строение, роль и функции оболочек мозга.				
3.		Клинические методы исследования в неврологии	Методика исследования чувствительности (поверхностной, глубокой, сложных видов чувствительности, симптомов натяжения, болевых точек). Методика исследования движений (выявление центральных и периферических парезов и параличей, экстрапирамидных расстройств). Методика исследования равновесия и координации движений. Методика исследования функции черепных нервов. Методика исследования высших корковых функций. Методика исследования вегетативных функций. Методика исследования менингеальных симптомов и уровня сознания.	2			
4.		Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии	Основные методы диагностики: исследования крови, рентгенография, спондилорафия, МРТ и КТ. Методы функциональной диагностики: ЭЭГ, ТКДГ, ВП, ЭНМГ и др. Техника, показания и противопоказания к люмбальной пункции. Ликвородинамические пробы.	2			
5.		Принципы и методы лечения неврологических больных	Принципы медикаментозной терапии, физиотерапии и оперативного лечения. Социальная гигиены и организации здравоохранения. Вопросы управления, экономики и планирования в здравоохранении, медико-социальной экспертизы (МСЭ), медицинской этики и деонтологии врача-невролога.	2			
6.	2. Частная неврология	Вертеброгенные поражения нервной системы	Патогенез развития неврологических осложнений дорсопатий. Патогенетические стадии дорсопатий позвоночника. Клиника, диагностика и лечение дорсопатии шейного отдела позвоночника. Дорсопатии поясничного отдела		1		

			позвоночника. Клиника, диагностика, лечение. Патогенез, клиническая картина, диагностические приемы и лечение шейной спондилогенной миелопатии. Помощь при проявлениях синдрома позвоночной артерии: препараты, дозы, способы введения. Профилактика клинических проявлений синдрома. Показания к экстренному и плановому нейрохирургическому лечению при дорсопатиях.				
7.		Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов	Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов. Клиническая картина невропатии лицевого нерва. Клиническая картина невралгии тройничного нерва. Методы клинической и параклинической диагностики вертебральных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.		1		
8.		Поражение черепных нервов	Этиология, патогенез, симптомы поражения черепных нервов на разных уровнях. Методы параклинической верификации поражения черепных нервов. Топический и нозологический диагноз при поражении черепных нервов, трактовка результатов МРТ, ЭНМГ, вызванных потенциалов мозга, проводить дифференциальный диагноз при поражении черепных нервов, назначить консервативное лечение, определять показания к хирургическому лечению.		1		
9.		Наследственные полиневропатии	Определение наследственной полиневропатии, критерии ее диагностики. Принципы классификации наследственных заболеваний нервной системы. Клинические особенности наследственных полинейропатий, основные принципы диагностики, лечения и реабилитации.		1		
10.		Прогрессирующие мышечные дистрофии	Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД). Классификация ПМД. ПМД Дюшенна. ПМД с поражением поясов конечностей. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерина. Врожденные структурные миопатии. Лечение ПМД.		1		
11.		Миастения	Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний. Этиология миастении. Патогенез миастении. Классификация миастении. Клинические проявления миастении. Течение миастении. Методы диагностики. Ме-		1		

			дикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение. Мистенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.				
12.		Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы	Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы. Гнойные менингиты и энцефалиты. Серозные менингиты и энцефалиты. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная, аппаратная. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы. Классификация энцефалитов, менингитов. Лечение и профилактике инфекционных заболеваний нервной системы.		1		
13.		Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе	Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний). Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.		1		
14.		Поражение нервной системы при сифилисе	Основные клинические формы нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики; лечение. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы. Клинические формы нейросифилиса. Лечение и профилактика нейросифилиса у взрослых и детей.		1		
15.		Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции	Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение.		1		
16.		Рассеянный склероз	Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения			1	

			рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза. Основные принципы медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе.				
17.		Хроническая недостаточность мозгового кровообращения	Этиология сосудистых церебральных расстройств. Патогенез развития неврологических осложнений дисциркуляторных поражений мозга, классификация нарушений, клинические формы. Диагностика хронических нарушений мозгового кровообращения. Лечение, профилактика и реабилитация при хронических нарушениях мозгового кровообращения.			1	
18.		Преходящие нарушения мозгового кровообращения	Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.			1	
19.		Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)	Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза. Топическая диагностика ишемических поражений мозга. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография). Лечение ишемического инсульта. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.			2	
20.		Геморрагический инсульт	Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта. Клинические проявления геморрагического инсульта. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз. Лечение геморрагического инсульта.			2	
21.		Нарушение церебрально-венозного	Венозная система головного мозга. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация нарушения венозного кровообращения. Варианты наруше-			1	

		кровообращения	ния венозного кровообращения. Критерии диагностики нарушений венозного кровообращения. Тактика ведения больных, лечение нарушений венозного кровообращения. Профилактика нарушений венозного кровообращения.				
22.		Надсегментарная вегетативная дисфункция	Основные клинические признаки надсегментарных вегетативных расстройств, диагностические критерии различных клинических форм заболеваний вегетативной нервной системы, особенности инструментальной диагностики, лечения.				1
23.		Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях	Анатомия вегетативной нервной системы. Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной системы, высших центров интеграции вегетативных функций организма. Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях. Терапия вегетативных нарушений.				1
24.		Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы	Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение. Классификация экстрапирамидных расстройств. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.				1
25.		Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы	Липидозы. Болезни с нарушением обмена аминокислот. Гликогенозы. Муколипидозы. Мукополисахаридозы. Нарушения обмена пуринов. Нарушения обмена меди. Нарушения обмена железа. Наследственные атаксии. Наследственные спастические параличи. Клинические особенности, дополнительные методы диагностики.				1
26.		Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных	Классификация деменций. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.				1

		функций					
27.		Эпилепсия	Этиология, эпидемиология эпилепсии. Понятие о болезни, эпилептическом синдроме, эпилептической реакции. Патогенез. Патоморфологическая картина эпилепсии. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Структура эпилептических припадков. Клинические формы эпилепсии. Критерии диагностики эпилепсии. Принципы лечения эпилепсии. Трудовая адаптация, МСЭ. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия. Эпилепсия детского возраста. Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.				1
28.		Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)	Классификация головных болей. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.				1
29.		Невротические нарушения (неврозы)	Неврозы: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления невроза навязчивых состояний, истерии, неврастении. Особенности клинических проявлений неврозов у детей. Клинические особенности, инструментальная диагностика, лечение				1
30.		Соматогенные заболевания нервной системы	Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция. Алкогольная дегенерация мозжечка. Энцефалопатия Гайе-Вернике. Корсаковский синдром. Заболевания нервной системы при беременности.				1
31.		Неотложные состояния в неврологии	Клиника неотложных состояний. Комы. Диагностика коматозных состояний. Шок: клинические варианты. Клиника кризов: акинетический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.				1
32.		Травмы центральной нервной системы	Биомеханика и классификация черепно-мозговой и позвоночно-спинальной травмы. Патогенез развития неврологических расстройств. Клинические формы повреждений головного и спинного мозга. Ургентные вопросы. Особенности лечения отдельных кли-				1

			нических форм травматических повреждений нервной системы. Показания к оперативному вмешательству и виды операций. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Реабилитация нейротравматологических пациентов.				
33.		Опухоли нервной системы	Этиология и эпидемиология опухолей головного и спинного мозга. Гистологическая классификация новообразований. Патогенез воздействия опухоли на головной и спинной мозг. Клиника, диагностика, лечение различных гистологических и локализационных вариантов опухолей головного и спинного мозга. Общемозговая, очаговая, дислокационная симптоматика. Виды оперативных вмешательств. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Реабилитация нейроонкологических пациентов.				1
Итого:				8	10	8	12

3.5. Тематический план практических занятий и семинаров

Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)			
				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1. Общая неврология	Семиотика поражений нервной системы	Знакомство с клиникой неврологии. Деонтологические аспекты. Социальная значимость современных нейронаук. Принципы строения и функционирования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии. Симптомы выпадения и раздражения. Терминология нарушений в неврологии. Регенерация в нервной системе.	6			
2.		Топическая диагностика поражений нервной системы	Чувствительность: экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная, сложные виды. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности. Виды чувствительных расстройств и их терминология. Типы расстройств чувствительности: периферический, сегментарный, проводниковый, корковый. Кортикомышечный путь, строение, центральный и периферический мотонейроны. Рефлекторная дуга: строение и функционирование. Поверхностные и глубокие рефлексы: физиологические и патологические. Регуляция мышечного тонуса. Методы исследования моторики. Цен-	10			

			<p>тральный и периферический параличи. Клинические особенности поражения корково-мышечного пути на разных уровнях: прецентральная извилина, внутренняя капсула, ствол мозга, спинной мозг (боковой канатик, передний рог), передний корешок, сплетение, периферический нерв, нейромышечный синапс, мышца. Анатомия и физиология спинного мозга, его уровни и основные функциональные центры: диафрагмальный, цилиоспинальный, центры тазовых органов. Тазовые функции в норме и виды нарушений деятельности тазовых органов при различных уровнях повреждений в нервной системе. Чувствительные и двигательные расстройства при поражении шейных, грудных, поясничных и крестцовых сегментов спинного мозга на разных уровнях. Анатомия и физиология мозжечка и вестибулярной системы, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Методы исследования координации. Симптомы поражения мозжечка. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная, истерическая. Строение и связи экстрапирамидной системы, участие в обеспечении позы, мышечного тонуса и стереотипных автоматизированных движений. Акинетико-ригидный и гиперкинетический синдромы, виды гиперкинезов. Лимбическая система и ретикулярная формация: синдромы поражения. Кора головного мозга: строение, функциональная организация, асимметрия полушарий. Высшие мозговые функции: гнозис, праксис, речь, чтение, письмо, интеллект и их расстройства. Синдромы поражения лобных, теменных, височных и затылочных долей головного мозга. Общемозговые симптомы. Методы исследования головного мозга.</p> <p>Строение и функции вегетативной нервной системы. Высшие вегетативные центры. Особенности рефлекторной дуги в вегетативной нервной системе. Симпатические и парасимпатические ганглии. Организация симпатической и парасимпатической систем.</p> <p>Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Состав ликвора в норме. Синдромы клеточно-белковой и белково - клеточной диссоциации. Менингеальный и гипертензионный синдромы.</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			Гидроцефалия.				
3.		Клинические методы исследования в неврологии	Методика исследования чувствительности (поверхностной, глубокой, сложных видов чувствительности, симптомов натяжения, болевых точек). Методика исследования движений (выявление центральных и периферических парезов и параличей, экстрапирамидных расстройств). Методика исследования равновесия и координации движений. Методика исследования функции черепных нервов. Методика исследования высших корковых функций. Методика исследования вегетативных функций. Методика исследования менингеальных симптомов и уровня сознания.	6			
4.		Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии	Показания и противопоказания для проведения люмбальной пункции. Осложнения люмбальной пункции. Ликвородинамические пробы. Состав ликвора в норме и при патологии. Методы КТ, МРТ. Методы ЭЭГ, ЭНМГ. Метод Эхо-КГ.	6			
5.		Принципы и методы лечения неврологических больных	Цели и задачи физической нейрореабилитации. Принципы нейрореабилитации (раннее начало, систематичность и длительность, комплексность, мультидисциплинарность, адекватность, социальная направленность, активное участие больного). Методы нейрореабилитации: Фармакотерапевтические методы, Физиотерапевтические методы, Рефлекторно-терапевтические методы, Лечебная физкультура и механотерапия, Лечебный массаж, Ортопедические методы и мануальная терапия, Психотерапевтические и логопедические методы, Санаторно-курортное лечение, Специализированные методы (рентгенотерапия и другие виды лучевой терапии, оксигено- и оксигенобаротерапия, гемотрансфузии, плазмаферез и др.). Факторы, влияющие на эффективность реабилитации. Предмет и задачи клинической фармакологии и фармакотерапии; Классификация лекарственных средств; фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств; взаимодействие лекарств; несовместимость лекарств; индивидуализация фармакотерапии; оценка клинического действия лекарств; плацебо-эффект; побочное действие лекарств, его виды; неврологические синдромы побочного действия лекарств; клиническая фармакология психотропных, нейровегетотропных средств (классификация, показания,	6			

			противопоказания, побочный эффект); противоинфекционных средства в неврологии; витаминов, биостимуляторов, белковых и аминокислотных препаратов, анаболических дегидратирующих средств; комплексонов в неврологии; препаратов влияющих на свертывающую систему крови; сосудорасширяющих и гипотензивных средств; вазотонических и кардиотонических, вентропных средств, ангиопротекторов. Виды физических методов лечения: электро, светолечение, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы лечения - виды процедур. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы. Психотерапевтические и логопедические методы. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.				
6.	2. Частная неврология	Вертеброгенные поражения нервной системы	Патогенез развития неврологических осложнений дорсопатий. Патогенетические стадии дорсопатий позвоночника. Клиника, диагностика и лечение дорсопатии шейного отдела позвоночника. Дорсопатии поясничного отдела позвоночника. Клиника, диагностика, лечение. Патогенез, клиническая картина, диагностические приемы и лечение шейной спондилогенной миелопатии. Помощь при проявлениях синдрома позвоночной артерии: препараты, дозы, способы введения. Профилактика клинических проявлений синдрома. Показания к экстренному и плановому нейрохирургическому лечению при дорсопатиях.		4		
7.		Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов	Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов. Клиническая картина невропатии лицевого нерва. Клиническая картина невралгии тройничного нерва. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому ле-		4		

			чению, экспертиза.				
8.	Поражение черепных нервов	<p>I пара – строение, функции, симптомы поражения.</p> <p>II пара – зрительный нерв и зрительная система: признаки поражения на разных уровнях. Нейроофтальмологические методы исследования. III, IV, VI нервы – симптомы поражения. Медиальный продольный пучок. Офтальмоплегия. Кортикальный и стволовый центры зрения. Зрачковый рефлекс и зрачковые реакции, их диагностическое значение. V пара – тройничный нерв, симптомы расстройств чувствительности (периферический, ядерный, стволовой, полусферный); нарушения жевания. Альтернирующие синдромы Джексона, Мийара-Гублера, Вебера.</p> <p>VII пара – строение и функция, центральный и периферический парез лицевой мускулатуры, клиника поражения нерва на разных уровнях. VIII пара – строение и функция, роль вестибулярного аппарата и регуляции координации движений, равновесия в позы, признаки поражения на разных уровнях. Отоневрологические методы исследования. IX и X пары – строение, признаки поражения на разных уровнях, бульбарный и псевдобульбарный паралич. XI нерв – признаки поражения. XII нерв – признаки поражения, центральный и периферический парез мышц языка.</p>		4			
9.	Наследственные полиневропатии	<p>Определение наследственной полиневропатии, критерии ее диагностики. Принципы классификации наследственных заболеваний нервной системы. Основные рубрики классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний. Клинические особенности наследственных полиневропатий, основные принципы диагностики, лечения и реабилитации.</p>		4			
10.	Прогрессирующие мышечные дистрофии	<p>Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД). Классификация ПМД. ПМД Дюшенна. ПМД с поражением поясов конечностей. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерина. Врожденные структурные миопатии. Лечение ПМД.</p>		4			
11.	Миастения	<p>Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний. Этиология миастении. Патогенез миастении. Классификация миастении. Клинические проявления миастении. Течение миастении. Методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное (в</p>		4			

			т.ч. хирургическое) лечение. Миастенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.				
12.		Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы	Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы. Гнойные менингиты и энцефалиты. Серозные менингиты и энцефалиты. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная, аппаратная. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы. Классификация энцефалитов, менингитов. Лечение и профилактике инфекционных заболеваний нервной системы.		4		
13.		Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе	Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний). Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.		4		
14.		Поражение нервной системы при сифилисе	Основные клинические формы нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики. Диагностика основных форм с учетом клинических и параклинических данных. Лечение и профилактика сифилиса нервной системы у взрослых и детей.		4		
15.		Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции	Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы. Клиника, диагностика нейроСПИДа. Клинические формы нейроСПИДа. Лечение и профилактика поражений нервной системы при СПИДе.		2	2	
16.		Рассеянный склероз	Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лече-			4	

			<p>ния рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия). Основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе. Критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.</p>				
17.		Хроническая недостаточность мозгового кровообращения	<p>Этиология сосудистых церебральных расстройств. Патогенез развития неврологических осложнений дисциркуляторных поражений мозга, классификация нарушений, клинические формы. Диагностика хронических нарушений мозгового кровообращения. Лечение, профилактика и реабилитация при хронических нарушениях мозгового кровообращения.</p>			4	
18.		Преходящие нарушения мозгового кровообращения	<p>Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Методы нейровизуализации при ПНМК: ультразвуковая доплерография; компьютерная томография; магнитно-резонансная томография; позитронно-эмиссионная томография.</p>			4	
19.		Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)	<p>Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска. Патогенетические механизмы ишемического инсульта. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга. Особенности патогенеза инфарктов головного мозга. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза. Топическая диагностика ишемических поражений мозга. Возможности диагностики ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография). Лечение ишемического инсульта. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения.</p>			8	

			ращения (приказ Минздрава России). Профилактика ишемического инсульта. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.				
20.		Геморрагический инсульт	Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта. Клинические проявления геморрагического инсульта. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз. Лечение геморрагического инсульта.			8	
21.		Нарушение церебрального венозного кровообращения	Венозная система головного мозга. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация нарушения венозного кровообращения. Варианты нарушения венозного кровообращения (тромбоз вен и тромбозы твердой мозговой оболочки, поверхностных и глубоких вен мозга. Синдром окклюзии верхней полой вены, застойно-гипоксическая энцефалопатия при заболеваниях легких и сердца. Критерии диагностики нарушений венозного кровообращения. Тактика ведения больных, лечение нарушений венозного кровообращения. Профилактика нарушений венозного кровообращения.			4	
22.		Надсегментарная вегетативная дисфункция	Основные клинические признаки надсегментарных вегетативных расстройств, диагностические критерии различных клинических форм заболеваний вегетативной нервной системы; вегетативную дистонию: этиологию, патогенез, классификацию, клинические проявления, диагностику, принципы лечения; вегетативный криз, нейрогенный обморок: этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение; мигрень, кластерная головная боль, пароксизмальная гемикрания: классификация, клиника, диагностические критерии и принципы терапии; вегетативные нарушения при органических заболеваниях ЦНС: поражении спинного мозга, гипоталамуса, ствола, больших полушарий; этиологию, патогенез, клинику, диагностику нейроэндокринно-обменных синдромов: болезнь Иценко-Кушинга, акромегалия, гипоталамический гипогонадизм, сахарный диабет, синдром «пустого» турецкого седла, липодистрофии. Лечение нейроэндокринно-обменных синдромов.				4
23.		Вегетативные нарушения	Анатомия вегетативной нервной системы. Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной систе-				4

		при отдельных заболеваниях	мы, высших центров интеграции вегетативных функций организма (лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс). Биохимия метаболических процессов в организме, в том числе на клеточном уровне. Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях. Терапия вегетативных нарушений (особенности влияния вегетативной нервной системы на внутренние органы); течение эндокринных процессов в организме.				
24.		Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы	Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение. Классификация экстрапирамидных расстройств. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.				4
25.		Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы	Липидозы (амавротическая идиотия, болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше и болезнь Рефсума). Болезни с нарушением обмена аминокислот (фенилкетонурия, алкаптонурия, гипертирозинемия, тирозинемия, болезнь «кленового сиропа», органические ацидемии, гомоцистинурия, метионинемия). Гликогенозы. Муколипидозы. Мукополисахаридозы. Нарушения обмена пуринов (синдром Леша-Найхана). Нарушения обмена меди (болезнь Менкеса). Нарушения обмена железа (гемохроматоз). Наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутосомнодоминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия) клиника, диагностика, лечение. Наследственные спастические параличи: классификация, клиника, диагностика, лечение.				4
26.		Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций	Классификация деменций. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.				4
27.		Эпилепсия	Этиология эпилепсии. Эпидемиология эпилепсии. Понятие о болезни, эпилептическом синдроме, эпилептической				4

			реакции. Патогенез: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга. Патоморфологическая картина эпилепсии. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Структура эпилептических припадков. Клинические формы эпилепсии. Критерии диагностики эпилепсии. Принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия). Трудовая адаптация, МСЭ. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия. Эпилепсия детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.). Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.				
28.	Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)		Классификация головных болей. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.				4
29.	Невротические нарушения (неврозы)		Неврозы: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств): Обсессивные мысли, страхи (фобии), компульсивные действия. Клинические проявления истерии: двигательные расстройства, сенсорные нарушения. Клинические проявления неврастении. Особенности клинических проявлений неврозов у детей (невроза навязчивых состояний, неврастении, истерии). Системные невротические проявления у детей: невротическое заикание, невротические расстройства сна, невротический энурез, невротический энкопрез, патологические привычные действия.				4
30.	Соматогенные заболевания нервной системы		Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция. Алкогольная дегенерация мозжечка. Энцефалопатия Гайе-Вернике. Корсаковский синдром. Заболевания нервной системы при беременности.				4
31.	Неотложные		Клиника неотложных состояний. Комы.				4

		состояния в неврологии	Диагностика коматозных состояний. Шок: клинические варианты. Клиника кризов: акинетический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.				
32.		Травмы центральной нервной системы	Биомеханика и классификация черепно-мозговой и позвоночно-спинальной травмы. Патогенез развития неврологических расстройств. Клинические формы повреждений головного и спинного мозга. Ургентные вопросы. Особенности лечения отдельных клинических форм травматических повреждений нервной системы. Показания к оперативному вмешательству и виды операций. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Реабилитация нейротравматологических пациентов.				4
33.		Опухоли нервной системы	Этиология и эпидемиология опухолей головного и спинного мозга. Гистологическая классификация новообразований. Патогенез воздействия опухоли на головной и спинной мозг. Клиника, диагностика, лечение различных гистологических и локализационных вариантов опухолей головного и спинного мозга. Общемозговая, очаговая, дислокационная симптоматика. Виды оперативных вмешательств. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Реабилитация нейроонкологических пациентов.				4
Итого:				34	38	34	48

Тематический план семинаров

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика семинаров	Содержание семинаров	Трудоемкость (час)			
				1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1. Общая неврология	Семиотика поражений нервной системы	Знакомство с клиникой неврологии. Деонтологические аспекты. Социальная значимость современных нейронаук. Принципы строения и функционирования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии. Симптомы выпадения и раздражения. Терминология нарушений в неврологии. Регенерация в нервной системе.	6			
2.		Топическая диагностика поражений нервной системы	Чувствительность: экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная, сложные виды. Анатомия и физиология проводников поверхностной и	8			

		<p>темы</p>	<p>глубокой чувствительности. Виды чувствительных расстройств и их терминология. Типы расстройств чувствительности: периферический, сегментарный, проводниковый, корковый. Кортико-мышечный путь, строение, центральный и периферический мотонейроны. Рефлекторная дуга: строение и функционирование. Поверхностные и глубокие рефлексы: физиологические и патологические. Регуляция мышечного тонуса. Методы исследования моторики. Центральный и периферический параличи. Клинические особенности поражения корково-мышечного пути на разных уровнях: прецентральная извилина, внутренняя капсула, ствол мозга, спинной мозг (боковой канатик, передний рог), передний корешок, сплетение, периферический нерв, нейромышечный синапс, мышца. Анатомия и физиология спинного мозга, его уровни и основные функциональные центры: диафрагмальный, цилиоспинальный, центры тазовых органов. Тазовые функции в норме и виды нарушений деятельности тазовых органов при различных уровнях повреждений в нервной системе. Чувствительные и двигательные расстройства при поражении шейных, грудных, поясничных и крестцовых сегментов спинного мозга на разных уровнях. Анатомия и физиология мозжечка и вестибулярной системы, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Методы исследования координации. Симптомы поражения мозжечка. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная, истерическая. Строение и связи экстрапирамидной системы, участие в обеспечении позы, мышечного тонуса и стереотипных автоматизированных движений. Акинетико-ригидный и гиперкинетический синдромы, виды гиперкинезов. Лимбическая система и ретикулярная формация: синдромы поражения.</p> <p>Кора головного мозга: строение, функциональная организация, асимметрия полушарий. Высшие мозговые функции: гнозис, праксис, речь, чтение, письмо, интеллект и их расстройства. Синдромы поражения лобных, теменных, височных и затылоч-</p>				
--	--	-------------	---	--	--	--	--

			<p>ных долей головного мозга. Общемозговые симптомы. Методы исследования головного мозга.</p> <p>Строение и функции вегетативной нервной системы. Высшие вегетативные центры.. Особенности рефлекторной дуги в вегетативной нервной системе. Симпатические и парасимпатические ганглии. Организация симпатической и парасимпатической систем.</p> <p>Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Состав ликвора в норме. Синдромы клеточно-белковой и белково - клеточной диссоциации. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.</p>				
3.	Клинические методы исследования в неврологии	<p>Методика исследования чувствительности (поверхностной, глубокой, сложных видов чувствительности, симптомов натяжения, болевых точек). Методика исследования движений (выявление центральных и периферических парезов и параличей, экстрапирамидных расстройств). Методика исследования равновесия и координации движений. Методика исследования функции черепных нервов. Методика исследования высших корковых функций. Методика исследования вегетативных функций. Методика исследования менингеальных симптомов и уровня сознания.</p>	6				
4.	Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии	<p>Показания и противопоказания для проведения люмбальной пункции. Осложнения люмбальной пункции. Ликвородинамические пробы. Состав ликвора в норме и при патологии. Методы КТ, МРТ. Методы ЭЭГ, ЭНМГ. Метод Эхо-КГ.</p>	6				
5.	Принципы и методы лечения неврологических больных	<p>Цели и задачи физической нейрореабилитации. Принципы нейрореабилитации (раннее начало, систематичность и длительность, комплексность, мультидисциплинарность, адекватность, социальная направленность, активное участие больного). Методы нейрореабилитации: Фармакотерапевтические методы, Физиотерапевтические методы, Рефлекторно-терапевтические методы, Лечебная физкультура и механотерапия, Лечебный массаж, Ортопедические методы и мануальная терапия, Психотерапевтические и логопедические методы, Санаторно-курортное лечение, Специализированные методы (рентгенотера-</p>	6				

			<p>пия и другие виды лучевой терапии, кислородно- и кислородобаротерапия, гемотрансфузии, плазмаферез и др.). Факторы, влияющие на эффективность реабилитации. Предмет и задачи клинической фармакологии и фармакотерапии; Классификация лекарственных средств; фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств; взаимодействие лекарств; несовместимость лекарств; индивидуализация фармакотерапии; оценка клинического действия лекарств; плацебо-эффект; побочное действие лекарств, его виды; неврологические синдромы побочного действия лекарств; клиническая фармакология психотропных, нейровегетотропных средств (классификация, показания, противопоказания, побочный эффект); противомикробных средств в неврологии; витаминов, биостимуляторов, белковых и аминокислотных препаратов, анаболических дегидратирующих средств; комплексонов в неврологии; препаратов влияющих на свертывающую систему крови; сосудорасширяющих и гипотензивных средств; вазотонических и кардиотонических, вентропных средств, ангиопротекторов. Виды физических методов лечения: электро, светолечение, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы лечения - виды процедур. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы. Психотерапевтические и логопедические методы. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.</p>				
6.	2. Частная неврология	Вертеброгенные поражения нервной системы	<p>Патогенез развития неврологических осложнений дорсопатий. Патогенетические стадии дорсопатий позвоночника. Клиника, диагностика и лечение дорсопатии шейного отдела позвоночника. Дорсопатии поясничного отдела позвоночника. Клиника, диагностика,</p>		4		

			лечение. Патогенез, клиническая картина, диагностические приемы и лечение шейной спондилогенной миелопатии. Помощь при проявлениях синдрома позвоночной артерии: препараты, дозы, способы введения. Профилактика клинических проявлений синдрома. Показания к экстренному и плановому нейрохирургическому лечению при дорсопатиях.				
7.		Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов	Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов. Клиническая картина невропатии лицевого нерва. Клиническая картина невралгии тройничного нерва. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.		4		
8.		Поражение черепных нервов	I пара – строение, функции, симптомы поражения. II пара – зрительный нерв и зрительная система: признаки поражения на разных уровнях. Нейроофтальмологические методы исследования. III, IV, VI нервы – симптомы поражения. Медиальный продольный пучок. Офтальмоплегия. Коровый и стволовый центры зрения. Зрачковый рефлекс и зрачковые реакции, их диагностическое значение. V пара – тройничный нерв, симптомы расстройств чувствительности (периферический, ядерный, стволовой, полушарный); нарушения жевания. Альтернирующие синдромы Джексона, Мийара-Гублера, Вебера. VII пара – строение и функция, центральный и периферический парез лицевой мускулатуры, клиника поражения нерва на разных уровнях. VIII пара – строение и функция, роль вестибулярного аппарата и регуляции координации движений, равновесия в позы, признаки поражения на разных уровнях. Отоневрологические методы исследования. IX и X пары – строение, признаки поражения на разных уровнях, бульбарный и псевдобульбарный паралич. XI нерв – признаки поражения. XII нерв – признаки поражения, центральный и периферический парез мышц языка.		4		
9.		Наследственные поли-	Определение наследственной полиневропатии, критерии ее диагностики. Принципы классификации наслед-		4		

		невропатии	ственных заболеваний нервной системы. Основные рубрики классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний. Клинические особенности наследственных полинейропатий, основные принципы диагностики, лечения и реабилитации.				
10.		Прогрессирующие мышечные дистрофии	Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД). Классификация ПМД. ПМД Дюшенна. ПМД с поражением поясов конечностей. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерина. Врожденные структурные миопатии. Лечение ПМД.		4		
11.		Миастения	Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний. Этиология миастении. Патогенез миастении. Классификация миастении. Клинические проявления миастении. Течение миастении. Методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение. Миастенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.		4		
12.		Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы	Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы. Гнойные менингиты и энцефалиты. Серозные менингиты и энцефалиты. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная, аппаратная. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы. Классификация энцефалитов, менингитов. Лечение и профилактике инфекционных заболеваний нервной системы.		4		
13.		Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе	Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний). Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.		4		
14.		Поражение	Основные клинические формы		4		

		нервной системы при сифилисе	нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики. Диагностика основных форм с учетом клинических и параклинических данных. Лечение и профилактика сифилиса нервной системы у взрослых и детей.				
15.		Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции	Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы. Клиника, диагностика нейроСПИДа. Клинические формы нейроСПИДа. Лечение и профилактика поражений нервной системы при СПИДе.		2	2	
16.		Рассеянный склероз	Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия). Основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе. Критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.			4	
17.		Хроническая недостаточность мозгового кровообращения	Этиология сосудистых церебральных расстройств. Патогенез развития неврологических осложнений дисциркуляторных поражений мозга, классификация нарушений, клинические формы. Диагностика хронических нарушений мозгового кровообращения. Лечение, профилактика и реабилитация при хронических нарушениях мозгового кровообращения.			4	
18.		Преходящие нарушения мозгового кровообращения	Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Методы нейровизуализации при ПНМК: ультразвуковая			4	

			доплерография; компьютерная томография; магнитно-резонансная томография; позитронно-эмиссионная томография.				
19.	Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)		Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска. Патогенетические механизмы ишемического инсульта. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга. Особенности патогенеза инфарктов головного мозга. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза. Топическая диагностика ишемических поражений мозга. Возможности диагностики ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография). Лечение ишемического инсульта. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (приказ Минздрава России). Профилактика ишемического инсульта. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.			6	
20.	Геморрагический инсульт		Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта. Клинические проявления геморрагического инсульта. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз. Лечение геморрагического инсульта.			8	
21.	Нарушение церебрального венозного кровообращения		Венозная система головного мозга. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация нарушения венозного кровообращения. Варианты нарушения венозного кровообращения (тромбоз вен и тромбофлебиты твердой мозговой оболочки, поверхностных и глубоких вен мозга. Синдром окклюзии верхней полой вены, застойно-гипоксическая энцефалопатия при заболеваниях легких и сердца. Критерии диагностики нарушений венозного кровообращения. Тактика ведения больных, лечение нарушений венозного кровообращения. Профилактика нарушений венозного кровообращения.			4	
22.	Надсегмен-		Основные клинические признаки				4

		тарная вегетативная дисфункция	надсегментарных вегетативных расстройств, диагностические критерии различных клинических форм заболеваний вегетативной нервной системы; вегетативную дистонию: этиологию, патогенез, классификацию, клинические проявления, диагностику, принципы лечения; вегетативный криз, нейрогенный обморок: этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение; мигрень, кластерная головная боль, пароксизмальная гемикрания: классификация, клиника, диагностические критерии и принципы терапии; вегетативные нарушения при органических заболеваниях ЦНС: поражении спинного мозга, гипоталамуса, ствола, больших полушарий; этиологию, патогенез, клинику, диагностику нейроэндокринно-обменных синдромов: болезнь Иценко-Кушинга, акромегалия, гипоталамический гипогонадизм, несахарный диабет, синдром «пустого» турецкого седла, липодистрофии. Лечение нейроэндокринно-обменных синдромов.				
23.		Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях	Анатомия вегетативной нервной системы. Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной системы, высших центров интеграции вегетативных функций организма (лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс). Биохимия метаболических процессов в организме, в том числе на клеточном уровне. Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях. Терапия вегетативных нарушений (особенности влияния вегетативной нервной системы на внутренние органы); течение эндокринных процессов в организме.				4
24.		Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы	Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение. Классификация экстрапирамидных расстройств. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.				4

25.		Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы	Липидозы (амавротическая идиотия, болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше и болезнь Рефсума). Болезни с нарушением обмена аминокислот (фенилкетонурия, алкаптонурия, гипертирозинемия, тирозинемия, болезнь «кленового сиропа»), органические ацидемии, гомоцистинурия, метионинемия). Гликогенозы. Муколипидозы. Мукополисахаридозы. Нарушения обмена пуринов (синдром Леша-Найхана). Нарушения обмена меди (болезнь Менкеса). Нарушения обмена железа (гемохроматоз). Наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутосомно-доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия) клиника, диагностика, лечение. Наследственные спастические параличи: классификация, клиника, диагностика, лечение.				4
26.		Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций	Классификация деменций. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.				4
27.		Эпилепсия	Этиология эпилепсии. Эпидемиология эпилепсии. Понятие о болезни, эпилептическом синдроме, эпилептической реакции. Патогенез: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга. Патоморфологическая картина эпилепсии. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Структура эпилептических припадков. Клинические формы эпилепсии. Критерии диагностики эпилепсии. Принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия). Трудовая адаптация, МСЭ. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия. Эпилепсия детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.). Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.				4

28.	Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)	Классификация головных болей. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.				4
29.	Невротические нарушения (неврозы)	Неврозы: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств): Обсессивные мысли, страхи (фобии), компульсивные действия. Клинические проявления истерии: двоятельные расстройства, сенсорные нарушения. Клинические проявления неврастении. Особенности клинических проявлений неврозов у детей (невроза навязчивых состояний, неврастении, истерии). Системные невротические проявления у детей: невротическое заикание, невротические расстройства сна, невротический энурез, невротический энкопрез, патологические привычные действия.				4
30.	Соматогенные заболевания нервной системы	Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция. Алкогольная дегенерация мозжечка. Энцефалопатия Гайе-Вернике. Корсаковский синдром. Заболевания нервной системы при беременности.				4
31.	Неотложные состояния в неврологии	Клиника неотложных состояний. Комы. Диагностика коматозных состояний. Шок: клинические варианты. Клиника кризов: акинетический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.				4
32.	Травмы центральной нервной системы	Биомеханика и классификация черепно-мозговой и позвоночно-спинальной травмы. Патогенез развития неврологических расстройств. Клинические формы повреждений головного и спинного мозга. Ургентные вопросы. Особенности лечения отдельных клинических форм травматических повреждений нервной системы. Показания к оперативному вмешательству и виды операций. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Реабилитация нейротравматологических				4

			пациентов.				
33.		Опухоли нервной системы	Этиология и эпидемиология опухолей головного и спинного мозга. Гистологическая классификация новообразований. Патогенез воздействия опухоли на головной и спинной мозг. Клиника, диагностика, лечение различных гистологических и локализационных вариантов опухолей головного и спинного мозга. Общемозговая, очаговая, дислокационная симптоматика. Виды оперативных вмешательств. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде. Реабилитация нейроонкологических пациентов.				4
Итого:				32	38	32	48

3.6. Самостоятельная работа обучающегося.

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	1	Общая неврология	подготовка к практическим и семинарским занятиям / подготовка к текущему контролю, решение тестовых заданий	52
			подготовка аннотации научных статей	90
Итого часов в семестре:				142
2.	2	Частная неврология	подготовка к практическим и семинарским занятиям, подготовка к текущему контролю, решение тестовых и ситуационных заданий, отработка практических навыков неврологического осмотра больных	76
			подготовка аннотации научных статей	30
			учебная история болезни	60
Итого часов в семестре:				166
3.	3	Частная неврология	подготовка к практическим и семинарским занятиям, подготовка к текущему контролю, решение тестовых и ситуационных заданий, отработка практических навыков неврологического осмотра больных	52
			подготовка аннотации научных статей	30
			учебная история болезни	60
Итого часов в семестре:				142
4.	4	Частная неврология	подготовка к практическим и семинарским занятиям, подготовка к текущему контролю, решение тестовых и ситуационных заданий, отработка практических навыков неврологического осмотра больных	90
			подготовка аннотации научных статей	30
			учебная история болезни	60
Итого часов в семестре:				180
Всего часов на самостоятельную работу:				630

3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ – не предусмотрены учебным планом

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины

4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «неврология»

4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Неврология: нац. руководство с компакт-диск	под ред. Е.И. Гусева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	2	+ ЭБС «Консультант врача»
2	Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия.	под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова.	М.: ГО-ЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.	7	+ ЭБС «Консультант врача»
3.	Топическая диагностика заболеваний нервной системы.	А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; ред.: А. В. Амелин, Е. Р. Баранцевич. - 10-е изд., перераб. и доп.	СПб. : Политехника, 2017. - 663 с. : ил.	47	+ ЭБС «Консультант врача»

4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник для вузов.	Гусев Е.И. и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	-	+ ЭБС «Консультант студента»
2.	Детская неврология: учебник в 2-х тт.	Петрухин А.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	43	+ ЭБС «Консультант врача» ЭБС «Консультант студента»
3.	Сосудистая патология головного мозга	составители Татаренко С.А., Кислицын Ю.В.	Киров, 2017	86	+ ЭБС Кировского ГМУ

4.	Нейроинфекции	составители Кислицын Ю.В., Татаренко С.А.	Киров, 2016	92	+ ЭБС Кировско- го ГМУ
5.	Черепно-мозговая и позвоночно- спинальная травма: учебное пособие	составитель Кислицын Ю.В.	Киров, 2012	54	+ ЭБС Кировско- го ГМУ
6.	Неврологические осложнения остео- хондроза позвоноч- ника: учебное посо- бие для студентов медвузов	составитель Кислицын Ю.В.	Киров, 2010	50	+ ЭБС Кировско- го ГМУ
7.	Реабилитация в неврологии: руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014	-	+ ЭБС «Консуль- тант врача» + ЭБС «Консуль- тант студента»
8.	Рациональная фар- макотерапия в неврологии: руко- водство для практи- кующих врачей	Г.Н. Авакян, А.Б. Гехт, А.С. Ни- кифоров; под ред. Е.И. Гусева	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014		+ ЭБС «Консуль- тант врача» ЭБС «Консуль- тант студента»
9	Ранние клинические формы сосудистых заболеваний голов- ного мозга: руковод- ство для врачей	под ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014		+ ЭБС «Консуль- тант студента»

«Клинические рекомендации» - по мере размещения клинических рекомендаций, утверждённых в соответствии Федеральным законом от 25 декабря 2018 г. N 489-ФЗ "О внесении изменений в статью 40 Федерального закона "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" и Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" по вопросам клинических рекомендаций"

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) «неврология»

Для освоения дисциплины могут быть использованы Интернет-ресурсы:

- Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова – <https://www.mediasphera.ru/journal/zhurnal-nevrologii-i-psikhiatrii-im-s-s-korsakova>,
- Неврологический вестник им. В. М. Бехтерева - <http://kazangmu.ru/science-and-innovation/nauchnye-zhurnaly/journal-of-neurology/vse-vypuski-zhurnalov/6218-nevrologicheskij-vestnik-2018-g>
- Неврологический журнал - <https://www.medlit.ru/journal/73/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
- Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
- Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
- Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>)

- Архив Nature

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://www.nature.com/nature/archive/index.html>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

- Архив журналов издательства Кембриджского университета

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

- Архив журналов Annual Reviews

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?type=source>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

- Архив журналов издательства Sage Publications

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634/browse?type=source>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

- Архив журналов издательства IOP

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1737046/browse?type=source>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

- Журнал The New England Journal of Medicine

Лицензионное соглашение №192-МА/01/2011, дополнительное соглашение №611-ДС-2011 от 01.01.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН

Адрес: <http://www.nejm.org>

Доступ осуществляется со всех компьютеров вуза, где есть выход в интернет (по IP-адресам корпусов).

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются: видеозаписи, связанные с программой курса, компьютерные презентации, видеолекции.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),

2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),

3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)

5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В процессе преподавания дисциплины используются следующие специальные помещения:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально – центр АСО; г. Киров, ул. Пролетарская, 38

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, негатоскоп, камертон, молоточек неврологический, персональный компьютер с программами когнитивной реабилитации) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры – кабинеты и помещения медицинской организации (клинической базы кафедры) КОГБУЗ Кировская областная клиническая больница, г. Киров, ул. Воровского, 42

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, а также необходимым учебным медицинским оборудованием (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, информационно-меловая доска, наборы демонстрационного оборудования (молотки неврологические, динамометр кистевой, тонометры (автомат и полуавтомат), телевизор, плеер DVD, компьютер, нормативно-правовые документы).

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного обо-

рудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации».

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях, семинарах и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные, семинарские и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины обучающимся необходимо освоить практические умения по неврологии.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: Раздел 1 «Общая неврология»: 1) Семиотика поражений нервной системы, 2) Топическая диагностика поражений нервной системы, 3) Клинические методы исследования в неврологии, 4) Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии, 5) Принципы и методы лечения неврологических больных; Раздел 2 «Частная неврология»: 1) Вертеброгенные поражения нервной системы, 2) Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов, 3) Поражение черепных нервов, 4) Наследственные полиневропатии, 5) Прогрессирующие мышечные дистрофии, 6) Миастения, 7) Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы, 8) Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе, 9) Поражение нервной системы при сифилисе, 10) Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции, 11) Рассеянный склероз, 12) Хроническая недостаточность мозгового кровообращения, 13) Преходящие нарушения мозгового кровообращения, 14) Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт), 15) Геморрагический инсульт, 16) Нарушение церебрального венозного кровообращения, 17) Надсегментарная вегетативная дисфункция, 18) Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях, 19) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы, 20) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы, 21) Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций, 22) Эпилепсия, 23) Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа), 24) Невротические нарушения (неврозы), 25) Соматогенные заболевания нервной системы, 26) Неотложные состояния в неврологии, 27) Травмы центральной нервной системы, 28) Опухоли нервной системы. На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и по-

каз путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Практические занятия и семинары:

Практические занятия и семинары по дисциплине проводятся с целью приобретения необходимых для дальнейшей самостоятельной деятельности в качестве врача специалиста невролога. Практические занятия и семинары проводятся в виде собеседований, обсуждений в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие и семинары способствуют более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий и семинаров:

- практическое занятие/семинар классические с использованием мультимедийных технологий обучения по темам:

Раздел 1 «Общая неврология»:

- 1) Семиотика поражений нервной системы.
- 2) Топическая диагностика поражений нервной системы
- 3) Клинические методы исследования в неврологии
- 4) Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии
- 5) Принципы и методы лечения неврологических больных

Раздел 2 «Частная неврология»:

- 1) Вертеброгенные поражения нервной системы
- 2) Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов
- 3) Поражение черепных нервов
- 4) Наследственные полиневропатии
- 5) Прогрессирующие мышечные дистрофии
- 6) Миастения
- 7) Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы
- 8) Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе
- 9) Поражение нервной системы при сифилисе
- 10) Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции
- 11) Рассеянный склероз
- 12) Хроническая недостаточность мозгового кровообращения
- 13) Преходящие нарушения мозгового кровообращения
- 14) Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)
- 15) Геморрагический инсульт
- 16) Нарушение церебрального венозного кровообращения
- 17) Надсегментарная вегетативная дисфункция
- 18) Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях
- 19) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы
- 20) Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы
- 21) Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций
- 22) Эпилепсия
- 23) Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)
- 24) Невротические нарушения (неврозы)

- 25) Соматогенные заболевания нервной системы
- 26) Неотложные состояния в неврологии
- 27) Травмы центральной нервной системы
- 28) Опухоли нервной системы

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Неврология» и включает подготовку к занятию, подготовку к текущему контролю, решение тестовых и ситуационных заданий, отработку практических навыков неврологического осмотра больных, подготовку учебной истории болезни, подготовку аннотации научных статей.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Неврология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Написание учебной истории болезни способствуют формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Во время изучения дисциплины обучающиеся под контролем преподавателя проводят работу с больными. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме: тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни.

В конце изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация включающая тестовый контроль, прием практических навыков, решение ситуационных задач, собеседование.

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «неврология» (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа ординаторов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесобразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине являются экзамены. На экзаменах обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«Неврология»

Специальность 31.08.42 Неврология
(очная форма обучения)

Практические занятия

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.1: Семиотика поражений нервной системы.

Цель: изучить семиотику поражений нервной системы.

Задачи: изучить анатомию, физиологию нервной системы, освоить топическую диагностику неврологических заболеваний.

Обучающийся должен знать: синдромы поражения периферической нервной системы, черепных нервов, синдромы поражения спинного мозга, ствола мозга, мозжечка, подкорковых структур, коры больших полушарий, вегетативной нервной системы.

Обучающийся должен уметь: собрать жалобы, анамнез с учетом их особенностей при различных неврологических заболеваниях, провести исследование чувствительности, движений, черепных нервов, высших корковых функций, вегетативных функций, менингеальных симптомов, оценить уровень нарушений сознания, выделить неврологические синдромы.

Обучающийся должен владеть: семиотикой психических нарушений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

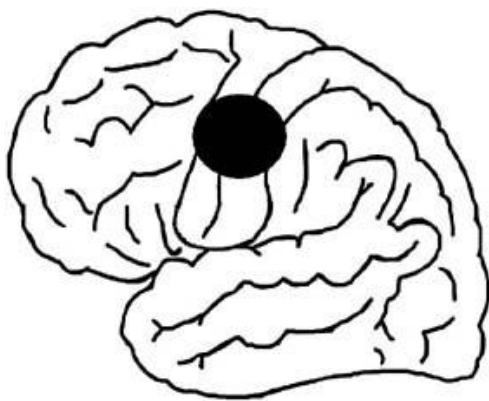
- а. анатомия, проводящие пути, функции черепных нервов,
- б. этиология, патогенез, симптомы поражения 12 пар черепных нервов на разных уровнях,
- в. методы параклинической верификации поражения черепных нервов.

2. **Практическая работа.** Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса и постановкой топического диагноза.

3. Решить ситуационные задачи

ЗАДАЧА.

1. Назовите клинические синдромы, возникающие при данной локализации очага поражения.
2. Назовите тип нарушений чувствительности.
3. Определите характер двигательных расстройств.
4. Определите локализацию нарушений.



5. Приведите примеры заболеваний, при которых возможны данные нарушения.
6. Назовите синдром, возникающий при раздражении коры головного мозга в указанной зоне.

Ответы на вопросы:

1. Центральный (спастический) контрлатеральный парез в руке и мышцах иннервируемых VII и XII черепными нервами (лингвобрахиофациальный парез). Анестезия в половине лица и руке, противоположно очагу.
2. Нарушение чувствительности по корковому типу.
3. Центральный (спастический) контрлатеральный парез в руке и мышцах иннервируемых VII и XII черепными нервами (лингвобрахиофациальный парез).
4. Контрлатерально очагу.
5. ОНМК. Объемный процесс (опухоль, гематома, абсцесс). Энцефалит.
6. Фокальные сенсо-моторные эпилептические припадки в половине лица и руке.

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Установить топический диагноз (рис. задачи)
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральный (спастический) правосторонний гемипарез, гемигипестезия (анестезия) справа, более выраженные в руке и лице. Возможны фокальные судороги в контрлатеральных руке и лице.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно. Синдромы указаны не полностью: часть синдромов упущена или названы неверно. Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятные причины указанной симптоматики (диагноза).
Ответ	ОНМК, черепно-мозговая травма, опухоль мозга, энцефалит.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно. Диагноз сформулирован не полностью. Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный диагноз.
Ответ	Диагноз выставлен на основании соответствия зоны очагового повреждения левого полушария головного мозга участкам средне-нижних отделов пре- и постцентральных извилин, в которых преимущественно локализованы соответственно моторные и сенсорные проекционные поля лица и руки справа (у правшей).
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно. Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из синдромов. Диагноз обоснован полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Основные отделы нервной системы: полушария мозга (кора и белое вещество, подкорковые ганглии), промежуточный мозг, ствол мозга, мозжечок, ретикулярная формация, лимбическая система мозга, спинной мозг, корешки, сплетения, периферические нервы, черепные нервы, вегетативная нервная система.
 2. Проводящие пути нервной системы.

3. Оболочки мозга и межоболочечные пространства. Вегетативная нервная система.
4. Образование и движение ликвора.
5. Строение анализаторов.
6. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Вены головы и шеи.
7. Череп, его отделы. Позвоночник.
8. Нейрон, нейроглия, синапс: строение, функциональное значение, роль в норме и патологии.
9. Механизм проведения возбуждения по аксону, аксоплазматический ток.
10. Гематоэнцефалический барьер.
11. Физиология высшей нервной деятельности. Физиология центральной нервной системы. Физиология сенсорных систем.
12. Основные неврологические синдромы (нарушения чувствительности, движений, вегетативные нарушения, поражения черепных нервов, нарушения высших корковых функций, нарушения сознания).
13. Синдромы поражения периферической нервной системы, черепных нервов, синдромы поражения спинного мозга, ствола мозга, мозжечка, подкорковых структур, коры больших полушарий, вегетативной нервной системы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Семиотика поражений нервной системы»:

1. Вкусовую чувствительность на языке обеспечивает следующая часть лицевого нерва

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	передние 2/3
Б	задние 2/3
В	передняя 1/3
Г	задняя 1/3

2. Положительный симптом Хвостека свидетельствует?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	о раздражении мозговых оболочек
Б	об объёмном процессе головного мозга на стороне вызывания
В	о повышении механической возбудимости мимических мышц
Г	о наличии центрального пареза мимической мускулатуры

3. Укажите, какие виды чувствительности нарушены при поражении по полиневритическому типу

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	все виды чувствительности
Б	болевая
В	температурная
Г	глубокая

4. Какая реакция характерна для зрачка на свет в норме?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	расширение
Б	сужение
В	расширение, а затем стойкое сужение
Г	сужение, а затем его стойкое расширение

5. Как называется тонический спазм жевательных мышц?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тризм

Б	салаамова судорога
В	гипсус
Г	гипомимия

7. Укажите третий нейрон болевой и температурной чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	псевдоуниполярные клетки спинномозгового ганглия
Б	клетки задних рогов спинного мозга
В	клетки ядер пучков Голля и Бурдаха
Г	клетки ядер таламуса
Д	клетки задней центральной извилины

7. Укажите симптомы, которые отсутствуют при поражении поперечника спинного мозга

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	судорожные припадки
Б	спинально-проводниковые нарушения чувствительности
В	периферическая нижняя параплегия
Г	пролежни

8. Где находятся клетки Беца?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в области продолговатого мозга
Б	в коре мозжечка
В	в первом слое коры головного мозга
Г	в пятом слое коры головного мозга

9. Для бульбарного синдрома при хронической недостаточности мозгового кровообращения, в отличие от псевдобульбарного, характерно наличие

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	фибрилляции языка
Б	дизартрии
В	дисфагии
Г	дисфонии

10. Укажите второй нейрон болевой и температурной чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	клетки задней центральной извилины
Б	псевдоуниполярные клетки спинномозгового ганглия
В	клетки задних рогов спинного мозга
Г	клетки ядер пучков Голля и Бурдаха

11. Укажите третий нейрон болевой и температурной чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	клетки задней центральной извилины
Б	клетки ядер таламуса
В	клетки ядер пучков Голля и Бурдаха
Г	псевдоуниполярные клетки спинномозгового ганглия

12. Где расположена обонятельная луковица?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
------------------------	------------------

А	в полости носа
Б	на основании лобной доли мозга
В	в продолговатом мозге
Г	в гассеровом узле
Д	в области гиппокампа

Правильные ответы:

1.- А, 2.- В, 3.- А, 4.- Б, 5.- А, 6.- А, 7.- Г, 8.- Г, 9.- А, 10.- В, 11.- Б, 12.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Синдромы очагового поражения коры головного мозга».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Топическая диагностика поражений нервной системы».

1. Синдромы поражения черепно-мозговых нервов.
2. Синдромы поражения спинного мозга на различных уровнях.
3. Синдромы поражения вегетативной нервной системы.
4. Альтернирующие синдромы.
5. Синдромы поражения коры головного мозга.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.2: Топическая диагностика поражений нервной системы

Цель: приобретение знаний по анатомии, физиологии нервной системы, топической диагностике, необходимых для диагностики нервных заболеваний, назначения правильного лечения.

Задачи: изучить анатомию, физиологию нервной системы, освоить топическую диагностику неврологических заболеваний.

Обучающийся должен знать: синдромы поражения периферической нервной системы, черепных нервов, синдромы поражения спинного мозга, ствола мозга, мозжечка, подкорковых структур, коры больших полушарий, вегетативной нервной системы.

Обучающийся должен уметь: собрать жалобы, анамнез с учетом их особенностей при различных неврологических заболеваниях, провести исследование чувствительности, движений, черепных нервов, высших корковых функций, вегетативных функций, менингеальных симптомов, оценить уровень нарушений сознания, выделить неврологические синдромы.

Обучающийся должен владеть: семиотикой психических нарушений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

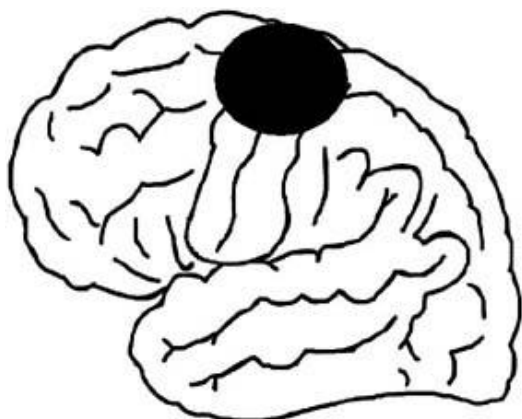
1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. синдромы поражения черепно-мозговых нервов,
- б. синдромы поражения спинного мозга на различных уровнях,
- в. синдромы поражения вегетативной нервной системы,
- г. альтернирующие синдромы,
- д. синдромы поражения коры головного мозга.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса и постановкой топического диагноза.

3. Решить ситуационные задачи
ЗАДАЧА.

1. Какие клинические синдромы возникают при данной локализации очага поражения?
2. Тип нарушений чувствительности?
3. Каков характер двигательных расстройств?
4. Локализация нарушений?
5. При каких заболеваниях возможны данные нарушения?
6. Назовите синдром, возникающий при раздражении коры головного мозга в указанной зоне.



Ответы на вопросы:

1. Центральный (спастический) контрлатеральный монопарез в ноге. Моноанестезия в ноге.
2. Нарушение чувствительности на противоположной стороне по корковому типу.
3. Центральный (спастический) контрлатеральный монопарез в ноге.
4. Контрлатерально очагу.
5. ОНМК. Объемный процесс (опухоль, гематома, абсцесс). Энцефалит.
6. Фокальные сенсорно-моторные эпилептические приступы в ноге.

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Установить топический диагноз (рис. задачи)
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральный (спастический) правосторонний монопарез в ноге, моногипестезия (анестезия) в ноге справа по корковому типу. Возможны судорожные приступы в контрлатеральной ноге.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно. Синдромы указаны не полностью: часть синдромов упущена или названы неверно. Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятные причины указанной симптоматики (диагноза).
Ответ	ОНМК, черепно-мозговая травма, опухоль мозга, энцефалит.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно. Диагноз сформулирован не полностью. Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный диагноз.
Ответ	Диагноз выставлен на основании соответствия зоны очагового повреждения левого полушария головного мозга участкам верхних отделов пре- и постцентральных извилин, в которых преимущественно локализованы соответственно моторные и сенсорные проекционные поля контрлатер-

	ральной нижней конечности (у правой).
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно. Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из синдромов. Диагноз обоснован полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Основные отделы нервной системы: полушария мозга (кора и белое вещество, подкорковые ганглии), промежуточный мозг, ствол мозга, мозжечок, ретикулярная формация, лимбическая система мозга, спинной мозг, корешки, сплетения, периферические нервы, черепные нервы, вегетативная нервная система.
 2. Проводящие пути нервной системы.
 3. Оболочки мозга и межоболочечные пространства. Вегетативная нервная система.
 4. Образование и движение ликвора.
 5. Строение анализаторов.
 6. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Вены головы и шеи.
 7. Череп, его отделы. Позвоночник.
 8. Нейрон, нейроглия, синапс: строение, функциональное значение, роль в норме и патологии.
 9. Механизм проведения возбуждения по аксону, аксоплазматический ток.
 10. Гематоэнцефалический барьер.
 11. Физиология высшей нервной деятельности. Физиология центральной нервной системы. Физиология сенсорных систем.
 12. Основные неврологические синдромы (нарушения чувствительности, движений, вегетативные нарушения, поражения черепных нервов, нарушения высших корковых функций, нарушения сознания).
 13. Синдромы поражения периферической нервной системы, черепных нервов, синдромы поражения спинного мозга, ствола мозга, мозжечка, подкорковых структур, коры больших полушарий, вегетативной нервной системы.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Топическая диагностика поражений нервной системы»:

1. При поражении лучевого нерва развивается нарушение чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глубокой на тыльной поверхности наружной части кисти
Б	поверхностной на тыльной поверхности наружной части кисти
В	всех видов на тыльной поверхности наружной части кисти
Г	всех видов на тыльной поверхности кисти
Д	всех видов до уровня локтя

2. При поражении большеберцового нерва развивается нарушение чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глубокой на подошвенной поверхности стопы
Б	всех видов на подошвенной поверхности стопы
В	поверхностной на подошвенной поверхности стопы
Г	всех видов в стопе
Д	всех видов до уровня колена

3. При полиневропатии развивается нарушение

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	всех видов чувствительности в виде <куртки>
Б	всех видов чувствительности в виде <бабочки>
В	всех видов чувствительности в виде <перчаток> и <носков>
Г	поверхностной чувствительности в виде <перчаток> и <носков>
Д	глубокой чувствительности в виде <перчаток> и <носков>

4. При поражении заднего корешка спинного мозга на уровне С5 развивается нарушение чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	поверхностной на наружной поверхности плеча
Б	всех видов на наружной поверхности плеча
В	глубокой на наружной поверхности плеча
Г	всех видов на тыльной поверхности наружной части кисти
Д	поверхностной на тыльной поверхности наружной части кисти

5. Укажите симптомы, которые отсутствуют при поражении пучков Голля и Бурдаха

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение поверхностной чувствительности
Б	нарушение глубокой чувствительности
В	снижение рефлексов
Г	афферентные парезы
Д	сенситивная атаксия

6. Укажите симптомы, которые возникают при поражении задних рогов на уровне С5 - Th10 сегментов спинного мозга слева

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический парез в левой руке
Б	поверхностная гипестезия в виде полукуртки слева
В	глубокая гипестезия в виде полукуртки слева
Г	поверхностная гипестезия в виде полукуртки справа
Д	глубокая гипестезия в виде полукуртки справа

7. При L5 корешковом синдроме развивается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический тетрапарез
Б	периферический парез мышц-разгибателей стопы
В	периферический парез мышц-разгибателей кисти
Г	периферический парез мышц-сгибателей кисти
Д	периферический нижний парапарез

8. Укажите симптомы, которые возникают при поражении передних рогов спинного мозга на уровне шейного утолщения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический верхний парапарез
Б	центральный тетрапарез
В	периферический нижний парапарез
Г	центральный верхний парапарез
Д	центральный нижний парапарез

9. Какое расстройство полей зрения встречается при поражении боковых отделов зрительного перекреста (хиазмы)?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амавроз
Б	гомонимная гемианопсия
В	битемпоральная гемианопсия
Г	биназальная гемианопсия
Д	квадрантная гемианопсия

10. Укажите симптомы, которые возникают при поражении верхних отделов задней центральной извилины справа

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение поверхностной чувствительности в левой ноге
Б	нарушение всех видов чувствительности в левой ноге
В	нарушение всех видов чувствительности в левой руке
Г	нарушение поверхностной чувствительности в левой руке
Д	нарушение глубокой чувствительности в левой руке

11. В составе средних мозжечковых ножек проходит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>лобно-мостомозжечковый путь</u>
Б	<u>задний спинномозжечковый путь (Флексига)</u>
В	<u>передний спинномозжечковый путь (Говерса)</u>
Г	<u>tractus dentorubralis</u>
Д	<u>спиноталамический путь</u>

12. Укажите симптомы, которые возникают при поражении нижних отделов задней центральной извилины справа

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение всех видов чувствительности в левой ноге
Б	нарушение глубокой чувствительности в левой руке
В	нарушение поверхностной чувствительности в левой руке
Г	гипестезия в левой половине лица
Д	гипестезия в правой половине лица

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Б, 3.- В, 4.- Б, 5.- А, 6.- Б, 7.- Б, 8.- А, 9.- Г, 10.- Б, 11.- А, 12.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Синдромы поражения сегментарного аппарата спинного мозга».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Клинические методы исследования в неврологии».

1. Методы исследования чувствительности.
2. Методы исследования двигательных нарушений.
3. Методы исследования ЧМН.
4. Исследование вегетативных нарушений.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.3: Клинические методы исследования в неврологии

Цель: изучить методику исследования неврологического больного.

Задачи: изучить анатомию, физиологию нервной системы, освоить топическую диагностику неврологических заболеваний.

Обучающийся должен знать: методики исследования чувствительности (поверхностной, глубокой, сложных видов чувствительности, симптомов натяжения, болевых точек), движений (выявление центральных и периферических парезов и параличей, экстрапирамидных расстройств), равновесия и координации движений, функций черепных нервов, высших корковых функций, вегетативных функций, менингеальных симптомов, уровня сознания.

Обучающийся должен уметь: провести исследование чувствительности, движений, черепных нервов, высших корковых функций, вегетативной нервной системы, менингеальных симптомов, оценить уровень нарушений сознания. Провести неврологический осмотр больного. Провести общесоматическое клиническое исследование.

Обучающийся должен владеть: семиотикой психических нарушений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Методы исследования чувствительности.
- Методы исследования двигательных нарушений.
- Методы исследования черепно-мозговых нервов.
- Исследование вегетативных нарушений.

2. **Практическая работа.** Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса и постановкой топического диагноза.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Условия задачи	Больной 62 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с жалобами на слабость и онемение в правых конечностях, нарушение речи. Из анамнеза известно, что в течение 12 лет страдает артериальной гипертензией, гипотензивные препараты принимает нерегулярно. В утренние часы отметил общую слабость, при попытке встать с постели упал из-за слабости в правых конечностях. Одновременно с этим появилось онемение правых конечностей, окружающие заметили нарушение речи. При измерении АД зафиксированы цифры 180/110 мм рт. ст. Состояние средней степени тяжести. АД = 170/100 мм рт. ст. ЧСС = 78 в 1 мин., ЧДД = 17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В сознании, контакт затруднен из-за речевых нарушений: обращенную речь понимает, слова произносит неразборчиво, меняет буквы в словах. Сглажена правая носогубная складка, опущен правый угол рта. Девиация языка вправо. Правосторонняя гемигипестезия. Движения ограничены в правых конечностях. Мышечная сила снижена в правых конечностях до 3 баллов, в левых - 5 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы D > S. Симптом Бабинского, Жуковского (+) справа. Менингеальный синдром в

	виде вязкости мышц затылка, симптома Кернига справа. ЦСЖ: красного цвета, мутная, вытекает под высоким давлением, эритроциты – 3000 в 1 мкл, цитоз – 28 в 1 мкл, белок – 0,90 г/л, реакция Панди +++. После проведенной люмбальной пункции состояние больной несколько улучшилось.
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Частичная моторная афазия, центральный правосторонний гемипарез, менингеальный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно.
	Синдромы указаны неполностью: часть синдромов упущена или названы неверно.
	Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Ответ	Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние. Правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Ответ	Диагноз определен на основании наличия у пациента признаков очагового поражения головного мозга, характерных для поражения левой гемисферы (моторной афазии, правостороннего гемипареза), а также менингеального синдрома (вязкость мышц затылка, симптом Кернига справа) и изменений в ликворе (геморрагический), свидетельствующих о наличии внутричерепного кровоизлияния.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта.
	или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Методика исследования чувствительности (поверхностной, глубокой, сложных видов чувствительности, симптомов натяжения, болевых точек);
 2. Методика исследования движений (выявление центральных и периферических парезов и параличей, экстрапирамидных расстройств);
 3. Методика исследования равновесия и координации движений;
 4. Методика исследования функции черепных нервов;
 5. Методика исследования высших корковых функций;
 6. Методика исследования вегетативных функций;
 7. Методика исследования менингеальных симптомов и уровня сознания.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Клинические методы исследования в неврологии»:

1. Укажите, какие виды чувствительности нарушены при поражении по периферическому моно-типу:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	температурная
Б	болевая
В	тактильная
Г	глубокая
Д	все виды

2. Укажите, какие виды чувствительности нарушены при поражении по полиневритическому типу:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	температурная
Б	болевая
В	тактильная
Г	глубокая
Д	все виды

3. Укажите, какие виды чувствительности нарушены при поражении по корешковому типу:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	температурная
Б	болевая
В	тактильная
Г	глубокая
Д	все виды

4. Укажите симптомы, которые возникают при поражении задних рогов на уровне Th12 - L5 сегментов спинного мозга слева:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический парез в левой ноге
Б	нарушение глубокой чувствительности в левой ноге
В	нарушение поверхностной чувствительности в левой ноге
Г	нарушение поверхностной чувствительности в правой ноге
Д	нарушение глубокой чувствительности в правой ноге

5. Укажите симптомы поражения пирамидного пути на уровне продолговатого мозга до уровня перекреста справа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	левосторонний центральный гемипарез
Б	правосторонний центральный гемипарез
В	центральный тетрапарез
Г	центральный парез в левой руке
Д	центральный парез левой ноге

6. Выберите признаки поражения периферического мотонейрона:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение мышечного тонуса
Б	повышение глубоких рефлексов
В	атрофия мышц
Г	защитные рефлекссы
Д	клонусы стоп

7. При поражении мозжечка может возникать:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ограничение движений глазных яблок
Б	двоение предметов перед глазами
В	косоглазие
Г	нистагм
Д	выпадение полей зрения

8. Больной с поражением правого полушария мозжечка в позе Ромберга:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	отклоняется вправо
Б	отклоняется влево
В	покачивается вперед-назад
Г	не может устоять из-за слабости левых конечностей
Д	не может устоять из-за слабости правых конечностей

9. Нистагм, интенционный тремор, скандированная речь – это признаки поражения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	хвостатого ядра
Б	бледного шара
В	черной субстанции
Г	мозжечка
Д	коры прецентральной извилины

10. Затруднение чередования противоположных движений называется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	адиадохокинез
Б	ахейрокинез
В	акинезия
Г	ригидость
Д	симптом "зубчатого колеса"

11. Гемиатаксия, гемианестезия, гемианопсия возникают при поражении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	внутренней капсулы
Б	таламуса
В	мозжечка
Г	спинного мозга
Д	гипоталамуса

12. Укажите симптомы, которые возникают у правши при поражении нижней височной извилины слева:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	апраксия
Б	моторная афазия
В	астереогнозия
Г	акалькулия
Д	амнестическая афазия

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- Д, 3.- Д, 4.- В, 5.- А, 6.- В, 7.- Г, 8.- А, 9.- Г, 10.- А, 11.- Б, 12.- Д.

- 4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клинический симптомокомплекс поражения левого полушария у правшей».
- 5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии».

1. Показания и противопоказания для проведения люмбальной пункции.
2. Осложнения люмбальной пункции.
3. Ликвородинамические пробы.
4. Состав ликвора в норме и при патологии.
5. КТ, МРТ.
6. ЭНМГ.
7. Эхо-КГ, ЭЭГ.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.4: Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии

Цель: изучить основные методы и принципы проведения инструментально-лабораторного обследования неврологического больного.

Задачи: изучить лабораторные и инструментальные методы исследования (Эхо-ЭС, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, позитронно-эмиссионная томография, однофотонной эмиссионная томография, ультразвуковая доплерография, дуплексное исследование сосудов, электронейромиография, транскраниальная магнитная стимуляция, ЭЭГ).

Обучающийся должен знать: Показания к проведению и диагностическая значимость клинического, биохимического, серологического исследования крови, ликвора; рентгенографии черепа и спондилографии, ангиографии, миелографии; офтальмоскопии. Показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции и ликвородинамических проб. Физические принципы, показания к проведению, значимость Эхо-ЭС, компьютерной томографии и ее различных режимов, магнитно-резонансной томографии и ее режимов, позитронно-эмиссионной томографии, однофотонной эмиссионной томографии, ультразвуковой доплерографии, дуплексного исследования сосудов, электронейромиографии, вызванных потенциалов мозга, транскраниальной магнитной стимуляции. Диагностическое значение ЭЭГ, видео-ЭЭГ мониторинга.

Обучающийся должен уметь: Определять показания и противопоказания к проведению, оценить и трактовать результаты клинического, биохимического, серологического исследования крови и ликвора, ликвородинамических проб, рентгенографии черепа, позвоночника, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ЭНМГ, ЭЭГ, УЗДГ сосудов головного мозга, дуплексного исследования сосудов, вызванных потенциалов мозга.

Обучающийся должен владеть: методикой определения необходимости назначения специальных методов исследования и интерпретировать полученные данные.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Показания к проведению и диагностическая значимость клинического, биохимического, серологического исследования крови, ликвора, рентгенографии черепа и спондилографии, ангиографии, миелографии; офтальмоскопии.
- б. Показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции и ликвородинамических проб.
- в. Физические принципы, показания к проведению, значимость Эхо-ЭС, компьютерной томографии и ее различных режимов, магнитно-резонансной томографии и ее режимов, позитронно-эмиссионной томографии, однофотонной эмиссионной томографии, ультразвуковой доплерографии, дуплексного исследования сосудов, электронейромиографии, вызванных потенциалов мозга, транскраниальной магнитной стимуляции.
- г. Диагностическое значение ЭЭГ, видео-ЭЭГ мониторинга.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение тактики диагностического поиска.

3. Решить ситуационные задачи.

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Условия задачи	<p>Больной 62 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с жалобами на слабость и онемение в правых конечностях, нарушение речи. Из анамнеза известно, что в течение 12 лет страдает артериальной гипертензией, гипотензивные препараты принимает нерегулярно.</p> <p>В утренние часы отметил общую слабость, при попытке встать с постели упал из-за слабости в правых конечностях. Одновременно с этим появилось онемение правых конечностей, окружающие заметили нарушение речи. При измерении АД зафиксированы цифры 180/110 мм рт. ст.</p> <p>Состояние средней степени тяжести. АД = 170/100 мм рт. ст. ЧСС = 78 в 1 мин., ЧДД = 17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В сознании, контакт затруднен из-за речевых нарушений: обращенную речь понимает, слова произносит неразборчиво, меняет буквы в словах. Сглажена правая носогубная складка, опущен правый угол рта. Девиация языка вправо. Правосторонняя гемипарезия. Движения ограничены в правых конечностях. Мышечная сила снижена в правых конечностях до 3 баллов, в левых - 5 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы D > S. Симптом Бабинского, Жуковского (+) справа. Менингеальный синдром в виде вязкости мышц затылка, симптома Кернига справа.</p> <p>ЦСЖ: красного цвета, мутная, вытекает под высоким давлением, эритроциты – 3000 в 1 мкл, цитоз – 28 в 1 мкл, белок – 0,90 г/л, реакция Панди +++.</p> <p>После проведенной люмбальной пункции состояние больной несколько улучшилось.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Частичная моторная афазия, центральный правосторонний гемипарез, менингеальный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно.
	Синдромы указаны неполностью: часть синдромов упущена или названы неверно.
	Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Ответ	Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние. Правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморраги-

	ческого инсульта. Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Ответ	Диагноз определен на основании наличия у пациента признаков очагового поражения головного мозга, характерных для поражения левой гемисферы (моторной афазии, правостороннего гемипареза), а также менингеального синдрома (вязкость мышц затылка, симптом Кернига справа) и изменений в ликворе (геморрагический), свидетельствующих о наличии внутричерепного кровоизлияния.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта. или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Задание	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (КТ/МРТ головного мозга); ангиография для исключения аневризмы, консультация нейрохирурга для решения вопроса о необходимости оперативного вмешательства, исследования крови (ОАК, тромбоциты, глюкоза крови, МНО, АЧТВ, КОС, электролиты, холестерин, креатинин, мочевины).
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Показания и противопоказания для проведения люмбальной пункции.
 2. Осложнения люмбальной пункции.
 3. Ликвородинамические пробы.
 4. Состав ликвора в норме и при патологии.
 5. Методы КТ, МРТ
 6. Методы ЭЭГ, ЭНМГ
 7. Метод Эхо-КГ
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии»:

1. В диагностике полинейропатий используется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>электронейромиография</u>
Б	рентгенография
В	магнитно-резонансная томография
Г	реоэнцефалография

2. К методам исследования зрительного нерва НЕ ОТНОСИТСЯ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периметрия

Б	офтальмоскопия
В	зрительные вызванные потенциалы
Г	<u>нистагмография</u>
Д	исследование остроты зрения

3. Для диагностики патологической извитости позвоночных артерий применяют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>ультразвуковую доплерографию</u>
Б	реэнцефалографию
В	ангиографию
Г	компьютерную томографию

4. Для инструментальной диагностики спонтанного субарахноидального кровоизлияния необходимы данные:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	радиоизотопной сцинтиграфии
Б	Эхо-ЭГ
В	<u>люмбальной пункции</u>
Г	реэнцефалографии

5. С целью визуализации внутрочерепного кровоизлияния через 2 часа после развития заболевания наиболее информативно использование метода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	магнитно-резонансной томографии головы
Б	компьютерной томографии головы
В	магнитно-резонансной церебральной ангиографии
Г	магнитно-резонансной томографии головы в режиме DWI

6. С целью визуализации инфаркта головного мозга стволочной локализации через 8 часов после развития заболевания наиболее оптимально использование метода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>магнитно-резонансной томографии головы</u>
Б	компьютерной томографии головы с контрастированием
В	магнитно-резонансной церебральной ангиографии
Г	компьютерной томографии в сосудистом режиме

7. С целью визуализации лакунарного инфаркта головного мозга через 12 часов после развития заболевания наиболее оптимально использование метода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>магнитно-резонансной томографии</u>
Б	компьютерной томографии головного мозга
В	магнитно-резонансной церебральной ангиографии
Г	транскраниальной ультрасонографии

8. Согласно порядку оказания медицинской помощи больным с ОНМК (п.19), дежурный невролог организует забор периферической крови для определения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>содержания тромбоцитов, глюкозы, МНО, АЧТВ</u>
Б	содержания глюкозы, билирубина, мочевины, АСТ, АЛТ
В	содержания лейкоцитов, тромбоцитов, эритроцитов

Г	МНО, ПТИ, АЧТВ, тромбиновое время, ВСК, КФК
---	---

9. К основным биохимическим нарушениям, возникающим при болезни Паркинсона, относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение уровня аминотрансфераз сыворотки
Б	снижение уровня глутамата в экстрапирамидной системе
В	повышение уровня креатин-киназы сыворотки
Г	<u>снижение уровня дофамина в экстрапирамидной системе</u>

10. Гепатолентикулярная дегенерация связана с нарушением обмена:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>меди</u>
Б	железа
В	марганца
Г	кальция

11. При клещевом энцефалите в крови наблюдаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>лейкоцитоз, ускорение СОЭ</u>
Б	эозинофилия
В	лимфопения
Г	лимфоцитоз

12. При вирусных менингитах типичным изменением в ликворе является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>лимфоцитарный плеоцитоз</u>
Б	лимфицитарный нейтрофильный плеоцитоз
В	увеличение содержания белка
Г	снижение содержания глюкозы

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- А, 4.- В, 5.- Б, 6.- А, 7.- А, 8.- А, 9.- Г, 10.- А, 11.- А, 12.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Нейровизуализация головного мозга при инсульте».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Принципы и методы лечения неврологических больных»:

1. Цели и задачи физической нейрореабилитации, ее принципы.
2. Рефлекторно-терапевтические методы,
3. Лечебная физкультура и механотерапия. Лечебный массаж.
4. Ортопедические методы и мануальная терапия.
5. Виды физических методов лечения: электро, светолечение, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы лечения - виды процедур.
6. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы.
7. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.5: Принципы и методы лечения неврологических больных

Цель: приобретение профессиональных знаний в области подходов и методологии лечения основных групп неврологических больных; обсуждению основных принципов и методов терапии.

Задачи: изучить саногенез и вопросы реабилитации неврологических больных, клиническую фармакологию и фармакотерапию, а также физические и другие методы лечения заболеваний нервной системы.

Обучающийся должен знать: Цели и задачи физической нейрореабилитации. Принципы нейрореабилитации (раннее начало, систематичность и длительность, комплексность, мультидисциплинарность, адекватность, социальная направленность, активное участие больного). Методы нейрореабилитации: фармакотерапевтические методы, физиотерапевтические методы, рефлекторно-терапевтические методы, лечебная физкультура и механотерапия, лечебный массаж, ортопедические методы и мануальная терапия, психотерапевтические и логопедические методы, санаторно-курортное лечение, специализированные методы (рентгенотерапия и другие виды лучевой терапии, оксигено- и оксигенобаротерапия, гемотрансфузии, плазмаферез и др.). Факторы, влияющие на эффективность реабилитации. Предмет и задачи клинической фармакологии и фармакотерапии; Классификация лекарственных средств; фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств; взаимодействие лекарств; несовместимость лекарств; индивидуализация фармакотерапии; оценка клинического действия лекарств; плацебо-эффект; побочное действие лекарств, его виды; неврологические синдромы побочного действия лекарств; клиническая фармакология психотропных, нейровегетотропных средств (классификация, показания, противопоказания, побочный эффект); противоинфекционных средства в неврологии; витаминов, биостимуляторов, белковых и аминокислотных препаратов, анаболических дегидратирующих средств; комплексонов в неврологии; препаратов влияющих на свертывающую систему крови; сосудорасширяющих и гипотензивных средств; вазотонических и кардиотонических, вентропных средств, ангиопротекторов. Виды физических методов лечения: электро, светолечение, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы лечения - виды процедур. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы. Психотерапевтические и логопедические методы. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.

Обучающийся должен уметь: Определять показания к проведению реабилитационных мероприятий при заболеваниях нервной системы, их объем и сроки; привлекать смежных специалистов, формировать мультидисциплинарные бригады; разъяснить больному и его родственникам степень их участия в реабилитации. Определять показания и противопоказания к применению различных лекарственных препаратов; предупреждать, выявлять, корректировать побочные эффекты; индивидуализировать лечение в зависимости от возраста пола, наличия сопутствующих заболеваний, массы тела, взаимодействия лекарств и пр.; учитывать результаты доказатель-

ной медицины, современных научных данных при выборе лекарственной терапии. Определять показания и противопоказания к применению методов физического и санаторного методов лечения, выявлять побочные эффекты и корректировать их. Определять показания к использованию того или иного метода физического воздействия в лечении неврологических заболеваний в зависимости и нозологии, стадии, индивидуальных особенностей больного.

Обучающийся должен владеть: навыком определения показаний и противопоказаний к применению различных методов лечения и реабилитации неврологических пациентов

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Цели и задачи физической нейрореабилитации, ее принципы.
- б. Рефлекторно-терапевтические методы
- в. Лечебная физкультура и механотерапия. Лечебный массаж.
- г. Ортопедические методы и мануальная терапия.
- д. Виды физических методов лечения: электро, светолечение, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы лечения - виды процедур.
- е. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы.
- ж. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Условия задачи	<p>Больной 62 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с жалобами на слабость и онемение в правых конечностях, нарушение речи. Из анамнеза известно, что в течение 12 лет страдает артериальной гипертензией, гипотензивные препараты принимает нерегулярно.</p> <p>В утренние часы отметил общую слабость, при попытке встать с постели упал из-за слабости в правых конечностях. Одновременно с этим появилось онемение правых конечностей, окружающие заметили нарушение речи. При измерении АД зафиксированы цифры 180/110 мм рт. ст.</p> <p>Состояние средней степени тяжести. АД = 170/100 мм рт. ст. ЧСС = 78 в 1 мин., ЧДД = 17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В сознании, контакт затруднен из-за речевых нарушений: обращенную речь понимает, слова произносит неразборчиво, меняет буквы в словах. Сглажена правая носогубная складка, опущен правый угол рта. Девиация языка вправо. Правосторонняя гемигипестезия. Движения ограничены в правых конечностях. Мышечная сила снижена в правых конечностях до 3 баллов, в левых - 5 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы D > S. Симптом Бабинского, Жуковского (+) справа. Менингеальный синдром в виде вязкости мышц затылка, симптома Кернига справа.</p> <p>ЦСЖ: красного цвета, мутная, вытекает под высоким давлением, эритроциты – 3000 в 1 мкл, цитоз – 28 в 1 мкл, белок – 0,90 г/л, реакция Панди +++.</p> <p>После проведенной люмбальной пункции состояние больной несколько улучшилось.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.

Ответ	Частичная моторная афазия, центральный правосторонний гемипарез, менингеальный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно.
	Синдромы указаны неполностью: часть синдромов упущена или названы неверно.
	Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Ответ	Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние. Правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Ответ	Диагноз определен на основании наличия у пациента признаков очагового поражения головного мозга, характерных для поражения левой гемисферы (моторной афазии, правостороннего гемипареза), а также менингеального синдрома (вязкость мышц затылка, симптом Кернига справа) и изменений в ликворе (геморрагический), свидетельствующих о наличии внутричерепного кровоизлияния.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта.
	или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Задание	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (КТ/МРТ головного мозга); ангиография для исключения аневризмы, консультация нейрохирурга для решения вопроса о необходимости оперативного вмешательства, исследования крови (ОАК, тромбоциты, глюкоза крови, МНО, АЧТВ, КОС, электролиты, холестерин, креатинин, мочевины).
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.
Задание	Определите тактику лечения.
Ответ	Госпитализация в отделение реанимации; строгий постельный режим; общий уход (профилактика образования пролежней); антигипертензивные препараты; метаболические препараты, дегидратационная терапия (для коррекции отека вещества головного мозга), нимодипин (профилактика сосудистого спазма), симптоматическая терапия (при необходимости - анальгетики, седативные, антиконвульсанты).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Цели и задачи физической нейрореабилитации, ее принципы.
2. Рефлекторно-терапевтические методы,
3. Лечебная физкультура и механотерапия. Лечебный массаж.
4. Ортопедические методы и мануальная терапия.
5. Виды физических методов лечения: электро-, свето-, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы - виды процедур.
6. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы.
7. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Принципы и методы лечения неврологических больных»:

1. Пациенты с ОНМК в экстренном порядке должны быть госпитализированы в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ближайшие медицинские организации, в структуре которых организованы неврологическое и реанимационное отделения
Б	ближайшие медицинские организации, в структуре которых организовано неврологическое и нейрохирургическое отделение
В	медицинские организации, в структуре которых организовано неврологическое отделение для больных с ОНМК
Г	ближайшие многопрофильные медицинские организации, в структуре которых организованы нейрохирургическое и реанимационное отделения

2. Тромболитик (алтеплаза) при инфаркте головного мозга вводят в дозе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	1,0 мг/кг
Б	100 мг/кг
В	150 мг/кг
Г	0,9 мг/кг
Д	1,0 мг/кг

3. С целью первичной профилактики онмк предусмотрено

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	назначение гормональной заместительной терапии в качестве первичной профилактики инсульта
Б	отказ от курения
В	дополнительное употребление витаминов с антиоксидантными свойствами
Г	ограничение физической активности

4. базисные препараты вторичной профилактики ишемического инсульта

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	статины
Б	нейропротективную терапию

В	гормональную заместительную терапию
Г	антиоксиданты

5. Второй этап медицинской реабилитации проводится в условиях:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	санаторно-курортных учреждений
Б	ОРИТ МО по профилю основного заболевания
В	реабилитационных центров
Г	амбулаторных, не предусматривающих круглосуточное наблюдение и лечение

6. Постисультная реабилитация проводится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мультидисциплинарной бригадой
Б	лечащим врачом и медицинским психологом
В	лечащим врачом под контролем заведующего отделением
Г	лечащим врачом, врачами ЛФК и физиотерапии

2. Больному с инсультом для снижения артериального давления не рекомендовано назначать

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	каптоприл
Б	анаприлин
В	магnezия сернокислая
Г	нифидипин

8. При герпетическом энцефалита препараты первой линии терапии являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антибактериальные
Б	противопаркинсонические
В	антихолинэстеразные
Г	противовирусные

9. Терапия гнойного менингита, вызванного синегнойной палочкой, предполагает применение

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бензилпенициллин
Б	ципрофлоксацин
В	амоксициллин
Г	цефтриаксон

10. При невропатической боли эффективны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикостероиды
Б	антиконвульсанты
В	нестероидные противовоспалительные препараты
Г	бета-адреноблокаторы

11. Первая помощь при потери сознания:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	транспортная иммобилизация и фиксация больного
Б	немедленная госпитализация в стационар без оказания помощи на месте

В	проведение реанимационных мероприятий
Г	введение седативных и нейролептических препаратов

12. Какой препарат наиболее целесообразно использовать в качестве противоотечной терапии при глиобластоме?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гидрокортизон
Б	дексаметазон
В	метилпреднизолон
Г	триамцинолол

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Г, 3.- Б, 4.- А, 5.- В, 6.- А, 7.- Г, 8.- Г, 9.- Г, 10.- Б, 11.- А, 12.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Принципы терапии не воспалительной боли в спине».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Вертеброгенные поражения нервной системы»:

1. Сегментарный аппарат спинного мозга. Виды чувствительных и двигательных расстройств при различных уровнях поражения периферической нервной системы.
2. Классификация, патогенез вертеброгенных заболеваний нервной системы.
3. Клинические проявления рефлекторных и компрессионных вертеброгенных синдромов на шейном, грудном и поясничном уровнях.
4. Клинические проявления невралгии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов.
5. Клинические синдромы острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатии (Гийена-Барре).
6. Клиническая картина невралгии лицевого нерва.
7. Клиническая картина невралгии тройничного нерва.
8. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.1: Вертеброгенные поражения нервной системы

Цель: изучить основы строения, функционирования и патологии позвоночника и периферической нервной системы; освоить методику исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях; научиться диагностировать поражения вертеброгенного генеза; представлять принципы реабилитации и профилактики вертеброгенных поражений нервной системы.

Задачи: изучить саногенез и вопросы реабилитации неврологических больных, клиническую фармакологию и фармакотерапию, а также физические и другие методы лечения заболеваний нервной системы.

Обучающийся должен знать: Классификацию, патогенез вертеброгенных заболеваний нервной системы. Клинические проявления рефлекторных и компрессионных вертеброгенных синдромов на шейном, грудном и поясничном уровнях. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

Обучающийся должен уметь: Выявлять мышечно-тонический, нейродистрофический, вазомоторный рефлекторные синдромы; выявлять признаки радикуломиелоишемии, радикулопатии, нарушений мозгового кровообращения в вертебробазилярном сосудистом бассейне; проводить дифференциальный диагноз при боли в спине; трактовать результаты рентгенологических методов обследования, МРТ, ЭНМГ; назначить медикаментозную терапию, физиолечение, ЛФК, массаж в зависимости от индивидуальных особенностей, формы стадии заболевания; определять показания к хирургическому лечению; проводить экспертизу трудоспособности; определять показания к прохождению МСЭК.

Обучающийся должен владеть: методикой исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях, навыком диагностики поражения нервных стволов и сплетений, принципами реабилитации и профилактики заболеваний периферической нервной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Сегментарный аппарат спинного мозга. Виды чувствительных и двигательных расстройств при различных уровнях поражения периферической нервной системы
- б. Классификация, патогенез вертеброгенных заболеваний нервной системы.
- в. Клинические проявления рефлекторных и компрессионных вертеброгенных синдромов на шейном, грудном и поясничном уровнях.
- г. Клинические проявления невралгии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов
- д. Клинические синдромы острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатии (Гийена-Барре)
- е. Клиническая картина невралгии лицевого нерва
- ж. Клиническая картина невралгии тройничного нерва
- з. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи.

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности
Задание	Больной Г., 49 лет, предъявляет жалобы на боль в области пояснично-крестцового отдела позвоночника справа, с иррадиацией по задне-наружной поверхности бедра и голени справа, кроме того, отмечает чувство онемения, «ползания мурашек» в этой области, а также по наружному краю стопы. Больной стал замечать похудание мышц голени справа. Боли в спине беспокоят около 2-х лет, периодически усиливаясь или ослабевая. За медицинской помощью ранее не обращался. Интенсивная выше описанная боль возникла неделю назад остро, после подъема тяжести (больной передвигал холодильник).

	<p>Объективно: сознание ясное. Со стороны черепных нервов без особенностей. Менингеальных симптомов нет. Симптомов орального автоматизма нет. Легкий парез сгибателей правой стопы и 5 пальца стопы. Ахиллов рефлекс справа снижен. Мышечный тонус в правой ноге несколько снижен. Гипестезия поверхностной и глубокой чувствительности по задненаружной поверхности бедра, голени, наружному краю стопы. Положительный симптом Нери и симптом Ласега слева (под углом 30-40*). Выраженный дефанс прямых мышц спины. Болезненность при пальпации паравертебральных точек и перкуссии остистых отростков на уровне поясничного отдела позвоночника. Координационных нарушений нет. Функция тазовых органов не нарушена.</p> <p>По данным компьютерной томографии – грыжа межпозвонкового диска L5-S1. Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника.</p>
	Выделите основные неврологические симптомы и синдромы.
Ответ	<p>У больного имеются следующие синдромы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Периферический парез сгибателей правой стопы и 5 пальца со снижением ахиллова рефлекса, гипотрофией и гипотонией мышц. • Синдром нарушения чувствительности по корешковому типу, положительные симптомы натяжения седалищного нерва. • Выраженный болевой синдром. • Мышечно-тонический синдром.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы сформулированы верно.
	Симптомы и синдромы сформулированы не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы сформулированы неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	Компрессия корешка S 1 слева грыжей межпозвонкового диска
Варианты оценки ответа	Очаг поражения локализован верно.
	Локализация очага поражения указана не полностью: часть пораженных структур нервной системы упущены или трактуются неверно
	Очаг поражения локализован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Радикулопатия S1 слева. Грыжа межпозвонкового диска L 5 -S 1. Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника. Выраженный болевой синдром. Мышечно-тонический синдром.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Основные принципы лечения данного заболевания.
Ответ	<p>Наличие двигательных нарушений являются показанием для оперативного вмешательства, однако длительность этих нарушений подвергает сомнению благоприятный исход операции.</p> <p>Среди консервативных методов используются вазоактивные препараты, улучшающие микроциркуляцию в зоне поражения; нейрометаболики, улучшающие метаболические процессы в периферической нервной системе; антихолинэстеразные препараты для улучшения синоптической передачи; обезболивающие препараты (НПВП с учетом противопоказаний, габапентиноиды, блокады); немедикаментозные методы (ЛФК, ФТЛ, ИРТ, массаж после купирования острой боли) в комплексном лечении.</p>
Варианты	Основные принципы терапии сформулированы верно.

оценки ответа	Основные принципы терапии сформулированы не полностью: часть принципов упущена или неверно трактована.
	Основные принципы терапии сформулированы полностью неверно.
Задание	Каковы основные методы профилактики обострений?
Ответ	Активные занятия физкультурой на свежем воздухе, плавание, укрепление собственного мышечного корсета, создание правильного двигательного стереотипа, не переохлаждаться, не поднимать тяжести.
Варианты оценки ответа	Методы профилактики выбраны верно.
	Методы профилактики выбраны верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснованы или обоснованы неверно.
	Методы профилактики выбраны полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Сегментарный аппарат спинного мозга. Виды чувствительных и двигательных расстройств при различных уровнях поражения периферической нервной системы
 2. Классификация, патогенез вертеброгенных заболеваний нервной системы.
 3. Клинические проявления рефлекторных и компрессионных вертеброгенных синдромов на шейном, грудном и поясничном уровнях.
 4. Клинические проявления невралгии локтевого, лучевого, срединного, малоберцового, большеберцового нервов.
 5. Клинические синдромы острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатии (Гийена-Барре).
 6. Клиническая картина невралгии лицевого нерва.
 7. Клиническая картина невралгии тройничного нерва.
 8. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Вертеброгенные поражения нервной системы»:

1. При дегенеративных изменениях в шейном отделе позвоночника чаще страдает артерия

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	позвоночная
Б	спинномозговая
В	внутренняя сонная артерия
Г	наружная сонная артерия

2. Для уточнения характеристик грыжи диска наиболее информативна:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ультразвуковая диагностика
Б	рентгенография
В	электронейромиография
Г	магнитно-резонансная томография

3. Наиболее частая причина вертеброгенной торакалгии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	грыжа диска
Б	кифосколиотическая деформация позвоночника

В	рёберно-поперечный блок
Г	артроз фасеточных суставов

4. При боли в спине чаще всего встречается синдром:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мышечно-тонический
Б	вертебральный
В	дисгемический
Г	корешковый

5. При поражении заднего корешка спинного мозга на уровне С5 развивается нарушение чувствительности:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	поверхностной на наружной поверхности плеча
Б	всех видов на наружной поверхности плеча
В	глубокой на наружной поверхности плеча
Г	всех видов на тыльной поверхности наружной части кисти
Д	поверхностной на тыльной поверхности наружной части кисти

6. Симптом, который возникает при компрессии L5 корешка слева

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический парез левой ноги
Б	нарушение глубокой чувствительности левой ноги
В	нарушение поверхностной чувствительности в левой ноге
Г	периферический парез мышц-разгибателей левой стопы
Д	отсутствие ахиллова рефлекса слева

3. Для деструкции позвонка характерен симптом:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мышечного натяжения
Б	«звонка»
В	гиперестезии
Г	перемежающейся хромоты

8. Для классического (полного) варианта подгруппевидной нейропатии характерна гипестезия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в виде «лампы»
Б	в дерматоме L5
В	в виде «носка»
Г	по передне-наружной поверхности бедра

9. Для болевого синдрома при дисфункции крестцово-подвздошного сочленения типична:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нестерпимая ночная боль
Б	боль, уменьшающаяся при ходьбе
В	иррадиация в поясничную область
Г	зависимость от температуры окружающей среды

10. При хронической дорсалгии эффективны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
------------------------	------------------

А	глюкокортикостероиды
Б	бензодиазепины
В	нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)
Г	антидепрессанты

11. Характерным для болевого синдрома при радикулопатии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение сна
Б	стойкое уменьшений боли при применении НПВП
В	наличие периферического пареза мышц конечности
Г	наличие рефлекторных симптомов «выпадения»

12. Наиболее эффективным методом купирования торакалгии при рёберно-поперечном «блоке» является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	локальная инфильтрация анестетика
Б	физиотерапевтическое лечение
В	мануальная терапия
Г	применение нестероидных противовоспалительных препаратов

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- Г, 4.- Б, 5.- Б, 6.- Г, 7.- Б, 8.- В, 9.- Б, 10.- Г, 11.- А, 12.- В.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Вертеброгенная боль в спине».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение нервных корешков, узлов, сплетений»:

1. Клинические проявления невралгии локтевого, лучевого, срединного, малоберцового, большеберцового нервов.
2. Клиническая картина невралгии лицевого нерва.
3. Клиническая картина невралгии тройничного нерва.
4. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы.
5. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Кислицын Ю.В. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2012, 76 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.2: Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов

Цель: составить представление об основах строения, функционирования и патологии периферической нервной системы; научить обучающихся методике исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях; научиться диагностировать поражения нервных корешков, узлов, сплетений, нервов.

Задачи: Изучить клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов, невропатии лицевого нерва, невралгии тройничного нерва; методы клинической и параклинической диагностики вертерброгенных заболеваний нервной системы; консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

Обучающийся должен знать: Классификация заболеваний периферической нервной системы. Этиология, патогенез поражений нервных корешков, узлов и сплетений, нервов. Роль вируса герпеса, травм, заболеваний позвоночника.

Обучающийся должен уметь: выявлять клинические проявления поражений корешков, сплетений, узлов; проводить дифференциальный диагноз при болевом синдроме; трактовать результаты ЭНМГ; назначить медикаментозную и немедикаментозную терапию в зависимости от индивидуальных особенностей, формы стадии заболевания; определять показания для хирургического лечения; проводить экспертизу трудоспособности; определять показания к прохождению МСЭК.

Обучающийся должен владеть: методикой исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях, навыком диагностики поражения нервных стволов и сплетений, принципами реабилитации и профилактики заболеваний периферической нервной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов
- б. Клиническая картина невропатии лицевого нерва
- в. Клиническая картина невралгии тройничного нерва
- г. Методы клинической и параклинической диагностики вертерброгенных заболеваний нервной системы.
- д. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности
	Проведение первичной и вторичной профилактики неврологических заболеваний
Задача	Больная Б. 73 лет, страдает сахарным диабетом 2 типа в течение многих лет, постоянно получает метформин. Несмотря на это, уровень глюкозы в крови остается повышенным (8-15 ммоль/л). Около 2 лет назад больная впервые обратила внимание на чувство покалывания и жжения в кончиках пальцев рук, затем такие же ощущения появились и в пальцах ног. В течение последнего года отмечает чувство онемения в дистальных отделах конечностей (сначала периодически появляющееся, а затем и постоянное), истончение и сухость кожных покровов нижних конечностей, неловкость в руках. Объективно: со стороны черепных нервов без особенностей; отмечается легкий парез (до 4 баллов) в дистальных отделах нижних конечностей, умеренная диффузная гипотония мышц конечностей, отсутствуют карпорадиальные, и подошвенные рефлексy, снижены ахилловы рефлексy. Мышечных атрофий нет. Выраженная гипестезия всех видов чувствительности в кистях рук и с уровня нижней 1/3 голени в ногах (в виде «перчаток и носков»). Глубокая чувствительность сохранена. Координаторная сфера не расстроена. Менингеальных знаков нет. Тазовые функции контролирует.

	Содержание глюкозы в крови - 8,6 ммоль\л.
Ответ	У больной имеется полиневритический синдром, который проявляется чувствительными (болевая гипестезия по полиневритическому типу), двигательными (вялый легкий нижний дистальный парапарез со снижением глубоких рефлексов), болевыми (нейропатическая боль в стопах), вегетативно-трофическими (истончение и сухость кожных покровов нижних конечностей) расстройствами.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данной патологии? Сформулируйте основные направления этиопатогенеза заболевания.
Ответ	Ключевую роль в патогенезе диабетических нарушений, в т.ч. и полиневропатии, играет хроническая гипергликемия. Нарушения метаболизма и кровотока в нервном волокне взаимосвязаны и играют важную роль на различных этапах развития заболевания. Гипергликемия вызывает активацию процессов перекисного окисления липидов в нервной клетке, что вызывает прогрессирующее снижение функции проведения по нервному волокну и, в конечном итоге, обуславливает апоптоз клеток. Развивающийся окислительный стресс приводит к снижению кровотока в нерве и эндоневральной гипоксии. Прогрессирующая диабетическая ангиопатия, затрагивает vasa nervorum и vasa vasorum, что приводит к снижению образования нейротропных факторов роста в нерве.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Диабетическая полиневропатия, сенсорно-моторная форма. Фон: Сахарный диабет 2 типа
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: консультация эндокринолога, глюкоза крови, гликированный гемоглобин для уточнения степени выраженности нарушений, связанных с основным заболеванием, и возможностей реабилитации; ОАК, ОАМ, УЗИ сердца, ЭКГ, консультация терапевта для уточнения наличия других осложнений сахарного диабета; стимуляционная ЭНМГ верхних и нижних конечностей для уточнения степени выраженности полиневритических расстройств и возможности установления диагноза полиневропатии; консультация врача ЛФК, ФТЛ для установления объема реабилитационных мероприятий. Основные направления лечения: лечение сахарного диабета (диета 9, метформин); вазоактивная терапия с целью улучшения микроциркуляции (пентоксифиллин, никотиновая кислота); препараты липоевой кислоты, витамины группы В, антихолинэстеразные препараты с восстановительной целью; габапентиноиды для купирования болевого синдрома; парафиновые аппликации, массаж, ЛФК.

Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
Вопрос	Какова первичная и вторичная профилактика?
Ответ	Контроль содержания глюкозы в сыворотке крови, своевременное и правильное лечение сахарного диабета, курсы сосудисто-метаболической терапии 2-3 раза в год.
Варианты оценки ответа	Методы профилактики выбраны верно.
	Методы профилактики выбраны верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснованы или обоснованы неверно.
	Методы профилактики выбраны полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов.
 2. Клиническая картина невропатии лицевого нерва.
 3. Клиническая картина невралгии тройничного нерва.
 4. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы.
 5. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов»:

1. В диагностике полинейропатий используется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	электронейромиография
Б	рентгенография
В	магнитно-резонансная томография
Г	реоэнцефалография

2. При какой периферической невропатии могут поражаться черепные нервы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	паранеопластической
Б	парапротеинемической
В	наследственной
Г	диабетической

3. Для алкогольной полиневропатии характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	простреливающей боли по ходу периферических нервов
Б	судорожные подергивания в икроножных мышцах
В	повышение сухожильных и периостальных рефлексов
Г	расстройства поверхностной чувствительности по типу «полукуртки»

4. Какова наиболее частая причина периферической невропатии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутоиммунные невропатии
Б	хронический алкоголизм
В	сахарный диабет
Г	наследственные невропатии

5. Для диагностики полиневропатии применяют

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	магнитно-резонансную томографию
Б	ультразвуковое исследование нервов
В	электронейромиографию
Г	транскраниальную магнитную стимуляцию

6. К характерным проявлениям синдрома Гийена-Барре относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	расширение рефлексогенных зон
Б	вялые парезы конечностей
В	клеточно-белковая диссоциация в ликворе
Г	развитие судорожных припадков

7. Неблагоприятный исход у пациентов с синдромом Гийена-Барре обусловлен

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушением функций тазовых органов
Б	выраженным болевым синдромом
В	дыхательной недостаточностью
Г	вовлечением черепно-мозговых нервов

8. Слабость I, II пальцев кисти характерный признак невропатии нерва

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	подкрыльцового
Б	большого грудного
В	срединного
Г	мышечно-кожного

9. К характерным проявлениям невропатии лучевого нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность отведения V пальца
Б	гипестезия ладонной поверхности II и III пальцев
В	невозможность отведения I пальца кисти
Г	«свисающая» кисть

10. К характерным проявлениям невропатии локтевого нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность приведения I пальца кисти
Б	гипестезия ладонной поверхности I, II, III пальцев
В	невозможность разгибания кисти и пальцев
Г	невозможность сгибания IV и V пальцев кисти

11. К характерным проявлениям невропатии срединного нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность приведения I пальца кисти

Б	«свисающая» кисть
В	атрофия тенара
Г	гипестезия тыльной поверхности I, II, III пальцев кисти

12. Какие препараты эффективны при невропатических болях

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикостероиды
Б	антиконвульсанты
В	нестероидные противовоспалительные препараты
Г	бета-адреноблокаторы

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- Б, 4.- В, 5.- Б, 6.- В, 7.- В, 8.- В, 9.- Г, 10.- А, 11.- В, 12.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Терапия синдрома Гийена-Барре».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение черепных нервов»:

1. Синдромы поражения глазодвигательных нервов.
2. Поражение лицевого нерва на различных уровнях.
3. Поражение тройничного нерва на различных уровнях.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.3: Поражение черепных нервов

Цель: составить представление о патологии черепных нервов, а также прозопалгиях; обсуждение диагностических и терапевтических трудностей при оценке симптомов и синдромов поражения черепных нервов, а также дифференциальной диагностики болей ив области лица.

Задачи: знать основы строения, функционирования и патологии периферической нервной системы; освоить методику исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях. Научить диагностировать множественное поражение корешков, нервов.

Обучающийся должен знать: Анатомию, проводящие пути, функции черепных нервов. Этиологию, патогенез, симптомы поражения 12 пар черепных нервов на разных уровнях. Методы параклинической верификации поражения черепных нервов.

Обучающийся должен уметь: Устанавливать топический и нозологический диагноз при поражении черепных нервов, трактовать результаты МРТ, ЭНМГ, вызванных потенциалов мозга, проводить дифференциальный диагноз при поражении черепных нервов, назначить консервативное лечение, определять показания к хирургическому лечению.

Обучающийся должен владеть: методикой исследования функции периферической

нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях, навыком диагностики поражения нервных стволов и сплетений, принципами реабилитации и профилактики заболеваний периферической нервной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Анатомия, проводящие пути, функции черепных нервов.
- б. Этиология, патогенез, симптомы поражения 12 пар черепных нервов на разных уровнях.
- г. Методы параклинической верификации поражения черепных нервов.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная Б. 75 лет, обратилась на приём к окулисту с жалобой на ухудшение зрения в течение последних 3-х месяцев. В результате обследования у пациентки выявлена битемпоральная гемианопсия. Рекомендована консультация невролога.</p> <p>На момент обращения к неврологу жалобы на нарушение зрения сохраняются.</p> <p>Объективно: со стороны черепных нервов без особенностей; сила, тонус мышц конечностей значимо не изменены; сухожильные и периостальные рефлексы достаточной живости, двусторонний с-м Россолимо (+); чувствительных нарушений не выявлено; атаксия не выражена; тазовые функции контролирует.</p>
Вопрос	Укажите топический диагноз.
Ответ	У больной имеется битемпоральная гемианопсия, который не сопровождается клинически значимыми диффузной или очаговой неврологической симптоматикой, общемозговыми симптомами.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данных изменений? Сформулируйте основные направления диагностического поиска.
Ответ	Наиболее вероятной причиной гемианопсии является объёмный внутричерепной патологический процесс с заинтересованностью структур головного мозга, расположенных как глубинно, так и поверхностно. Прежде всего, требует исключения аденома гипофиза, компримирующая область хиазмы (перекрёста зрительных нервов). С учётом отсутствия клинических признаков гормональных нарушений, вероятно, в данном случае речь идёт о нефункциональной (гормонально не активной; пассивной) аденоме гипофиза.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Рабочий диагноз: «Аденома гипофиза, нефункциональная, битемпоральная гемианопсия»
Варианты	Диагноз сформулирован верно.

оценки ответа	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: МРТ головного мозга без контрастного усиления; консультация эндокринолога. При подтверждении диагноза с помощью МРТ исследования, показана консультация нейрохирурга для решения вопроса о проведении оперативного лечения.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Топическая диагностика поражения ЧМН.
 2. Методы параклинической верификации поражения черепных нервов.
 3. Невралгия тройничного нерва.
 4. Невропатия лицевого нерва.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение черепных нервов»:

1. В диагностике полинейропатий используется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	электронейромиография
Б	рентгенография
В	магнитно-резонансная томография
Г	реоэнцефалография

2. При какой периферической невропатии могут поражаться черепные нервы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	паранеопластической
Б	парапротеинемической
В	наследственной
Г	диабетической

3. Для алкогольной полиневропатии характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	простреливающей боли по ходу периферических нервов
Б	судорожные подергивания в икроножных мышцах
В	повышение сухожильных и периостальных рефлексов
Г	расстройства поверхностной чувствительности по типу «полукуртки»

4. Какова наиболее частая причина периферической невропатии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутоиммунные невропатии
Б	хронический алкоголизм

В	сахарный диабет
Г	наследственные невропатии

5. Для диагностики полиневропатии применяют

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	магнитно-резонансную томографию
Б	ультразвуковое исследование нервов
В	электронейромиографию
Г	транскраниальную магнитную стимуляцию

6. К характерным проявлениям синдрома Гийена-Барре относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	расширение рефлексогенных зон
Б	вялые парезы конечностей
В	клеточно-белковая диссоциация в ликворе
Г	развитие судорожных припадков

7. Неблагоприятный исход у пациентов с синдромом Гийена-Барре обусловлен

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушением функций тазовых органов
Б	выраженным болевым синдромом
В	дыхательной недостаточностью
Г	вовлечением черепно-мозговых нервов

8. Слабость I, II пальцев кисти характерный признак невропатии нерва

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	подкрыльцового
Б	большого грудного
В	срединного
Г	мышечно-кожного

9. К характерным проявлениям невропатии лучевого нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность отведения V пальца
Б	гипестезия ладонной поверхности II и III пальцев
В	невозможность отведения I пальца кисти
Г	«свисающая» кисть

10. К характерным проявлениям невропатии локтевого нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность приведения I пальца кисти
Б	гипестезия ладонной поверхности I, II, III пальцев
В	невозможность разгибания кисти и пальцев
Г	невозможность сгибания IV и V пальцев кисти

11. К характерным проявлениям невропатии срединного нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность приведения I пальца кисти
Б	«свисающая» кисть
В	атрофия тенара
Г	гипестезия тыльной поверхности I, II, III пальцев кисти

12. Какие препараты эффективны при невропатических болях

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикостероиды
Б	антиконвульсанты
В	нестероидные противовоспалительные препараты
Г	бета-адреноблокаторы

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- Б, 4.- В, 5.- Б, 6.- В, 7.- В, 8.- В, 9.- Г, 10.- А, 11.- В, 12.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Топическая диагностика симптома Горнера».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Наследственные полиневропатии»:

1. Принципы классификации наследственных заболеваний нервной системы.
2. Основные рубрики классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний.
3. Определение наследственной невропатии, критерии ее диагностики.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.4: Наследственные полиневропатии

Цель: составить представление о современных аспектах классификации, этиологии и патогенеза наследственных полиневропатий; освоить методику осмотра пациентов с наследственными полиневропатиями; знать основные подходы к лечению и реабилитации пациентов с наследственными полиневропатиями.

Задачи: знать основы строения, функционирования и патологии периферической нервной системы; освоить методику исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях. Научить диагностировать множественное поражение корешков, нервов.

Обучающийся должен знать: Классификацию, патогенез наследственных полиневропатий. Клинические проявления, критерии диагностики, типы наследования наследственных полиневропатий. Методы клинической и параклинической диагностики. Лечение наследственных полиневропатий.

Обучающийся должен уметь: Выявлять клинические проявления моторных, сенсорных, моторно-сенсорных, сенсорно-вегетативных наследственных полиневропатий, трактовать дан-

ные ЭНМГ, биопсии мышц, исследований крови, составлять и анализировать родословную, проводить дифференциальный диагноз с другими наследственными нервно-мышечными заболеваниями, назначить лечение; проводить экспертизу трудоспособности; определять показания к прохождению МСЭК.

Обучающийся должен владеть: Методами диагностики и лечения наследственных полиневропатий. Трактовкой результатов ЭНМГ, биопсии мышц, исследований крови.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Принципы классификации наследственных заболеваний нервной системы.
- б. Основные рубрики классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний.
- в. Определение наследственной невропатии, укажите критерии ее диагностики.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная С. 25 лет, обратилась на приём с жалобами на постепенно усиливающиеся слабость в ногах, быструю утомляемость, небольшую неустойчивость при ходьбе; считает, что ноги похудели. Подобные жалобы отмечает на протяжении 3-х-5-ти лет.</p> <p>Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. ЧМН - без особенностей. При ходьбе высоко поднимает ноги (походка типа «степпаж»); сила мышц-разгибателей стоп снижена до 4-х баллов; наблюдается атрофия мышц дистальных отделов нижних конечностей, больше - мышц голеней. Стопы имеют тенденцию к деформации, в виде высокого свода. Сухожильные и периостальные рефлексы с нижних конечностей изменены: ахилловы - не вызываются, коленные – значительно снижены; патологических знаков нет. Выявляется гипестезия по типу «перчаток и носков». В позе Ромберга – заметная шаткость, ПНП выполняет.</p> <p>При проведении стимуляционной ЭНМГ нижних конечностей выявляется демиелинизация и регистрируются фибрилляции и фасцикуляции.</p>
Вопрос	Укажите топический диагноз.
Ответ	У больной имеется демиелинизирующее поражение нервов нижних конечностей.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть данных упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Задание	Сформулируйте вероятный клинический диагноз.
Ответ	Рабочий диагноз: «Наследственная сенсомоторная демиелинизирующая полиневропатия Шарко-Мари-Тус». Обоснование диагноза; раннее начало заболевания; отсутствие фоновой патологии (например, сахарного диабета), полиневральный симптомокомплекс в виде двигательных, сенсорных нарушений и атаксии; деформация стопы по типу «стопы Фридрейха».
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика уточнения диагноза?

Ответ	План обследования: исключить иную полиневропатию; провести ДНК-диагностику болезни Шарко-Мари-Тус.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования выбрана верно.
	Тактика обследования пациентки выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данной пациентки выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Принципы классификации наследственных заболеваний нервной системы.
 2. Основные рубрики классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний.
 3. Определение наследственной невропатии, критерии ее диагностики.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Наследственные полиневропатии»:

1. Аутосомно-доминантный тип наследования отличается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	преимущественным поражением лиц мужского пола
Б	преобладанием в поколении больных членов семьи
В	проявлением патологического наследуемого признака во всех поколениях без пропуска
Г	верно А и Б
Д	верно Б и В

2. Аутосомно-рецессивный тип наследования отличается тем, что:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	соотношение здоровых и больных членов семьи равно 1:1
Б	заболевание не связано с кровным родством
В	родители первого выявленного больного клинически здоровы
Г	верно А и Б
Д	верно Б и В

3. Рецессивный тип наследования, связанный с X-хромосомой (сцепленный с полом), отличается тем, что:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	соотношение больных мужчин в каждом поколении равно 2:1
Б	заболевают только мужчины
В	заболевают только женщины
Г	признаки болезни обязательно находят у матери пробанда
Д	неверно все перечисленное

4. К группе невральных амиотрофий относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	Шарко-Мари-Тус
Б	Дежерина-Сотта
В	Кугельберга-Веландера
Г	Вердинга-Гоффмана
Д	Эрба-Ротта
Е	Ландузи-Дежерина

5. Основными клиническими симптомами при наследственных полиневропатиях являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дистальные атрофии стоп, костей
Б	полиневритический тип расстройства чувствительности
В	снижение скорости проведения по периферическим нервам (по данным ЭМГ)
Г	изменение походки
Д	все вышеперечисленные

6. В основу классификации наследственных болезней, учитывающей их генетическую природу, положены особенности:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	генных мутаций
Б	хромосомных мутаций
В	количественных изменений хромосом
Г	верно А и В
Д	все перечисленное

7. Причиной хромосомных заболеваний могут быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	изменения числа хромосом
Б	изменения размера хромосом
В	нарушения структуры хромосом
Г	влияние факторов внешней среды
Д	верно А, Б и В
Е	все перечисленное

8. Изменение контура ног по типу "опрокинутой бутылки" обусловлено изменением массы мышц при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амиотрофии Шарко-Мари-Тус
Б	гипертрофической невропатии Дежерина-Сотта
В	мышечной дистрофии Эрба
Г	мышечной дистрофии Беккера-Киннера
Д	амиотрофии Кугельберга-Веландера

9. Амиотрофия Шарко-Мари-Тус обусловлена первичным поражением:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	передних рогов спинного мозга
Б	периферических двигательных нервов
В	мышц дистальных отделов конечностей
Г	верно А и Б
Д	верно Б и В

10. Тип наследования при амиотрофии Шарко-Мари-Тус характеризуется как:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутосомно-доминантный
Б	аутосомно-рецессивный
В	сцепленный с полом (через X-хромосому)
Г	верно А и Б

Правильные ответы:

1.- В, 2.- В, 3.- Б, 4.- А, 5.- Д, 6.- Д, 7.- Д, 8.- А, 9.- Б, 10.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Наследственная моторно-сенсорная полиневропатия Шарко-Мари-Тус».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Прогрессирующие мышечные дистрофии»:

1. Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД).
2. Классификация ПМД.
3. ПМД Дюшенна.
4. ПМД с поражением поясов конечностей.
5. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерина.
6. Врожденные структурные миопатии.
7. Лечение ПМД.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.5: Прогрессирующие мышечные дистрофии

Цель: составить представление о современных аспектах классификации, этиологии и патогенеза прогрессирующих мышечных дистрофий; научить методике осмотра пациентов с мышечной дистрофией. Дать основные подходы к лечению и реабилитации пациентов с прогрессирующими мышечными дистрофиями.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез прогрессирующих мышечных дистрофий; освоить методику осмотра пациентов с мышечной дистрофией; представлять основные подходы к лечению и реабилитации пациентов с прогрессирующими мышечными дистрофиями.

Обучающийся должен знать: Классификацию, патогенез прогрессирующих мышечных дистрофий. Клинические проявления, критерии диагностики, типы наследования основных форм миопатий. Методы клинической и параклинической диагностики. Лечение прогрессирующих мышечных дистрофий.

Обучающийся должен уметь: Выявлять клинические проявления прогрессирующих мышечных дистрофий; трактовать данные ЭНМГ, биопсии мышц, исследований крови, составлять и анализировать родословную, проводить дифференциальный диагноз с другими наследственными нервно-мышечными заболеваниями, назначить лечение; проводить экспертизу трудоспособно-

сти; определять показания к прохождению МСЭК.

Обучающийся должен владеть: Методами диагностики и лечения наследственных нервно-мышечных заболеваний. Принципами анализа родословной, диспансеризации и экспертизы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД).
- б. Классификация ПМД.
- в. ПМД Дюшенна.
- г. ПМД с поражением поясов конечностей.
- д. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерина.
- е. Врожденные структурные миопатии.
- ж. Лечение ПМД.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
Задача	<p>Пациент 17 лет, обратился на приём с жалобами на слабость в руках (не может ничего тяжелого носить в руках, поднимать руки вверх и удерживать в таком положении), повышенную утомляемость ног (трудно долго ходить, подниматься по лестнице), похудание лица. До 12 лет рос и развивался нормально, затем появилась и постепенно нарастала слабость в руках и в ногах. Вскоре родители обратили внимание на то, что у него стало худеть лицо и плечевой пояс, что он спит с не полностью опущенными веками. В последнее время – около 1 года - слабость в руках настолько выражена, что с трудом носит пакет с продуктами.</p> <p>Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Обращают внимание выраженная амимия и утолщение губ. Грудная клетка уплощена, межлопаточное пространство - широкое, «крыловидные» лопатки, усилен поясничный лордоз.</p> <p>ЧМН: не может наморщить лоб, при закрывании глаз – лагофтальм с обеих сторон; не может вытянуть губы в трубочку, надуть щеки. Отмечается «поперечная» улыбка. Походка значимо не изменена. Сила мышц проксимальных отделов рук и длинных мышц спины снижена. Сухожильные и периостальные рефлексы: с рук – снижены, S=D, с ног – живые, S=D. Все виды чувствительности сохранены.</p> <p>Проведённые исследования: ЭНМГ исследование пораженных мышц - снижение их электрической активности.</p>
Вопрос	Укажите топический диагноз и основные неврологические синдромы.
Ответ	Патологический процесс локализуется в мышцах лица и верхнего плечевого пояса. Основной неврологический синдром – миодистрофический, в виде атрофии и слабости мышц лица и верхнего плечевого пояса.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз и клинический синдром указаны верно.
	Топический диагноз и клинический синдром указаны не полностью: часть данных упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз и клинический синдром указан неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Погрессирующая мышечная дистрофия, плече-лопаточно-лицевая форма

	миодистрофии Ландузи-Дежерина.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика уточнения диагноза?
Ответ	План обследования: дифференцировать заболевание с другими прогрессирующими мышечными дистрофиями: Эрба-Рота, Беккера; провести генеалогический анализ, анализ крови на креатинфосфокиназу (КФК).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования выбрана верно.
	Тактика обследования пациентки выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данной пациентки выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД).
 2. Классификация ПМД.
 3. ПМД Дюшенна.
 4. ПМД с поражением поясов конечностей.
 5. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерина.
 6. Врожденные структурные миопатии.
 7. Лечение ПМД.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Прогрессирующие мышечные дистрофии»:

1. Характерными признаками патоморфологической картины прогрессирующих миопатий являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	деструкция мышц, пролиферация ядер
Б	замещение мышечных волокон соединительной тканью
В	замещение мышечных волокон жировой тканью
Г	в мышечном волокне уменьшено число митохондрий, гипотония мышц
Д	все вышеперечисленные

2. При болезни Вердинга-Гоффмана тип наследования

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутосомно-доминантный
Б	аутосомно-рецессивный
В	сцепленный с X-хромосомой
Г	голондрический
Д	митохондриальный

3. При спинальной амиотрофии Вердинга-Гоффмана ведущими симптомами являются

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	вялые парезы
Б	мышечная гипотония
В	сухожильная арефлексия

Г	снижение силы мышц, изменение походки
Д	все вышеперечисленные

4. Ранняя форма болезни Вердинга-Гоффмана начинает проявляться

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	с рождения
Б	до 1,5 лет
В	1,5-2 года
Г	после 5 лет
Д	после 10 лет

5. Для клиники ранней формы болезни Вердинга-Гоффмана характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	утрата ранее приобретенных двигательных навыков
Б	больные долго сохраняют способность к передвижению
В	появляются псевдогипертрофии икроножных мышц
Г	повышение рефлексов
Д	патологические стопные знаки

6. Болезнь Кугельберга-Виландера развивается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в первые дни после рождения
Б	до 1,5 лет
В	с 2 до 17 лет
Г	уже внутриутробно
Д	после 50 лет

7. При биохимическом исследовании крови при болезни Кугельберга-Виландера обнаруживают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	умеренное повышение креатинфосфокиназы
Б	креатинфосфокиназы, альдаза в норме
В	снижение креатинфосфокиназы
Г	повышение билирубина
Д	снижение АЛТ

8. Прогрессирующая мышечная дистрофия (форма Дюшена) характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	первые симптомы, как правило, проявляются к концу 1-го года жизни задержкой темпов моторного развития
Б	первые симптомы проявляются в возрасте старше 2-х лет
В	первые симптомы проявляются в школьном возрасте
Г	первые симптомы появляются с 20- 25 лет
Д	началом прогрессирования еще внутриутробно

9. К прогрессирующим миопатиям относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	Шарко-Мари-Туса
Б	Вердинга-Гоффмана
В	Кугельберга-Виландера

Г	Дежерина-Сотта
Д	Ландузи-Дежерина, Эрба-Ротта

10. Тип наследования при болезни Дюшена:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутосомно-доминантный
Б	аутосомно-рецессивный
В	сцепленный с X-хромосомой
Г	митохондриальный
Д	голондрический

11. При болезни Эрба-Рота в первую очередь поражаются мышцы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дистальных отделов конечностей
Б	лица
В	тазового пояса, плечевого пояса
Г	проксимальных отделов конечностей
Д	спины

12. Тип наследования при болезни Ландузи-Дежерина:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутосомно-доминантный
Б	аутосомно-рецессивный
В	сцепленный с X-хромосомой
Г	голондрический
Д	митохондриальный

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- Б, 3.- Д, 4.- Б, 5.- А, 6.- В, 7.- А, 8.- Б, 9.- Д, 10.- В, 11.- В, 12.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клинико-генетическая диагностика болезни Дюшена».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Миастения»:

1. Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний.
2. Этиология миастении
3. Патогенез миастении
4. Классификация миастении
5. Клинические проявления миастении
6. Течение миастении
7. Методы диагностики
8. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение
9. Миастенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.
3. Гусев Е.И., Коновалов А.Н. Неврология и нейрохирургия. Клинические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Ковалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.6: Миастения

Цель: дать представление об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях миастении.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез миастении; освоить методику осмотра пациентов с миастенией; освоить принципы диагностики миастении; представлять спектр осложнений миастении; представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов с миастенией.

Обучающийся должен знать: Классификацию наследственных нервно-мышечных заболеваний. Этиологию, патогенез, классификацию миастении, клинические проявления, течение, методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение. Миастенический и холинергический кризы: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.

Обучающийся должен уметь: Выявлять клинические проявления генерализованных, локальных, смешанных форм миастении, определять степень тяжести заболевания, степень ее компенсации антихолинэстеразными препаратами, трактовать результаты ЭНМГ (декремент-теста), КТ органов грудной клетки, прозериновой пробы, провести дифференциальный диагноз, назначить лечение пациенту с миастенией, миастеническим, холинергическим кризом, определить показания для хирургического лечения.

Обучающийся должен владеть: Методами диагностики и лечения миастений (медикаментозное, немедикаментозное). Трактовкой результатов ЭНМГ, прозериновой пробы, КТ органов грудной клетки. Принципами дифференциальной диагностики.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний.
- б. Этиология миастении.
- в. Патогенез миастении.
- г. Классификация миастении.
- д. Клинические проявления миастении.
- е. Течение миастении.
- ж. Методы диагностики.
- з. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение.
- и. Миастенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.

2. **Практическая работа.** Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи.

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения

Задача	<p>Больная Д., 38 лет, жалуется на быструю утомляемость мышц во время еды (при жевании) и мышц век («во второй половине дня не могу открыть глаза, они закрываются и все...»). Впервые обратила внимание на наличие признаков заболевания на приеме у стоматолога, когда выяснилось, что не может долго сидеть с открытым ртом из-за слабости жевательных мышц.</p> <p>Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Обращают внимание выраженная амимия и утолщение губ.</p> <p>В неврологическом статусе. ЧМН: полуптоз с двух сторон и слабость жевательной мускулатуры. Иной очаговой неврологической симптоматики не выявлено. После выполнения нагрузочных проб (присесть и подняться 20 раз) выявилась слабость круговых мышц глаз, мышц, поднимающих верхнее веко, жевательной мускулатуры. Прозериновая проба быстро привела к полному восстановлению утраченных функций.</p>
Вопрос	Выделить клинические синдромы.
Ответ	Миастенический синдром (синдром мышечной слабости и патологической мышечной утомляемости).
Варианты оценки ответа	Клинический синдром указан верно.
	Клинический синдром указан не полностью верно.
	Клинический синдром указан неверно.
Вопрос	Укажите топический диагноз синдромы.
Ответ	Патологический процесс локализуется в ацетилхолиновых рецепторах мышц.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть данных упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз и клинический синдром указан неверно.
Задание	Сформулируйте вероятный клинический диагноз.
Ответ	Генерализованная миастения.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика уточнения диагноза?
Ответ	План обследования: ЭНМГ, КТ средостения для исключения опухоли вилочковой железы, определение антител к ацетилхолиновым рецепторам.
Варианты оценки ответа	Тактика дальнейшего обследования выбрана верно.
	Тактика обследования пациентки выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данной пациентки выбрана полностью неверно.
Вопрос	Укажите принципы терапии после постановки диагноза «миастения».
Ответ	Плазмаферез, глюкокортикостероиды, иммуносупрессоры (азатиоприн, циклофосфан), антихолинэстеразные препараты.
Варианты оценки ответа	Принципы терапии указаны верно.
	Принципы терапии указаны верно или с некоторыми недочетами.
	Принципы терапии указаны полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний.
 2. 2. Этиология миастении.
 3. Патогенез миастении.
 4. Классификация миастении.
 5. Клинические проявления миастении.
 6. Течение миастении.
 7. Методы диагностики.
 8. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение.
 9. Миастенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия. Холинергический причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Миастения»:

1. Миастения характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	патологией синаптического аппарата
Б	поражением клеток передних рогов мышц спинного мозга
В	поражением периферических нервов
Г	поражение боковых рогов спинного мозга
Д	поражение задних столбов спинного мозга

2. Для клиники миастении характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижение объема и силы движений при повторных сокращениях мышц
Б	неспособность расслабить мышцы после сокращения
В	костные деформации
Г	эпиприступы
Д	координаторные нарушения

3. По степени распространённости двигательных расстройств при миастении выделяют

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	генерализованную
Б	локальные формы
В	только бульбарную
Г	только генерализованную
Д	офтальмоплегическую форму

4. Для какой формы миастении характерны дизартрия, изменение голоса, поперхивание

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	с поражением глазодвигательных мышц
Б	бульбарной
В	мимической
Г	генерализованной
Д	врожденной

5. При миастении сухожильные рефлексy:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышены
Б	быстро истощаются
В	отсутствуют
Г	с расширением рефлексогенных зон

Д	с клонусом стоп
---	-----------------

6. Для подтверждения диагноза миастении проводят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	прозериновую пробу
Б	амидопириновую пробу
В	пробу с кофеином
Г	пробу с диазепамом
Д	потовую пробу

7. Острые миастенические кризы характеризуют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	состояние генерализованной мышечной слабости
Б	нарушение дыхания
В	бульбарные расстройства
Г	нарушение сердечной деятельности
Д	все вышеперечисленные

8. В основе лечения миастении лежит применение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антихолинэстеразных препаратов
Б	противовирусных препаратов
В	антибиотиков
Г	антиэпилептических препаратов
Д	иммуносупрессоров (глюкокортикостероидов, цитостатиков)

9. Для прогнозирования возможного повторного рождения больного ребёнка в семье с нервно-мышечным заболеванием необходимо провести:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	консультацию генетика
Б	консультацию невропатолога
В	консультацию ортопеда
Г	консультацию педиатра
Д	консультацию окулиста

10. Болезнь Томпсона возникает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	после перенесенной инфекции
Б	врожденное заболевание
В	после тяжелой травмы
Г	во время эпилептического приступа
Д	как осложнение рахита

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- А, 3.- А, 4.- Б, 5.- Б, 6.- А, 7.- Д, 8.- Д, 9.- А, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Генерализованная форма миастении».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы»:

1. Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы.

2. Гнойные менингиты и энцефалиты.
3. Серозные менингиты и энцефалиты.
4. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная, аппаратная).
5. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы.
6. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
7. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
8. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы.
9. Классификация энцефалитов, менингитов.
10. Лечение и профилактике инфекционных заболеваний нервной системы
11. Этиология, патогенез, клинические проявления цитомегаловирусного энцефалита, энцефалитов при экзантемных инфекциях, поствакцианальных энцефалитов, герпетического энцефалита, клещевого энцефалита, эпидемического энцефалита Экономо, методы диагностики и лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.7: Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы

Цель: дать представление об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях миастении.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез инфекционных заболеваний центральной нервной системы; освоить методику осмотра пациентов данной группы заболеваний; освоить принципы диагностики инфекционных заболеваний центральной нервной системы; представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов с инфекционных заболеваний центральной нервной системы.

Обучающийся должен знать: Классификацию инфекционных заболеваний центральной нервной системы. Основные классифицирующие признаки инфекционных заболеваний центральной нервной системы.

Обучающийся должен уметь: определить форму заболевания согласно классификации инфекционных заболеваний центральной нервной системы; собрать анамнез у больного с инфекционными заболеваниями центральной нервной системы, выявить факторы, способствующие развитию заболевания, оценить состояние пациента; провести неврологический осмотр; оценить классифицирующие особенности этиологических факторов, патогенеза, клинической и параклинической картины; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, ЭЭГ, биохимическое исследование); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: методами диагностики и лечения инфекционных заболе-

ваний центральной нервной системы); трактовкой результатов клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, ЭЭГ, биохимическое исследование); принципами дифференциальной диагностики.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы.
- б. Гнойные менингиты и энцефалиты.
- в. Серозные менингиты и энцефалиты.
- г. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная, аппаратная).
- д. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы.
- е. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы.
- ж. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы.
- з. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы.
- и. Классификация энцефалитов, менингитов.
- к. Лечение и профилактике инфекционных заболеваний нервной системы.
- л. Этиология, патогенез, клинические проявления цитомегаловирусного энцефалита, энцефалитов при экзантемных инфекциях, поствакцинальных энцефалитов, герпетического энцефалита, клещевого энцефалита, эпидемического энцефалита Экономо, методы диагностики и лечения.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной М. 45 лет, поступил в неврологическое отделение с жалобами на сильную разлитую головную боль, высокую температуру тела до 39.5°C, общую слабость, рвоту, кашель и насморк.</p> <p>Из анамнеза: за несколько дней до начала заболевания переохладился, после чего через день 1 день повысилась температура до 38°C, появились герпетические высыпания на губах, катаральные явления, насморк. Через 2 дня температура повысилась до 39.5°C, появилась сильная головная боль, рвота, нарушение речи, слабость в левых конечностях, выпадение правых полей зрения. В связи с чем был госпитализирован в неврологическое отделение.</p> <p>При поступлении: общее состояние средней тяжести, стонет от головной боли, отмечалась рвота двукратно, температура тела 38,5°C. АД-110/70 мм рт.ст., пульс-96 уд. в мин., ритмичный. Общий гипергидроз, по внутренним органам - без особенностей.</p> <p>Неврологически: сознание ясное, речевой контакт полный. Отчетливо выраженный симптом Кернига и нижний симптом Брудзинского. Левосторонний гемипарез до 3 баллов, гипотония мышц рук и ног. Глубокие рефлексы с ног живые, равномерные. Чувствительных расстройств не выявлено. Тазовые функции не нарушены.</p> <p>Анализ крови: без отклонений от нормы, кроме лейкоцитоза (12,0) без изменения формулы крови.</p> <p>Ликвор: прозрачный, бесцветный, ликворное давление-300 мм вод.ст., реакция Панди +, белок -0,33 г\л, плеоцитоз-160 в 1 мкл (лимфоциты- 97%,</p>

	нейтрофилы 3%), глюкоза - 2,8ммМ/л, фибринная сетка не выпала.
Задание	Как сформулировать топический диагноз?
Ответ	У больной имеется доминирующая общемозговая симптомаика, свидетельствующая о вовлечении в патологический процесс оболочек головного мозга.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данных изменений?
Ответ	С учётом имеющегося общеинфекционного симптомокомплекса и герпетических высыпаний на коже вероятной причиной клинических проявлений является вирусная инфекция.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Герпетический энцефалит, менинго-энцефалитическая форма.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: МРТ головного мозга без контрастного усиления; проведение люмбальной пункции с анализом ликвора (ПЦР).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы.
 2. Гнойные менингиты и энцефалиты.
 3. Серозные менингиты и энцефалиты.
 4. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная, аппаратная).
 5. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы.
 6. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы.
 7. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы.
 8. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы.
 9. Классификация энцефалитов, менингитов.
 10. Лечение и профилактике инфекционных заболеваний нервной системы.
 11. Этиология, патогенез, клинические проявления цитомегаловирусного энцефалита, энцефалитов при экзантемных инфекциях, поствакцинальных энцефалитов, герпетического

энцефалита, клещевого энцефалита, эпидемического энцефалита Экономо, методы диагностики и лечения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы»:

1. Возбудитель, чаще всего вызывающий менингит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	стафилококком
Б	гемофильной палочкой
В	<u>менингококком и пневмококком</u>
Г	стрептококком
Д	клебсиеллой

2. Характерным клиническим симптомом гнойного менингита является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	высокая температура, головная боль
Б	рвота
В	выраженные менингеальные симптомы
Г	судороги, особенно у грудных детей
Д	<u>все вышеперечисленные</u>

3. Смену антибиотика при менингите при отсутствии клинического эффекта проводят через:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	6-8 дней
Б	<u>3-5 дней</u>
В	1-2 дней
Г	6-7 дней
Д	10 – 12 дней

4. Контрольную люмбальную пункцию при менингококковом менингите следует провести:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	на 7-8 день
Б	<u>на 10 день</u>
В	на 14-16 день
Г	на 1 – 2 день
Д	на 3- 4 день

5. К осложнениям гнойного менингита относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>эпендиматит, гидроцефалия</u>
Б	эпилептические приступы
В	бульбарный синдром
Г	псевдобульбарный синдром
Д	все вышеперечисленные

6. Для серозного менингита при паротитной инфекции характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	прозрачный ликвор
Б	нормальный уровень белка
В	умеренный лимфоцитарный цитоз
Г	сахар, ликвор в норме

Д	<u>все вышеперечисленные</u>
---	------------------------------

7. Характер цитоза при менингококковом менингите:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	лимфоцитарный
Б	<u>нейтрофильный</u>
В	смешанный
Г	базофильный
Д	моноцитарный

8. При туберкулёзном менингите в ликворе характерны изменения в виде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нейтрофильного цитоза
Б	повышения уровня сахара
В	<u>выпадения нежной, паутинообразной пленочки на поверхности</u>
Г	нет изменений
Д	мутный ликвор

9. Характерными локализациями воспаления при менингококковой инфекции являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мягкие мозговые оболочки
Б	оболочки спинного мозга
В	эпендима желудочков головного мозга
Г	поражение сосудистой стенки
Д	<u>все вышеперечисленные</u>

10. Ликвор при гнойных менингитах:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	белесоватый, мутный, вытекает редкими каплями
Б	давление повышено
В	цитоз исчисляется тысячами за счет нейтрофилов
Г	белок 0,66-16.0г/л
Д	<u>все вышеперечисленные</u>

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Д, 3.- Б, 4.- Б, 5.- А, 6.- Д, 7.- Б, 8.- В, 9.- Д, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Вторичные менингоэнцефалиты».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе»:

1. Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
2. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
3. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
4. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний).
5. Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Кислицын Ю.В., Татаренко С.А. Нейроинфекции. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2016, 98 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.8: Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе

Цель: ознакомить с этиологией, эпидемиологией, патогенезом, клиническими особенностями, методами диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза; освоить методику осмотра пациентов данной группы заболеваний; освоить принципы диагностики клещевого энцефалита и нейроборрелиоза; представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов с клещевым энцефалитом и нейроборрелиозом.

Обучающийся должен знать: Этиологию, эпидемиологию, патогенез, клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза, методы диагностики и лечения.

Обучающийся должен уметь: Выявлять клинические проявления поражения центральной и периферической нервной системы при клещевом энцефалите и нейроборрелиозе, трактовать результаты лабораторных исследований, ЭНМГ, методов нейровизуализации, проводить дифференциальный диагноз, назначать лечение, обеспечить мультидисциплинарность и ответственность в ведении пациентов.

Обучающийся должен владеть: знаниями о клинических особенностях клещевого энцефалита и нейроборрелиоза; принципами диагностики и лечения данных заболеваний.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

а. Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

б. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

в. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

г. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний).

д. Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза Назначение лечения
Задача	Больной М., 38 лет, поступил в отделение с жалобами на головную боль и боли в мышцах, повышение температуры до 37,5°, общую слабость, недомогание. Считает себя больным (появились первые симптомы) после присасывания клеща в правой подлопаточной области. В течение последующей недели изначальное имевшаяся гиперемия увеличилась с 1,5 см до 12×20 см. При поступлении: общее состояние средней тяжести. Температура тела

	38°C. АД-110/70 мм рт.ст., пульс-86 уд. в мин., ритмичный. В подлопаточной области справа имеется кольцевидная эритема размером 14×26 см; в правой подмышечной области пальпируется безболезненный лимфоузел 1х1,5 см; печень увеличена на 1,5 см. При осмотре неврологической и кардиальной патологии не выявлено.
Задание	Выделите клинические синдромы.
Ответ	Инфекционный синдром с гипертермией и болями в мышцах, цефалгический синдром, симптом кольцевидной эритемы.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или тракуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	Поражение кожи в виде кольцевидной эритемы, синдром системной воспалительной реакции.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или тракуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Задание	Сформулируйте наиболее вероятный, клинический диагноз.
Ответ	Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма), стадия мигрирующей эритемы.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Укажите тактику дальнейшего обследования и лечения.
Ответ	План обследования: ИФА и ПЦР в сыворотке крови, а при необходимости - в ликворе. Лечение: доксицилин per os (14 дней); витамины гр. В в/м.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
 2. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
 3. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
 4. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний).
 5. Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе»:

1. В основе патогенеза первичных вирусных энцефалитов лежит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сосудистая реакция
Б	инфекционно-аллергический процесс

В	взаимодействие вируса и нейрона
Г	метаболические расстройства
Д	гормональная перестройка

2. Клещевой энцефалит имеет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	весенне-летнюю сезонность
Б	летнюю сезонность
В	не имеет сезонности
Г	зимнюю сезонность
Д	осеннюю сезонность

3. Заражение человека вирусом клещевого энцефалита происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	воздушно-капельным путем
Б	фекально-оральный
В	через присасывание клеща, алиментарным путем
Г	контактным путем
Д	все вышеперечисленные

4. Основные формы клещевого энцефалита:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	церебральная, стертая, лихорадочная
Б	менингеальная
В	очаговая
Г	все вышеперечисленные

5. Неврологические симптомы при клещевом энцефалите появляются чаще всего на:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	6-7 день болезни
Б	1-2 день болезни
В	7-15 день болезни
Г	2-3 день болезни
Д	4-5 день болезни

6. Стёртая форма клещевого энцефалита характеризуется следующим:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	острое лихорадочное начало без выраженных неврологических симптомов
Б	лёгкие менингеальные знаки
В	ликвор не изменен, в анализе крови - лейкоцитоз, ускоренное СОЭ
Г	общинфекционные и общемозговые симптомы, на фоне субфебрильной температуры тела
Д	все вышеперечисленные

7. Клинические симптомы при двухволновом течении клещевого энцефалита:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	атаксия, нистагм, повышение температуры, головная боль, резко выраженные менингеальные симптомы, гиперкинезы

Б	двухволновая температура, общетоксические симптомы
В	легкие менингеальные симптомы, пирамидные расстройства
Г	мозжечковые, вегетативные, невритические синдромы
Д	все вышеперечисленные

8. Характеристика прогрессивно текущих форм клещевого энцефалита:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	развивается кожевниковская эпилепсия
Б	развивается синдром Паркинсонизма
В	развивается переднероговой полиомиелит
Г	развивается синдром Гертвига-Мажанди
Д	развивается синдром Парино

9. Количество клинических стадий при нейроборрелиозе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	2
Б	3
В	4
Г	стадийность не характерна

10. Для второй клинической стадии нейроборрелиоза характерна:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	диссеминированная инфекция
Б	локализованная инфекция
В	хроническая инфекция
Г	острая инфекция
Д	все вышеперечисленные

Правильные ответы:

1.- В, 2.- А, 3.- В, 4.- Г, 5.- А, 6.- Д, 7.- Д, 8.- А, 9.- А, 10.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Осложнения нейроборрелиоза».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение нервной системы при сифилисе»:

1. Основные клинические формы нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики; лечение;
2. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
3. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
4. Клинические формы нейросифилиса.
5. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
6. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
7. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (сифилис нервной системы, врожденный сифилис).

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Ковалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Кислицын Ю.В., Татаренко С.А. Нейроинфекции. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2016, 98 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.9: Поражение нервной системы при сифилисе

Цель: сформировать понимание ординаторами вопросов эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и профилактики поражения нервной системы при сифилисе; дать представление о тактике взаимодействия неврологов с врачами смежных специальностей (дерматовенерологами, инфекционистами и др.) и возможностях этиотропной и патогенетической терапии при указанной патологии.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез нейросифилиса; представлять принципы диагностики нейросифилиса, представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов.

Обучающийся должен знать: этиологию, патогенез, классификацию, основные классические клинические формы раннего мезенхимного нейросифилиса (базальный менингит, менингомиелит, васкулярный нейросифилис (инсульт), гумма, мениго-васкулярный нейросифилис и др.) и позднего паренхиматозного нейросифилиса (прогрессивный паралич, сухотка спинного мозга, табопаралич и др.); диагностику, лечение, профилактику нейросифилиса.

Обучающийся должен уметь: выявить клинические проявления нейросифилиса, установить клиническую форму, трактовать результаты дополнительных методов обследования, провести дифференциальный диагноз, назначить лечение, обеспечить мультидисциплинарность и преемственность в ведении пациентов.

Обучающийся должен владеть: методами диагностики и лечения; принципами профилактики нейросифилиса.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Основные клинические формы нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики; лечение.
- б. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы.
- в. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы.
- г. Клинические формы нейросифилиса.
- д. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
- е. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
- ж. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (сифилис нервной системы, врожденный сифилис).

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной Г., 25 лет предъявил жалобы на головную боль «тяжелая голова», шум в ушах, тошноту, двоение, слабость в ногах.</p> <p>Из анамнеза: Считает себя больным около 5 дней. Около 2-х лет перенес сифилис. Ранее болел простудными заболеваниями в холодное время года, к врачам обращался редко, чаще занимался самолечением. Год назад была травма головы в результате драки, терял сознание на короткое время (точно сказать не может), были головные боли, рвота, Принимал анальгин, в медицинские учреждения не обращался.</p> <p>При осмотре: общее состояние средней тяжести, повышение температуры 37,8°C, тахикардия, пятнисто-папулезная сыпь.</p> <p>Неврологически: сознание ясное, нерезко выраженные менингеальные знаки (симптом Кернига и нижний симптом Брудзинского). ЧМН: диплопия, птоз, косоглазие, сужение и вялая реакция зрачков на свет, синдром Аргайля-Роберсона, асимметрии носогубных складок. Неустойчивость в позе Ромберга; снижение глубоких рефлексов. Повышение мышечного тонуса, снижение силы нижних конечностей до 3,5-4 баллов.</p> <p>Глазное дно: застойный диск зрительного нерва, гиперемия диска с обеих сторон.</p> <p>Общий анализ крови: гемоглобин - 120 г/л; эритроциты - 4,3; лейкоциты - 12,5; с/я 69; п/я 5; моноциты 2; лимфоциты 17; эозинофилы 7. СОЭ - 24мм/ч.</p>
Задание	Как сформулировать топический диагноз?
Ответ	В патологический процесс вовлечены оболочки головного мозга и черепно-мозговые нервы, о чём свидетельствуют общемозговые жалобы, очаговая симптоматика и менингеальный симптомокомплекс.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данных изменений?
Ответ	С учётом имеющегося общеинфекционного симптомокомплекса, анамнеза (2 года назад пациент перенёс сифилис), патогномичного для сифилиса симптома Аргайля-Роберсона и высыпаний на коже вероятной причиной клинических проявлений является сифилитическая инфекция.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Ранний нейросифилис, острый лихорадочный менингоэнцефалит.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: люмбальная пункция: положительные реакция иммунофлюоресценции с цельным ликвором (РИФц) и крови - РИТ, РИФ, РПГА, ИФА. МРТ головного мозга без контрастного усиления.

	В плане лечения: пенициллинотерапия.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Основные клинические формы нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики; лечение.
 2. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы.
 4. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы.
 5. Клинические формы нейросифилиса.
 6. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
 7. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
 8. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (сифилис нервной системы, врожденный сифилис).
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение нервной системы при сифилисе»:

1. Поздние формы нейросифилиса встречаются в виде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гуммы мозга
Б	спинной сухотки
В	менинговаскулярного (или васкулярного) сифилиса
Г	бессимптомного поражения оболочек
Д	верно А, Б и В
Е	всего перечисленного

2. Морфологическим субстратом ранних форм нейросифилиса являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	воспалительные изменения в оболочках головного и спинного мозга
Б	воспалительные изменения в сосудах ЦНС
В	дегенеративные изменения паренхимы головного и спинного мозга
Г	очаги демиелинизации в ЦНС
Д	все перечисленные
Е	верно А и Б

3. Диагноз нейросифилиса подтверждается следующими методами исследования цереброспинальной жидкости, за исключением:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	реакции Вассермана с тремя разведениями ликвора
Б	коллоидной реакции Ланге
В	коллоидной реакции Таката-Ара

Г	реакции иммобилизации бледных трепонем
---	--

4. Для поражения зрительных нервов при сифилитическом базальном менингите характерным является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	изменение полей зрения
Б	нарушение цветоощущения
В	папиллит с кровоизлияниями
Г	верно А и Б

5. Для сифилитического поражения слуховых нервов характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижение костной проводимости при сохранении воздушной
Б	снижение воздушной проводимости при сохранении костной
В	снижение костной и воздушной проводимости
Г	сохранение костной и воздушной проводимости

6. Для клинической картины спинной сухотки характерно наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	болевого синдрома и сенситивной атаксии
Б	патологических стопных знаков и нарушения функции тазовых органов
В	нижнего спастического парапареза со снижением сухожильных рефлексов
Г	вялого тетрапареза
Д	синдрома БАС

7. Термином "табетические кризы" у больных спинной сухоткой обозначают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	пароксизмы тахикардии
Б	колебания артериального давления
В	пароксизмы болей рвущего характера
Г	эпизоды профузной потливости и общей слабости
Д	все перечисленное

9. Первичная табетическая атрофия зрительных нервов при спинной сухотке характеризуется следующими изменениями на глазном дне:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	побледнением височных половин дисков
Б	серой окраской дисков
В	отеком дисков
Г	сохранностью четких границ дисков
Д	верно А и В
Е	верно Б и Г

9. Нарушение статики и походки при спинной сухотке обусловлено:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	вялыми параличами ног
Б	мозжечковой атаксией
В	сенситивной атаксией
Г	снижением зрения при табетической атрофии зрительных нервов

Д	табетической артропатией
---	--------------------------

10. Развитию третичного сифилиса способствует:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	алкоголизм
Б	старческий возраст
В	полноценное питание
Г	хронические заболевания
Д	верно А, Б, Г
Е	полноценное лечение ранних форм сифилиса

Правильные ответы:

1.- Е, 2.- Б, 3.- В, 4.- Г, 5.- А, 6.- А, 7.- В, 8.- Е, 9.- В, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Спинная сухотка».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции»:

1. Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение;
2. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
3. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
4. Клинические формы нейроСПИДа.
5. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
6. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
7. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (поражение нервной системы при СПИДе).

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармако-терапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.10: Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции

Цель: сформировать понимание ординаторами вопросов эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и профилактики поражения нервной системы при сифилисе; дать представление о тактике взаимодействия неврологов с врачами смежных специальностей (дерматовенерологами, инфекционистами и др.) и возможностях этиотропной и патогенетической терапии при указанной патологии.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез нейросифилиса; представлять принципы диагностики нейросифилиса, представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов.

Обучающийся должен знать: этиологию, патогенез, классификацию, основные классические клинические формы раннего мезенхимного нейросифилиса (базальный менингит, менингомиелит, васкулярный нейросифилис (инсульт), гумма, мениго-васкулярный нейросифилис и др.) и позднего паренхиматозного нейросифилиса (прогрессивный паралич, сухотка спинного мозга, табопаралич и др.); диагностику, лечение, профилактику нейросифилиса.

Обучающийся должен уметь: выявить клинические проявления нейросифилиса, установить клиническую форму, трактовать результаты дополнительных методов обследования, провести дифференциальный диагноз, назначить лечение, обеспечить мультидисциплинарность и преемственность в ведении пациентов.

Обучающийся должен владеть: методами диагностики и лечения; принципами профилактики нейросифилиса.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение;
- б. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
- в. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
- г. Клинические формы нейроСПИДа.
- д. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
- е. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем
- ж. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (поражение нервной системы при СПИДе).

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза Назначение лечения
Задача	<p>Больная Н., 51 г. обратилась с жалобами на головную боль, больше – тяжесть, «отсутствие ясности» в голове, повышение температуры тела до 39°, снижение памяти и способности к концентрации внимания, замедленность мыслительных процессов, потерю интереса к работе, к окружающему, нарушение сна. Указанные симптомы развились постепенно в течение последних 2 лет.</p> <p>Объективный статус. Больная пониженного питания; кожные покровы бледные. Пальпируются увеличенные подчелюстные, подмышечные и паховые лимфоузлы.</p> <p>Неврологический статус. Эмоционально лабильна. Суждение несколько поверхностно. ЧМН – без нарушений. При ходьбе несколько скована; сила мышц конечностей значимо не снижена; определяется умеренное повышение мышечного тонуса по спастическому типу. Сухожильные и периостальные рефлексы равномерно оживлены с рук и ног, вызываются патологические рефлексы Россолимо на руках и ногах, а также стопные рефлексы: Бабинского, Оппенгейма, Гордона с обеих сторон. Атаксии нет.</p> <p>Результаты обследования. В ликворе определяется небольшой лимфоцитарный плеоцитоз (48 клеток в 1 мкл), умеренное увеличение содержания белка, повышение концентрации IgG, бета-2-микроглобулина и хинолината. На МРТ головного мозга выявлена церебральная атрофия с расширением</p>

	корковых борозд и желудочковой системы. МОСА тест: 23 балла. При проведении ИФА в крови обнаружены антитела к антигенам вируса ВИЧ.
Задание	Выделите клинические синдромы.
Ответ	Основные синдромы: инфекционный, пирамидный (в виде центрального тетрапареза) и синдром умеренных когнитивных нарушений.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Вопрос	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	В патологический процесс вовлечены пирамидные пути полушарий и префронтальная кора головного мозга с обеих сторон.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Синдром приобретенного иммунного дефицита (СПИД), подострая энцефалопатия (СПИД-деменция) с умеренным спастическим тетрапарезом, синдромом умеренных когнитивных нарушений, прогрессирующее течение.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова тактика дальнейшего лечения пациента?
Ответ	Противовирусные, активные в отношении ВИЧ (зидовудин, саквинавир, интерферон альфа в/м (по схеме)), антиаллергические (дезлоратадин), нейрометаболические препараты и адаптогены (геримакс).
Варианты оценки ответа	Тактика дальнейшего лечения выбрана верно.
	Тактика дальнейшего лечения верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика дальнейшего лечения выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение;
 2. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
 3. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
 4. Клинические формы нейроСПИДа.
 5. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
 6. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
 7. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (поражение нервной системы при СПИДе).
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции»:

1. Характерными нарушениями иммунной системы при СПИДе, выявляемыми лабораторным путем, являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижение количества Т-хелперов
Б	снижение отношения Т-хелперов/Т-супрессоров
В	снижение В-лимфоцитов
Г	верно А и Б
Д	все перечисленные

2. Общесоматические проявления СПИДа включают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	длительную лихорадку и ночной пот
Б	диарею и потерю массы тела
В	генерализованную лимфаденопатию
Г	верно А и В
Д	все перечисленное

3. СПИД-индикаторные заболевания 2-й категории:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бактериальные гнойные инфекции, объединенные или рецидивирующие у детей до 13 лет
Б	микозы диссеминированные
В	ВИЧ-энцефалопатия
Г	гистоплазмоз диссеминированный, с диареей, персистирующий более 1 мес.
Д	пневмоцистная пневмония
Е	верно А, Б, В, Г

4. Методы лабораторного подтверждения диагноза ВИЧ / СПИДа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бактериологический
Б	серологический
В	биологическая проба
Г	иммунологический
Д	все перечисленные

5. В какой биологической жидкости организма можно определить ВИЧ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	кровь
Б	ликвор, молоко, сперма
В	слюна, моча, стул
Г	пот, слезная жидкость
Д	все жидкости

6. Частыми возбудителями СПИД-ассоциированных инфекций нервной системы являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	микобактерии туберкулеза
Б	аденовирусы
В	кандиды
Г	листерии
Д	вирусы простого герпеса

7. Ранней диагностике поражения нервной системы при СПИДе способствует выявление в цереброспинальной жидкости:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарастания ВИЧ-антител
Б	высокого лимфоцитарного плеоцитоза
В	повышения содержания иммуноглобулина G
Г	верно А и В
Д	верно А и Б

8. Поражение нервной системы ВИЧ-инфекцией проявляется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	энцефалопатией
Б	острым рецидивирующим менингитом
В	миелопатией
Г	всем перечисленным
Д	верно А и Б

4. Поражение нервной системы, вызываемое выработанными при СПИДе антителами к нервной ткани, проявляется в форме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	менингита
Б	менингоэнцефалита
В	энцефаломиелита
Г	полиневропатии
Д	всего перечисленного

10. Психические нарушения при СПИДе представлены следующими симптомами:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижением памяти и критики
Б	дезориентированностью и галлюцинациями
В	прогрессирующей деменцией
Г	верно А и В
Д	все перечисленное

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- Д, 3.- Е, 4.- Б, 5.- Д, 6.- Д, 7.- Г, 8.- Г, 9.- Г, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Неврологические проявления ВИЧ-инфекции».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Рассеянный склероз»:

1. Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза.
2. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия).
3. Основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе. Критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определя-

ющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармако-терапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.11: Рассеянный склероз

Цель: сформировать представления об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях рассеянного склероза, современных тактиках ведения больных.

Задачи: изучить рассеянный склероз, КИС; диагностические критерии рассеянного склероза; терапию обострений и патогенетическое лечение заболевания; основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе; критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.

Обучающийся должен знать: формы и типы течения рассеянного склероза, КИС; диагностические критерии различных клинических форм рассеянного склероза; эпидемиология, этиология рассеянного склероза; современные теории патогенеза рассеянного склероза; основные клинические признаки и прогноз заболевания; диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия).

Обучающийся должен уметь: Собрать анамнез у больного рассеянным склерозом, выявить факторы, способствующие развитию заболевания, оценить состояние больных. Провести неврологический осмотр. Обосновать топический и клинический диагноз. Наметить план обследования и лечения. Оценить результаты клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, вызванные потенциалы, результаты исследования цереброспинальной жидкости). Провести дифференциальный диагноз. Определить показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу, оформление медицинской документации для МСЭК.

Обучающийся должен владеть: умением выявлять поражения нервной системы при демиелинизирующих заболеваниях для своевременной постановки правильного диагноза, правильно оценивать изменения на МРТ, выявляющиеся при рассеянном склерозе.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза.
- б. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия).
- в. Основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе. Критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной 28 лет, инженер, поступил с жалобами на слабость и онемение в левых конечностях, пошатывание при ходьбе. Данная симптоматика развилась остро после респираторного заболевания с небольшим повышением температуры.</p> <p>В анамнезе: семь лет назад был эпизод нарушения зрения, когда на фоне переутомления появилась пелена перед левым глазом. К врачу не обращался, так как в это время сдавал экзамены. Зрение полностью восстановилось через неделю. В прошлом году весной стала беспокоить слабость в правой ноге, нарастающая при нагрузке. Обратился в поликлинику по месту жительства, где прошел курс массажа и витаминотерапии. Слабость полностью прошла через три недели.</p> <p>При осмотре в неврологическом статусе: общемозговых и менингеальных симптомов нет. Горизонтальный нистагм, усиливающийся при взгляде в стороны легкое недоведение правого глазного яблока внутрь (без двоения). Мышечная сила снижена в левых конечностях до 4 баллов, сухожильные рефлексы слева, патологические рефлексы вызываются с левой стопы, легкое интенционное дрожание и мимопопадание в координаторных пробах с обеих сторон, больше справа. Снижение поверхностной и глубокой чувствительности в левых конечностях.</p> <p>На МРТ головного мозга с контрастным усилением гадолинием: мелкие полиморфные очаги в белом веществе больших полушарий и перивентрикулярно, у задних рогов боковых желудочков, в мозжечке; один перивентрикулярный очаг справа неинтенсивно накапливает контраст..</p>
Задание	Как сформулировать топический диагноз?
Ответ	У пациента имеется распространённое очаговое страдание белого вещества головного мозга, проявляющееся пирамидной, сенсорной, атактической и стволовой симптоматикой.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данных изменений?
Ответ	Причиной данных изменений является демиелинизирующий процесс в стадии активного воспаления (накопление контраста в очаге демиелинизации).
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Рассеянный склероз, ремитирующее течение, обострение.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.

	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	Необходима пульс-терапия обострения метипредом, затем – патогенетическая терапия (ПИТРС), вероятно, интерфероном бета 1б.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза.
 2. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия).
 3. Основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе. Критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Рассеянный склероз»:

1. Рассеянный склероз относится к заболеваниям:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сосудистым
Б	инфекционным
В	дисметаболическим
Г	аутоиммунным
Д	первично-дегенеративным

2. Из черепных нервов при рассеянном склерозе чаще всего страдает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	обонятельный
Б	зрительный
В	тройничный
Г	отводящий
Д	лицевой

3. Типичным нарушением походки при рассеянном склерозе является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	спастико-атактическая походка
Б	степпаж
В	«утиная» походка
Г	апраксия ходьбы
Д	гемипаретическая походка

4. Для купирования обострения рассеянного склероза применяют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	копаксон
Б	тиамин
В	церебролизин
Г	пульс-терапию метилпреднизолоном
Д	баклофен

5. В дебюте рассеянного склероза чаще наблюдается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение зрения
Б	недержание мочи
В	эпилептический припадок
Г	моторная афазия
Д	сенсорная афазия

6. Методы диагностики рассеянного склероза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	компьютерная томография
Б	магнитно-резонансная томография
В	электроэнцефалография
Г	ультразвуковая доплерография сонных и позвоночных артерий
Д	церебральная биопсия

7. Из двигательных симптомов для рассеянного склероза характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тики
Б	интенционный тремор в руках и ногах
В	«порхающий» тремор (астериксис)
Г	спастическая кривошея
Д	писчий спазм

8. Лечение спастичности при рассеянном склерозе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	витамины группы В
Б	баклофен, сирдалуд
В	гексамидин
Г	калимин
Д	акатинола мемантин

9. Лечение императивных позывов на мочеиспускание:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	баклофен
Б	диазепам
В	толтеродин
Г	клоназепам
Д	сирдалуд

10. Течение рассеянного склероза в первые годы болезни чаще всего:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	первично-прогрессирующее

Б	вторично-прогрессирующее с обострениями
В	вторично-прогрессирующее без обострений
Г	ремитирующее (волнообразное)
Д	стабильное

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- Б, 3.- А, 4.- Г, 5.- А, 6.- Б, 7.- Б, 8.- Б, 9.- В, 10.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Агрессивное течение рассеянного склероза».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Хроническая недостаточность мозгового кровообращения»:

1. Этиология, патогенез хронической недостаточности мозгового кровообращения
2. Классификация хронической недостаточности мозгового кровообращения.
3. Диагностика, принципы лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.12: Хроническая недостаточность мозгового кровообращения

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации хронической недостаточности мозгового кровообращения, диагностике, лечению и профилактике..

Задачи: повысить уровень теоретических знаний и практических навыков ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения хронической недостаточности мозгового кровообращения.

Обучающийся должен знать: факторы риска, этиологию, патогенез, классификацию хронических нарушений мозгового кровообращения; клиническую картину, критерии диагностики, принципы лечения, профилактики хронических нарушений мозгового кровообращения; трудовую и социальную реабилитацию, медико-социальную экспертизу.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с хроническим нарушением мозгового кровообращения; оценить очаговую симптоматику, общемозговые симптомы; проанализировать результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); провести дифференциальную диагностику; определить стадию хронической ишемии головного мозга; обосновать топический и клинический диагноз; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен владеть: методами анализа результатов клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); скрининговыми методиками оценки когнитивного статуса пациентов (MMSE, МОСА).

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Этиология, патогенез хронической недостаточности мозгового кровообращения.
- б. Классификация хронической недостаточности мозгового кровообращения.
- в. Диагностика, принципы лечения.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная 59 лет, поступила в клинику с жалобами на головокружение, шаткость при ходьбе, нарушение сна, снижение памяти.</p> <p>Из анамнеза известно, что более 10 лет страдает артериальной гипертензией. Гипотензивные препараты регулярно не принимает. Около 2х лет состоит на учете у эндокринолога с диагнозом сахарный диабет 2 типа (принимает таблетированные препараты).</p> <p>Со слов больной, около 3х месяцев её беспокоит головокружение, шаткость при ходьбе.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное, АД – 180/100 мм рт. ст.</p> <p>В неврологическом статусе: сознание ясное, контактна. Эмоционально лабильна, плаксива. Мелкоразмашистый горизонтальный нистагм при движении глазных яблок. Достоверных расстройств чувствительности не выявлено. Движения в полном объеме. Мышечная сила в конечностях достаточная. Мышечный тонус не изменен. Сухожильные и периостальные рефлексы высокие, с расширением рефлексогенных зон. Патологических рефлексов нет. В позе Ромберга отклоняется влево. Координаторные пробы выполняет с мимопопаданием, хуже – слева. Симптомы орального автоматизма положительны.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Атаксия, псевдобульбарный синдром, пирамидная симптоматика.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Дисциркуляторная энцефалопатия (хроническая ишемия головного мозга) II стадии.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный вами диагноз.
Ответ	<p>Диагноз дисциркуляторной энцефалопатии (хронической ишемии головного мозга) определен на основании длительно существующего сосудистого анамнеза (некорректируемая артериальная гипертензия, сахарный диабет), хронического прогрессирующего характера заболевания.</p> <p>Стадия заболевания оценена как II, поскольку наряду с субъективными жалобами имеются объективные очаговые неврологические симптомы.</p>
Варианты	Диагноз сформулирован верно.

оценки ответа	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (МРТ головного мозга); дуплексное сканирование сосудов головы и шеи (оценка степени стеноза/окклюзии БЦА и мозговых артерий, коллатерального кровотока); исследование нейропсихологического статуса (для уточнения выраженности когнитивных нарушений); уточнение степени компенсации и коррекция фоновых заболеваний (консультация эндокринолога, терапевта).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика обследования пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данного пациента выбрана полностью неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Коррекция сосудистых факторов риска (антигипертензивные и гипогликемические препараты, статины, антиагреганты); нейропротективная терапия, коррекция расстройств эмоций (антидепрессанты, седативные средства), нормализация сна.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Этиология, патогенез хронической недостаточности мозгового кровообращения.
 2. Классификация хронической недостаточности мозгового кровообращения.
 3. Диагностика, принципы лечения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Хроническая недостаточность мозгового кровообращения»:

1. При шейном остеохондрозе может страдать артерия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	позвоночная
Б	спинномозговая
В	внутренняя сонная артерия
Г	наружная сонная артерия

2. Для неврологических проявлений гипоперфузии в вертебрально-базиллярном бассейне характерно наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	вестибуло-мозжечкового синдрома
Б	когнитивных нарушений
В	синдрома Клода Бернара-Горнера
Г	синдрома сенсомоторной афазии

3. Для диагностики патологической извитости позвоночных артерий применяют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ультразвуковую доплерографию
Б	реоэнцефалографию
В	ангиографию
Г	компьютерную томографию

4. К немодифицируемым факторам риска инсульта относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ожирение
Б	артериальную гипертензию
В	пол
Г	нарушение липидного обмена

5. К немодифицируемым факторам риска инсульта относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сахарный диабет
Б	артериальную гипертензию
В	возраст
Г	применение оральных контрацептивов

6. С целью первичной профилактики ОНМК предусмотрено:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	назначение гормональной заместительной терапии
Б	отказ от курения
В	употребление витаминов с антиоксидантными свойствами
Г	ограничение физической активности

7. С целью вторичной профилактики ОНМК рекомендовано назначить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	статины
Б	нейропротективную терапию
В	гормональную заместительную терапию
Г	антиоксиданты

8. Профилактика кардиоэмболического инсульта проводится препаратами группы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антиоксидантов
Б	антиагрегантов
В	антикоагулянтов
Г	антиаритмических

9. При постановке диагноза «дисциркуляторная энцефалопатия III ст.» учитывается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	превалирующий уровень артериальной гипертензии
Б	количество перенесённых инсультов
В	когнитивный статус пациента
Г	степень выраженности пирамидных нарушений

10. Развитие когнитивного дефицита пациентов зависит от выраженности патологии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
------------------------	------------------

А	магистральных артерий головы и шеи
Б	сосудов малого калибра белого вещества головного мозга
В	крупных внутримозговых артерий
Г	церебрального венозного русла

Правильные ответы:

1.- А, 2.- А, 3.- А, 4.- В, 5.- В, 6.- Б, 7.- А, 8.- В, 9.- В, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Когнитивные нарушения при хронической ишемии мозга».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Преходящие нарушения мозгового кровообращения»:

1. Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические.
2. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.

3. Методы нейровизуализации:

- реоэнцефалография,
- ультразвуковая доплерография,
- компьютерная томография,
- магнитно-резонансная томография,
- позитронно-эмиссионная томография.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.13: Преходящие нарушения мозгового кровообращения

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации преходящих нарушений мозгового кровообращения, диагностике, лечению и профилактике.

Задачи: повысить уровень теоретических знаний и практических навыков ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения преходящих нарушений мозгового кровообращения.

Обучающийся должен знать: факторы риска, этиологию, патогенез, классификацию преходящих нарушений мозгового кровообращения; клиническую картину, критерии диагностики, принципы лечения, профилактики преходящих нарушений мозгового кровообращения; трудовую и социальную реабилитацию, медико-социальную экспертизу.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с преходящим нарушением мозгового кровообращения; оценить очаговую симптоматику, общемозговые симптомы; проанализировать результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); провести дифференциальную диагностику; обосновать топический и клинический диагноз; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен владеть: методами анализа результатов клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); знаниями в области хирургического лечения сосудистых поражений головного мозга, принципов оперативных вмешательств при стенозах и окклюзиях магистральных артерий головы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические.
- б. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
- в. Методы нейровизуализации:
 - ультразвуковая доплерография,
 - компьютерная томография,
 - магнитно-резонансная томография,
 - позитронно-эмиссионная томография.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная 67 лет доставлена в приёмный покой регионального сосудистого центра (РСЦ) в связи с развившимися около 2-х часов назад жалобами на нарушение речи, «перекося лица» справа и слабость правых конечностей, больше – руки (с трудом удерживала телефонную трубку во время разговора). В течение полутора часов симптомы не исчезли, поэтому решила вызвать «Скорую помощь». На момент приезда «Скорой» асимметрия лица и слабость правой руки практически регрессировали, оставалась небольшая нечёткость речи. После осмотра врачом и измерения артериального давления (АД – 220/120 мм рт. ст.), больная транспортирована в РСЦ.</p> <p>Из анамнеза известно, что свыше 20 лет страдает артериальной гипертензией. Гипотензивные препараты принимает не регулярно. Из сопутствующих заболеваний: сахарный диабет 2 типа в течение 10 лет); наблюдается эндокринологом, получает терапию таблетированными препаратами).</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное, АД – 180/100 мм рт. ст. В неврологическом статусе: сознание ясное, контактна. Эмоционально лабильна, несколько напугана. Симптомы орального автоматизма (+). ЧМН – без очаговых проявлений. Ходьба не нарушена. Движения в полном объеме. Мышечная сила в конечностях достаточная. Мышечный тонус не изменен. Достоверных чувствительных нарушений не выявлено. Сухожильные и периостальные рефлекссы высокие, с расширением рефлексогенных зон; с-м Россолимо (+) с двух сторон. В позе Ромберга отмечается лёгкое нелатерализованное покачивание. Координаторные пробы выполняет с лёгким промахиванием.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	На момент осмотра клинически значимых симптомов патологии нервной

	системы не выявляется.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Преходящее нарушение мозгового кровообращения по атеротромботическому типу в бассейне левой средней мозговой артерии, преходящий центральный парез правой руки, преходящая частичная моторная афазия, регресс симптоматики на момент осмотра.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный вами диагноз.
Ответ	Диагноз преходящее нарушение мозгового кровообращения по атеротромботическому типу указанной локализации выставлен на основании учитывания факторов риска (артериальная гипертензия, сахарный диабет, возраст) и топических признаков, свидетельствующих о вовлечении в процесс достаточно большого участка нижней части левой прецентральной извилины (при такой распространённости вероятность лакунарного инсульта невелика). Самостоятельный регресс симптомов свидетельствует о преходящем характере ишемии мозга.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (КТ головного мозга); дуплексное сканирование сосудов головы и шеи (оценка степени стеноза/окклюзии БЦА и мозговых артерий, коллатерального кровотока); исследование показателей, в частности, реологических свойств крови; госпитализация в РСЦ; уточнение степени компенсации и коррекция фоновых заболеваний (консультация эндокринолога, терапевта).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика обследования пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данного пациента выбрана полностью неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Проведение вторичной профилактики развития инсульта (антиагрегантная, гипотензивная терапия) и терапии ишемического инсульта (нейрометаболическая терапия).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические.
2. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
3. Методы нейровизуализации:
 - реоэнцефалография,
 - ультразвуковая доплерография,
 - компьютерная томография,
 - магнитно-резонансная томография,
 - позитронно-эмиссионная томография.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Преходящие нарушения мозгового кровообращения»:

1. Согласно порядку оказания медицинской помощи больным с ОНМК, бригада скорой медицинской помощи доставляет больных с признаками ОНМК:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в кабинет КТ медицинских организаций
Б	в медицинскую организацию
В	в приемное отделение медицинских организаций
Г	в реанимационное отделение медицинских организаций

2. Согласно порядку оказания медицинской помощи больным с ОНМК, дежурный невролог организует забор крови для определения содержания:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тромбоцитов, глюкозы в периферической крови, МНО, АЧТВ
Б	глюкозы, билирубина, мочевины, АСТ, АЛТ в периферической крови
В	лейкоцитов, тромбоцитов, эритроцитов в периферической крови
Г	МНО, ПТИ, АЧТВ, тромбиновое время, ВСК, КФК в периферической крови

3. Для тромбоза мозговых сосудов наиболее характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	наличие в анамнезе транзиторных ишемических атак
Б	наличие симптомов-предвестников
В	постепенное формирование очаговой симптоматики
Г	легкие общемозговые симптомы
Д	нарастание менингеальных симптомов

4. Для эмболии мозговых артерий характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	внезапного развития очаговой симптоматики
Б	отека соска зрительного нерва на стороне эмболии
В	наличия общемозговой симптоматики
Г	наличия ревматизма в анамнезе
Д	все вышеперечисленное

5. Главной причиной церебральной ишемии при остром инфаркте миокарда с гемодинамически значимым нарушением ритма является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение вязкости крови

Б	повышение активности свертывающей системы крови
В	ухудшение реологических свойств крови
Г	снижение системного перфузионного давления
Д	повышение агрегации форменных элементов крови

6. Длительность неврологических расстройств при преходящем нарушении мозгового кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	до 24 часов
Б	до 2 суток
В	до 3 суток
Г	до 7 дней
Д	до 3 недель

7. Из перечисленных симптомов для преходящего нарушения мозгового кровообращения характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	генерализованный судорожный эпилептический припадок
Б	делирий
В	парциальный эпилептический припадок
Г	гемипарез
Д	кома

8. Наиболее информативным методом диагностики острейшего периода ишемии паренхимы мозга является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	компьютерная томография
Б	дуплексное сканирование
В	магнитно-резонансная томография
Г	транскраниальная доплерография

9. Когда необходимо начинать патогенетическую терапию преходящего нарушения мозгового кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в приёмном покое лечебного учреждения
Б	в течение первых суток нахождения в больнице
В	после получения результатов компьютерной томографии головного мозга
Г	во время осмотра бригадой «Скорой помощи»

10. Реканализация окклюзированной артерии при острой ишемии головного мозга максимально эффективно обеспечивается введением препарата:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гепарин натрия
Б	эноксапарин натрия
В	альтеплаза
Г	аминофиллин

Правильные ответы:

1.- Б, 2.- А, 3.- Б, 4.- Д, 5.- Г, 6.- А, 7.- Г, 8.- В, 9.- Г, 10.- В.

- 4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клинические варианты преходящих нарушений мозгового кровообращения».
- 5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)»:

1. Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска.
2. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска.
3. Патогенетические механизмы ишемического инсульта. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга.
4. Особенности патогенеза инфарктов головного мозга.
5. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза.
6. Топическая диагностика ишемических поражений мозга.
7. Возможности диагностики ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография).
8. Лечение ишемического инсульта.
9. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (от 6 июля 2009 г. № 389н).
10. Профилактика ишемического инсульта
11. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.14: Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации инфарктов головного мозга (ишемических инсультов), диагностике, лечению и профилактике.

Задачи: упрочить теоретические знания в области клинических проявлений, диагностики и профилактики ишемического инсульта (инфаркта головного мозга); закрепить понимание особенностей патогенетических подтипов инфаркта головного мозга, тактики ведения больных ишемическим инсультом согласно принятому «Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК)», трудовой и социальной реабилитации при последствиях ишемического инсульта.

Обучающийся должен знать: классификацию нарушений мозгового кровообращения; классификацию острых нарушений мозгового кровообращения: преходящее нарушение мозгово-

го кровообращения, ишемический инсульт (инфаркт головного мозга), кровоизлияние субарахноидальное и паренхиматозное; клинический синдром «ишемический инсульт»: этиологию, патогенез, клиническую картину, критерии диагностики, тактику ведения больных, лечение, реабилитацию, профилактику, МСЭ.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с инфарктом головного мозга (ишемическим инсультом); оценить очаговую симптоматику, общемозговые симптомы; проанализировать результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); провести дифференциальную диагностику; обосновать топический и клинический диагноз; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен владеть: методами анализа результатов клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ, цифровая ангиография); знаниями в области хирургического лечения сосудистых поражений головного мозга, принципов оперативных вмешательств при стенозах и окклюзиях магистральных артерий головы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска.
- б. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска.
- в. Патогенетические механизмы ишемического инсульта. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга.
- г. Особенности патогенеза инфарктов головного мозга.
- д. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза.
- е. Топическая диагностика ишемических поражений мозга.
- ж. Возможности диагностики ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография).
- з. Лечение ишемического инсульта.
- и. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (от 6 июля 2009 г. № 389н).
- к. Профилактика ишемического инсульта
- л. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза Назначение лечения
Задача	<p>Больная 65 лет, заболела внезапно, когда после физической перегрузки появились онемение и слабость в левой руке и ноге. Примерно через час движения в левых конечностях исчезли полностью. Машиной скорой помощи доставлена в неврологическое отделение.</p> <p>Из анамнеза известно, что больная в течение 5 лет страдает ИБС, мерцательной аритмией.</p> <p>Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное, дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены, пульс – 92 в 1 мин., аритмичный, АД – 130/90 мм рт. ст.</p> <p>В неврологическом статусе: в сознании, но заторможена, периодами возбуждена. Речевых нарушений нет. Фиксированная девиация глазных яблок вправо. Роговичный рефлекс слева отсутствует. На лице слева анестезия</p>

	<p>всех видов общей чувствительности. Опущен левый угол рта. Девиация языка влево. Левосторонняя гемианестезия всех видов чувствительности. Левосторонняя гемиплегия. Глубокие рефлексы с конечностей оживлены слева. Патологические стопные рефлексы слева положительны (Бабинского, Оппенгейма). Менингеальных симптомов нет.</p> <p>ЦСЖ: бесцветная, прозрачная, реакция Панди +, белок – 0,33 г/л, клеток – 3 в 1 мкл.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральная левосторонняя гемиплегия, левосторонний центральный парез мышц, иннервируемых лицевым и подъязычным нервами; парез взора влево.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Укажите топический диагноз.
Ответ	Имеющиеся неврологические симптомы указывают на синдром поражения правого полушария в области внутренней капсулы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Инфаркт головного мозга в бассейне правой внутренней сонной артерии, левосторонняя центральная гемиплегия.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Укажите патогенетический подтип инсульта.
Ответ	Кардиоэмболический инфаркт головного мозга в результате эмболии на фоне фибрилляции предсердий
Варианты оценки ответа	Патогенетический подтип инсульта указан верно
	Патогенетический подтип указан верно, однако выбор не обоснован.
	Патогенетический подтип инсульта указан неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Госпитализация в отделение реанимации; строгий постельный режим; общий уход (профилактика образования пролежней); антигипертензивные препараты; антиаритмическая терапия, антикоагулянты, метаболические препараты, дегидратационная терапия (для коррекции отека вещества головного мозга), симптоматическая терапия (при необходимости анальгетики, седативные).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска.
 2. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска.
 3. Патогенетические механизмы ишемического инсульта. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга.
 4. Особенности патогенеза инфарктов головного мозга.
 5. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза.
 6. Топическая диагностика ишемических поражений мозга.
 7. Возможности диагностики ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография).
 8. Лечение ишемического инсульта.
 9. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (от 6 июля 2009 г. № 389н).
 10. Профилактика ишемического инсульта
 11. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)»:

1. Для атеротромботического инсульта характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	наличие ревматического порока сердца
Б	неклапанная мерцательная аритмия
В	<u>атеросклеротический стеноз крупных церебральных артерий</u>
Г	выраженное угнетение сознания
Д	нарушение сознания при небольшом неврологическом дефиците

2. Причины развития ишемического инсульта:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	церебральный васкулит
Б	церебральный атеросклероз
В	заболевания сердца
Г	заболевания крови
Д	<u>все перечисленное</u>

3. Для инфаркта в вертебрально-базилярной системе наиболее характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	альтернирующий синдром
Б	моторная афазия
В	синдром Броун-Секара
Г	монопарез руки
Д	монопарез ноги

4. Для территориального инфаркта в бассейне левой средней мозговой артерии (у правой) характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	зрительная агнозия
Б	альтернирующий синдром
В	левосторонний гемипарез
Г	<u>тотальная афазия</u>
Д	обонятельные галлюцинации

5. Для инфаркта в бассейне передней мозговой артерии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гемианопсия
Б	оптико-пирамидный синдром
В	сенсорная афазия
Г	<u>гемипарез с преобладанием в ноге</u>
Д	гемиатаксия

6. Варфарин для профилактики повторного инсульта применяется при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	атеротромботическом инсульте
Б	кардиоэмболическом инсульте
В	лакунарном инсульте
Г	сочетании инсульта с ишемической болезнью сердца
Д	церебральном васкулите

7. Антиагрегитарное средство для вторичной профилактики ишемического инсульта:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>ацетилсалициловая кислота</u>
Б	церебролизин
В	пирацетам
Г	винпоцетин
Д	циннаризин

8. Для малого ишемического инсульта характерно следующее:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	полный регресс неврологической симптоматики в течение 24 часов
Б	<u>полный регресс неврологической симптоматики в период от суток до 3 недель</u>
В	выраженный и стойкий неврологический дефицит
Г	преобладание менингеальных симптомов
Д	преобладание общемозговых симптомов

9. Для поражения задней мозговой артерии характерно наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>гомимной гемианопсии</u>
Б	бitemпоральной гемианопсии
В	биназальной гемианопсии
Г	концентрического сужения полей зрения

10. У пациента, имеющего артериальную гипертензию, в остром периоде ишемического инсульта желательно поддерживать АД на цифрах:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>160/90–180/100 мм рт. ст.</u>
Б	120/80–130/85 мм рт. ст.
В	190/110–200/120 мм рт. ст.
Г	ниже 120/80 мм рт. ст.
Д	выше 200/120 мм рт. ст.

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Д, 3.- А, 4.- Г, 5.- Г, 6.- Б, 7.- А, 8.- Б, 9.- А, 10.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клиническая гетерогенность ишемического инсульта».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Геморрагический инсульт»:

1. Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта.
2. Клинические проявления геморрагического инсульта.
3. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз.
4. Лечение геморрагического инсульта.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.15: Геморрагический инсульт

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации острых нарушений мозгового кровообращения по геморрагическому типу (геморрагического инсульта), диагностике, лечению и профилактике.

Задачи: упрочить теоретические знания в области клинических проявлений, диагностики и профилактики геморрагического инсульта; закрепить понимание особенностей видов геморрагического инсульта, тактики ведения больных при геморрагическом инсульте согласно принятому «Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК)», трудовой и социальной реабилитации при последствиях геморрагического инсульта.

Обучающийся должен знать: классификацию нарушений мозгового кровообращения; факторы риска, этиология, патогенез геморрагического инсульта; патогенез отека мозга и дислокация при внутримозговом кровоизлиянии; классификация геморрагического инсульта; варианты геморрагического инсульта: клиническая картина, критерии диагностики, тактика ведения больных, показания к хирургическому лечению геморрагического инсульта, принципы оперативных вмешательств.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с геморрагическим инсультом; оценить очаговую симптоматику, общемозговые симптомы; проанализировать результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ);

провести дифференциальную диагностику; обосновать топический и клинический диагноз; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен владеть: методами анализа результатов клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ, цифровая ангиография); знаниями в области хирургического лечения сосудистых поражений головного мозга.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта.
- б. Клинические проявления геморрагического инсульта.
- в. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз.
- г. Лечение геморрагического инсульта.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной 62 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с жалобами на слабость и онемение в правых конечностях, нарушение речи.</p> <p>Из анамнеза известно, что в течение 12 лет страдает артериальной гипертензией, гипотензивные препараты принимает нерегулярно.</p> <p>В утренние часы отметил общую слабость, при попытке встать с постели упал из-за слабости в правых конечностях. Одновременно с этим появилось онемение правых конечностей, окружающие заметили нарушение речи. При измерении АД зафиксированы цифры 180/110 мм рт. ст.</p> <p>Состояние средней степени тяжести. АД = 170/100 мм рт. ст. ЧСС = 78 в 1 мин., ЧДД = 17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В сознании, контакт затруднен из-за речевых нарушений: обращенную речь понимает, слова произносит неразборчиво, меняет буквы в словах. Сглажена правая носогубная складка, опущен правый угол рта. Девиация языка вправо. Правосторонняя гемигипестезия. Движения ограничены в правых конечностях. Мышечная сила снижена в правых конечностях до 3 баллов, в левых - 5 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы D > S. Симптом Бабинского, Жуковского (+) справа. Менингеальный синдром в виде вязкости мышц затылка, симптома Кернига справа.</p> <p>ЦСЖ: красного цвета, мутная, вытекает под высоким давлением, эритроциты – 3000 в 1 мкл, цитоз – 28 в 1 мкл, белок – 0,90 г/л, реакция Панди +++.</p> <p>После проведенной люмбальной пункции состояние больной несколько улучшилось.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральный правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия, менингеальный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние, правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия.
Варианты	Диагноз поставлен верно.

оценки ответа	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Ответ	Диагноз определен на основании наличия у пациента признаков очагового поражения головного мозга, характерных для поражения левой гемисферы (моторной афазии, правостороннего гемипареза), а также менингеального синдрома (ригидность мышц затылка, симптом Кернига справа) и изменений в ликворе (геморрагический), свидетельствующих о наличии внутричерепного кровоизлияния.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта. или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (КТ/МРТ головного мозга); ангиография для исключения аневризмы, консультация нейрохирурга для решения вопроса о необходимости оперативного вмешательства, исследования крови (ОАК, тромбоциты, глюкоза крови, МНО, АЧТВ, КОС, электролиты, холестерин, креатинин, мочевины).
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Госпитализация в отделение реанимации; строгий постельный режим; общий уход (профилактика образования пролежней); антигипертензивные препараты; метаболические препараты, дегидратационная терапия (для коррекции отека вещества головного мозга), нимодипин (профилактика сосудистого спазма), симптоматическая терапия (при необходимости анальгетики, седативные, антиконвульсанты).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - a. Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта.
 - b. Клинические проявления геморрагического инсульта.
 - c. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз.
 - d. 4.Лечение геморрагического инсульта.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Геморрагический инсульт»:

1. Наиболее частая локализация нетравматических внутримозговых гематом:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	продолговатый мозг

Б	кора затылочной доли
В	ножка мозга
Г	базальные ганглии и внутренняя капсула
Д	кора лобной доли

2. При кровоизлиянии в варолиев мост с высокой вероятностью могут возникать:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение сознания
Б	тетраплегия
В	альтернирующий синдром
Г	периферический парез мимических мышц
Д	все перечисленное

3. Кровь в ликворе характерна для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	латеральной внутримозговой гематомы
Б	транзиторной ишемической атаки
В	субарахноидального кровоизлияния
Г	лакунарного инсульта
Д	атеротромботического инсульта

4. Для кровоизлияния в мозжечок не характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	головная боль
Б	атаксия
В	амнестическая афазия
Г	головокружение
Д	ригидность шейных мышц

5. Разрыв мешотчатой аневризмы обычно вызывает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	малый инсульт
Б	субарахноидальное кровоизлияние
В	острую гипертоническую энцефалопатию
Г	лакунарный инсульт
Д	транзиторную ишемическую атаку

6. Профилактика повторного субарахноидального кровоизлияния:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нимодипин
Б	пирацетам
В	дексазон
Г	хирургическое «выключение» аневризмы

7. Отметьте типичные диагностические признаки паренхиматозного кровоизлияния:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бледное лицо, сознание сохранено, постепенное развитие гемиплегии, нередко инфаркт миокарда или нарушение сердечного ритма в анамнезе
Б	багровое лицо, артериальная гипертензия, нарастающие наруше-

	ния сознания, рвота, менингеальные симптомы, паралич взора, гемиплегия, дыхание Чейн-Стокса
В	головная боль, рвота, афазия, гемипарез, исчезающие в течение суток, артериальная гипертензия
Г	отсутствие очаговых неврологических симптомов, выраженный менингеальный синдром, сильная головная боль, рвота, сопор
Д	в анамнезе предшествующая черепно-мозговая травма, после светлого промежутка развитие гемипареза и анизокории

8. Решающее значение в диагностике спонтанного субарахноидального кровоизлияния в острый период имеет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	внезапное начало заболевания
Б	клиника менингеального синдрома
В	отсутствии очаговых симптомов поражения мозга
Г	наличие общеинфекционных симптомов
Д	наличие в ликворе крови

9. В дифференциальной диагностике геморрагического и ишемического инсульта имеют наибольшее значение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	анамнез заболевания
Б	эхоэнцефалоскопия
В	анализ ликвора
Г	ангиография
Д	компьютерная томография головы

10 Профилактика спазма церебральных артерий при субарахноидальном кровоизлиянии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	эпсилон-аминокапроновая кислота
Б	нимодипин
В	винпоцетин
Г	пирацетам
Д	диазепам

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- Д, 3.- В, 4.- В, 5.- Б, 6.- Г, 7.- Б, 8.- Д, 9.- Д, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Профилактика субарахноидального кровоизлияния»

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Нарушение церебрального венозного кровообращения»:

1. Венозная система головного мозга.
2. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация нарушения венозного кровообращения.
3. Варианты нарушения венозного кровообращения (тромбоз вен и тромбофлебиты твердой мозговой оболочки, поверхностных и глубоких вен мозга).
4. Синдром окклюзии верхней полой вены, застойно-гипоксическая энцефалопатия при заболеваниях легких и сердца.
5. Критерии диагностики нарушений венозного кровообращения.

6. Тактика ведения больных, лечение нарушений венозного кровообращения.

7. Профилактика нарушений венозного кровообращения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.

3. Елифанов В.А., Елифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.16: Нарушение церебрального венозного кровообращения

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации нарушений венозного кровообращения головного мозга, диагностике, лечению и профилактике.

Задачи: упрочить теоретические знания в области клинических проявлений, диагностики и профилактики нарушений церебрального венозного кровообращения; закрепить понимание особенностей видов, тактики ведения больных при церебральных венозных нарушениях, трудовой и социальной реабилитации больных.

Обучающийся должен знать: факторы риска, этиологию, патогенез, классификацию нарушений церебрального венозного кровообращения; варианты нарушения венозного кровообращения головного мозга (тромбоз вен и тромбозы твердой мозговой оболочки, поверхностных и глубоких вен мозга, синдром окклюзии верхней полой вены, застойно-гипоксическая энцефалопатия при заболеваниях легких и сердца); клиническую картину, критерии диагностики, тактику ведения больных, лечение, профилактику.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с нарушением венозного кровообращения; оценить очаговую и общемозговую симптоматику; обосновать топический и клинический диагнозы; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения; выделить дифференциально-диагностические признаки нарушений артериального и венозного кровообращения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (Эхо-ЭС, краниография, КТ, МРТ); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: критериями диагностики нарушений венозного кровообращения, тактикой ведения больных, принципами лечения нарушений венозного кровообращения; методами профилактики нарушений венозного кровообращения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

а. Этиология, патогенез, классификация венозного инсульта.

б. Клинические проявления венозного инсульта.

в. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз.

г. Лечение венозного инсульта.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса.

са, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной 32 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с рабочего места после впервые развившегося эпилептического припадка с жалобами на тяжесть в голове, небольшое общее недомогание.</p> <p>Из анамнеза: Работает менеджером руководящего уровня в большой частной компании, постоянно бывает в командировках. Занимается спортом – посещает тренажёрный зал. Соматических заболеваний нет. В течение недели до заболевания беспокоила неинтенсивная диффузная головная боль по типу тяжести.</p> <p>При осмотре в отделении: Состояние удовлетворительное. АД=130/80 мм рт. ст. ЧСС=78 в 1 мин., ЧДД=17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца звучные, ритмичные. В сознании; после судорожного приступа непродолжительное время был заторможен. Очаговой неврологической симптоматики при осмотре не выявляется. Менингеальный синдром (-).</p> <p>КТ головного мозга: без патологических изменений.</p> <p>ЦСЖ: прозрачная, бесцветная; ликворное давление - 180 мм вод. ст., эритроциты – 0-1 в 1 мкл, цитоз - 4 в 1 мкл (лимфоциты), белок - 0,2 г/л, р-я Панди (+).</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральный судорожный синдром, общемозговой синдром, ликворный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Необходимо исключить серозный менингоэнцефалит и церебральный венозный тромбоз.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	Обоснуйте предполагаемые диагнозы.
Ответ	Диагнозы предполагаются вследствие присутствия в клинической картине больного общемозговой симптоматики (головная боль), центрального (эпилептического) судорожного синдрома, ликворного синдрома (вероятная ликворная гипертензия, лёгкая клеточно-белковая диссоциация). Не в пользу серозного менингоэнцефалита свидетельствует отсутствие тяжести общего состояния больного, отсутствие общеинфекционных проявлений, незначительные изменения ликвора.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта.
	или
	Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.

Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации: МРТ головного мозга - с целью выявления очаговых ишемических изменений вещества головного мозга, МР венографии головного мозга – с целью выявления локального нарушения заполнения венозного русла; ОАК, тромбоциты, глюкоза крови, МНО, АЧТВ, КОС, электролиты, холестерин, креатинин, мочевины; дедимер.
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Госпитализация в отделение реанимации; строгий постельный режим; общий уход (профилактика образования пролежней); проведение посиндромной терапии. При установлении диагноза «церебральный венозный тромбоз проводить антикоагулянтную терапию препаратами пролонгированными гепаринами с последующим переводом на варфарин и обследованием на тромбофилию.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Венозная система головного мозга.
 2. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация нарушения венозного кровообращения.
 3. Варианты нарушения венозного кровообращения (тромбоз вен и тромбозы твердой мозговой оболочки, поверхностных и глубоких вен мозга).
 4. Синдром окклюзии верхней полой вены, застойно-гипоксическая энцефалопатия при заболеваниях легких и сердца.
 5. Критерии диагностики нарушений венозного кровообращения.
 6. Тактика ведения больных, лечение нарушений венозного кровообращения.
 7. Профилактика нарушений венозного кровообращения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Нарушение церебрального венозного кровообращения»:

1. В путь эвакуации церебральной венозной крови не входит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	брахиоцефальные вены
Б	внутренние яремные вены
В	поперечный
Г	сигмовидный синус
Д	нижняя полая вена

2. Стадия хронической мозговой венозной дисциркуляции:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	I ст
Б	II ст.

В	III ст.
Г	латентная
Д	терминальная

3. Причинами церебральной венозной дисциркуляции могут являться:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сердечная и сердечно-легочная недостаточность
Б	хроническая обструктивная болезнь лёгких
В	опухоли в области шеи и грудной клетки
Г	новообразования головного мозга, оболочек и черепа
Д	всё вышеперечисленное

4. К клинической картине хронической церебральной венозной дисциркуляции не относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тупая «утренняя» головная боль
Б	цианотичность кожи лица и ушей, слизистых рта
В	расширение вен на глазном дне
Г	спастический гемипарез
Д	эпилептический приступ

5. В клинический симптомокомплекс венозной энцефалопатии входит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	пароксизмальная тахикардия
Б	гипервентиляционный синдром
В	беттолепсия
Г	бitemпоральная гемианопсия
Д	сенситивная атаксия

6. Причины асептического церебрального тромбоза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дегидротация
Б	сепсис
В	беременность
Г	паранеопластический синдром
Д	всё вышеперечисленное

7. Патогномоничный клинический признак тромбоза кавернозного синуса:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	головная боль
Б	боль, гиперестезия в зоне иннервации верхней ветви V пары ЧМН
В	застойные явления на глазном дне
Г	односторонняя офтальмоплегия
Д	нарушение сознания

8. Метод диагностики церебрального венозного тромбоза с максимальной эффективностью:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	компьютерная томография (КТ) головного мозга
Б	магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга
В	МРТ головного мозга с контрастным усилением гадолинием
Г	МР-флебография головного мозга

Д	дуплексное сканирование мозговых сосудов
---	--

9. Группа препаратов базисной терапии септического синус-тромбоза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антикоагулянты
Б	глюкокортикостероиды
В	антибиотики
Г	цитостатики
Д	тромболитики

10 Профилактика повторного асептического тромбоза церебральных венозных синусов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ацетилсалициловая кислота
Б	клопидогрель
В	пентоксифиллин
Г	варфарин
Д	ривароксабан

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- Г, 3.- Д, 4.- Г, 5.- В, 6.- Д, 7.- Г, 8.- Г, 9.- В, 10.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Тромбоз кавернозного синуса».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Надсегментарная вегетативная дисфункция»:

1. строение вегетативной нервной системы, ее надсегментарных (лимбико-гипоталамо-ретикулярного комплекса) аппаратов;
2. функции вегетативной нервной системы;
3. анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы;
4. симптомы и синдромы поражения вегетативной нервной системы;
5. гипоталамические синдромы;
6. инструментальная и медикаментозная коррекция вегетативных нарушений;
7. методы исследования вегетативной нервной системы;
8. вегетативная иннервация глаза и ее патология;
9. вегетативная дистония, вегетативный криз.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний го-

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.17: Надсегментарная вегетативная дисфункция

Цель: ознакомить ординаторов с надсегментарными (центральными) вегетативными расстройствами.

Задачи: упрочить теоретические знания в области вегетативных нарушений; освоить классификацию вегетативных расстройств; рассмотреть клинические проявления вегетативной дисфункции в зависимости от вида нарушений; овладеть принципами диагностики, лечения и профилактики вегетативной дисрегуляции.

Обучающийся должен знать: основные клинические признаки надсегментарных вегетативных расстройств, диагностические критерии различных клинических форм заболеваний вегетативной нервной системы; вегетативную дистонию: этиологию, патогенез, классификацию, клинические проявления, диагностику, принципы лечения; вегетативный криз, нейрогенный обморок: этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение; мигрень, кластерная головная боль, пароксизмальная гемикрания: классификация, клиника, диагностические критерии и принципы терапии; вегетативные нарушения при органических заболеваниях ЦНС: поражении спинного мозга, гипоталамуса, ствола, больших полушарий; этиологию, патогенез, клинику, диагностику нейроэндокринно-обменных синдромов: болезнь Иценко-Кушинга, акромегалия, гипоталамический гипогонадизм, несахарный диабет, синдром «пустого» турецкого седла, липодистрофии. Лечение нейроэндокринно-обменных синдромов.

Обучающийся должен уметь: определить форму заболевания согласно классификации вегетативных нарушений; собрать анамнез у больного с вегетативными нарушениями. выявить факторы, способствующие развитию заболевания, оценить состояние пациента; провести неврологический осмотр; оценить местный и рефлекторный дермографизм; оценить вегетативно-вазомоторные и вегетативно-трофические нарушения; оценить симпато-адреналовые и вагоинсулярные кризы; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, ЭЭГ, биохимическое исследование); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: методами диагностики и лечения надсегментарных вегетативных расстройств; принципами дифференциальной диагностики.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- строение вегетативной нервной системы, ее надсегментарных (лимбико-гипоталамо-ретикулярного комплекса) аппаратов;
- функции вегетативной нервной системы;
- анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы;
- симптомы и синдромы поражения вегетативной нервной системы;
- гипоталамические синдромы;
- инструментальная и медикаментозная коррекция вегетативных нарушений;
- методы исследования вегетативной нервной системы;
- вегетативная иннервация глаза и ее патология;
- вегетативная дистония, вегетативный криз.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	Больная М., 40 лет, поступила в отделение с жалобами на ноющие боли в

	<p>области сердца, которые длятся около часа, усиливаются при волнениях, физических нагрузках, снимаются на некоторое время валокордином, но потом возникают опять. Кроме того, беспокоит чувство тревоги, головные боли, плохой сон.</p> <p>Считает себя больной в течение года, когда после развода с мужем появились вышеперечисленные жалобы. Обращалась к терапевту в поликлинику, была сделана ЭКГ, на которой обнаружили «ишемические изменения», в связи с чем были назначены нитросорбид* и предуктал*. После 1 мес. лечения почувствовала небольшое облегчение состояния, но через некоторое время боли в сердце возобновились. На повторных ЭКГ сохранялись, по словам врача, те же «ишемические изменения». Позже у больной появились головные боли, нарушился сон. Дважды в течение месяца она просыпалась с сильным сердцебиением, ощущением тревоги, болями в области сердца. Приступ длился больше часа. Валокордин* и нитроглицерин эффекта не оказали. На следующий день после второго приступа пациентка обратилась за помощью в стационар.</p> <p>При поступлении в стационар патологии в соматическом статусе больной выявлено не было. Отмечалась умеренная синусовая тахикардия до 96 уд./мин., АД - 135/85 мм рт.ст.</p> <p>В неврологическом статусе со стороны черепных нервов без особенностей, двигательных нарушений нет, отмечается оживление глубоких рефлексов без достоверной разницы сторон, отсутствие патологических стопных знаков, диффузная мышечная гипотония, чувствительность достоверно не расстроена, координаторная сфера без патологии, тазовые функции контролирует. Менингеальных знаков нет.</p> <p>Со стороны показателей крови, мочи и других лабораторных показателей изменений не было. На ЭКГ, сделанной в приемном отделении, выявлено наличие отрицательного зубца T в отведениях V1-V4.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Кардиалгический, цефалгический, тревожный, диссомнический синдромы.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз данных нарушений.
Ответ	Психо-вегетативный синдром как результат дисфункции лимбико-ретикулярного комплекса с развитием дисфункции надсегментарного отдела вегетативной нервной системы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Тревожное расстройство, надсегментарная вегетативная дисфункция, психо-вегетативный синдром, смешанное перманентно-пароксизмальное течение, редкие панические атаки, кардиалгический, цефалгический, диссомнический синдромы.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	Обоснуйте предполагаемый диагноз.

Ответ	Диагноз сформулирован с учётом ведущего психо-вегетативного симптомокомплекса. Кардиалгии не являются стенокардическими, т.к. отличаются по фенотипу: по характеру (при стенокардии боли сжимающие), длительности (при стенокардии они длятся несколько минут), эффекту нитратов (при стенокардии эффект развивается очень быстро), локализации (при стенокардии боли за грудиной), связи с физической нагрузкой, кроме того, изменения ЭКГ (инверсия зубца Т) не является проявлением ишемии.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Показана консультация психотерапевта для верификации диагноза «тревожное расстройство». Доброкачественность изменений зубца Т целесообразно подтвердить нагрузочной пробой (например, велоэргометрией).
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Терапия должна включать психотропные препараты (бензодиазепина, антидепрессанты) и бета-блокаторы (с учётом симпатно-адреналового характера параметров функционирования сердечно-сосудистой системы).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. строение вегетативной нервной системы, ее надсегментарных (лимбико-гипоталамо-ретикулярного комплекса) аппаратов;
 2. функции вегетативной нервной системы;
 3. анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы;
 4. симптомы и синдромы поражения вегетативной нервной системы;
 5. гипоталамические синдромы;
 6. инструментальная и медикаментозная коррекция вегетативных нарушений;
 7. методы исследования вегетативной нервной системы;
 8. вегетативная иннервация глаза и ее патология;
 9. вегетативная дистония, вегетативный криз.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Надсегментарная вегетативная дисфункция»:

1. Наиболее частая причина вегетативной дистонии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сосудистые заболевания головного мозга
Б	болезнь Паркинсона
В	рассеянный склероз
Г	невротические расстройства
Д	боковой амиотрофический склероз

2. Не является проявлением вегетативной дистонии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	учащенное и обильное мочеиспускание
Б	проводниковый тип нарушения чувствительности
В	сердцебиение
Г	чувство нехватки воздуха

3. К симпатикотоническим кризам относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мигрень
Б	отек Квинке
В	бронхиальная астма
Г	вазомоторный ринит

4. Какую функцию не выполняет вегетативная нервная система:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	регуляция мышечного тонуса, позы и окраски движений
Б	регуляция всех видов обмена
В	регуляция ритмичности течения всех биологических процессов
Г	регуляция уровня потребления жидкости и пищи

5. Белый дермографизм указывает на:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение тонуса симпатической нервной системы
Б	повышение тонуса парасимпатической нервной системы
В	повышенную возбудимость соматической нервной системы
Г	наличие изолированных тревожных расстройств у человека

6. Тормозит симпатическую вегетативную нервную систему:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	адреналин
Б	тиреоидин
В	атропин
Г	бром

7. Тормозит парасимпатическую вегетативную нервную систему:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	адреналин
Б	тиреоидин
В	атропин
Г	ацетилхолин

8. Панические атаки:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	осложняются развитием эпилептиформных приступов
Б	характерны для невротических расстройств
В	приводят к внезапной сердечной смерти
Г	провоцируют дебют шизофрении

9. Что относят к стимуляторам парасимпатической вегетативной нервной системы::

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ацетилхолин
Б	альдостерон
В	адреналин
Г	γ-аминомасляная кислота

10 Что относят к стимуляторам симпатической вегетативной нервной системы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ацетилхолин
Б	альдостерон
В	адреналин
Г	γ-аминомасляная кислота

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- Б, 3.- А, 4.- А, 5.- А, 6.- Г, 7.- В, 8.- Б, 9.- В, 10.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Панические атаки».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях»:

1. Анатомия вегетативной нервной системы;
2. Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной системы, высших центров интеграции вегетативных функций организма (лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс);
3. Биохимия метаболических процессов в организме, в том числе на клеточном уровне;
4. Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях;
5. Терапия вегетативных нарушений (особенности влияния вегетативной нервной системы на внутренние органы); течение эндокринных процессов в организме.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.18: Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях

Цель: составить представление о вегетативных нарушениях при органических заболеваниях ЦНС, при инфекционных заболеваниях, при нейроэндокринно-обменных расстройствах; при профессиональных заболеваниях, дать представление о фармакотерапии вегетативных нарушений.

Задачи: упрочить теоретические знания в области вегетативных нарушений при органических заболеваниях ЦНС, при инфекционных заболеваниях, при нейроэндокринно-обменных расстройствах, дать представление о фармакотерапии вегетативных нарушений; освоить класси-

фикацию вегетативных расстройств; рассмотреть клинические проявления вегетативной дисфункции в зависимости от вида нарушений; овладеть принципами диагностики, лечения и профилактики вегетативной дисрегуляции.

Обучающийся должен знать: вегетативные нарушения при инфекционных заболеваниях (ботулизме, герпесе, ВИЧ-инфекции): этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, принципы лечения; вегетативные нарушения при профессиональных заболеваниях: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, принципы лечения; фармакотерапию вегетативных нарушений; вегетотропные средства; психотропные средства; немедикаментозные методы лечения; физические методы; рефлекторные методы.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у больного с вегетативными нарушениями, выявить факторы, способствующие развитию заболевания, оценить состояние пациента; провести неврологический осмотр; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, ЭЭГ, ЭНМГ, биохимическое исследование); провести дифференциальный диагноз; определить тактику лечения.

Обучающийся должен владеть: знаниями о строении, функции и патологии вегетативной нервной системы, особенностями ее влияния на целостный организм, методами коррекции вегетативной дисфункции с лечебными и профилактическими целями.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Анатомия вегетативной нервной системы;
- Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной системы, высших центров интеграции вегетативных функций организма (лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс);
- Биохимия метаболических процессов в организме, в том числе на клеточном уровне;
- Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях;
- Терапия вегетативных нарушений (особенности влияния вегетативной нервной системы на внутренние органы); течение эндокринных процессов в организме.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной В., 49 лет, обратился на приём с жалобами на частичное опущение левого века, изменение зрения на левый глаз (стало трудно фокусировать взгляд и быстро переключать взор на предметы, находящиеся на различных расстояниях), а также – на асимметрию зрачков (сужение левого зрачка). Считает себя больным в течение 1-2-х месяцев, без видимой причины. В процессе сбора анамнеза удалось выявить в анамнезе появление эпизодов общего недомогания, уменьшение выносливости при физических нагрузках, периодический субфебрилитет; за медицинской помощью в связи с указанными жалобами не обращался.</p> <p>После консультации окулиста направлен на консультацию к неврологу, т.к. офтальмологической патологии не выявлено.</p> <p>При поступлении в стационар патологии в соматическом статусе больной выявлено не было. Отмечалась умеренная синусовая тахикардия до 92 уд./мин., АД - 140/90 мм рт.ст.</p> <p>На момент осмотра обращает внимание некоторое снижение общей мышечной массы (вес-74 кг, рост-182 см), хотя сам пациент этого не отмечает. В неврологическом статусе со стороны черепных нервов выявляются измене-</p>

	<p>ния, характерные для синдрома Горнера слева: полуптоз; миоз; энофтальм; лёгкий дисгидроз на левой половине лица. Двигательных и рефлекторных нарушений нет (отмечается некоторое оживление сухожильных и периостальных рефлексов, отсутствие патологических стопных знаков), атаксии нет, тазовые функции контролирует. Менингеальных знаков нет. Общие анализ крови и мочи без значимых изменений; при этом, отмечается некоторая тенденция к ускорению СОЭ (14 мм/ч).</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдром Горнера, астенический синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз данных нарушений.
Ответ	Синдром Горнера свидетельствует о дисфункции вегетативной нервной системы в виде повреждения симпатической цепочки иннервации левого глаза; патологический очаг может располагаться как в пределах центральной или периферической нервной системы, так и экстраневрально.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Бронхогенная карцинома верхушки левого лёгкого, астенический синдром, синдром Горнера слева.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	Обоснуйте предполагаемый диагноз.
Ответ	Причины синдрома Горнера разнообразны. У данного больного прежде всего необходимо исключить рак лёгкого, т.к. в клинической картине наряду с очаговой неврологической симптоматикой присутствует астенический синдром, недостаточный общий вес (в кг), гипертермия (эпизодический субфебрилитет) и лабораторный синдром в виде тенденции СОЭ к ускорению.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Показаны консультация терапевта для исключения патологии лёгких, либо иной соматической патологии в области грудной клетки; телеснимок лёгких, а при необходимости, КТ грудной клетки.
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Анатомия вегетативной нервной системы;
2. Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной системы, высших центров интеграции вегетативных функций организма (лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс);
3. Биохимия метаболических процессов в организме, в том числе на клеточном уровне;
4. Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях;
5. Терапия вегетативных нарушений (особенности влияния вегетативной нервной системы на внутренние органы); течение эндокринных процессов в организме.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях»:

1. Поражение вегетативных волокон характерно для следующего варианта периферической нейропатии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	миелинопатии
Б	нейропатии
В	аксонопатии
Г	Валлеровского перерождения
Д	любого из перечисленного
Е	ничего из перечисленного

2. Наиболее частой причиной синдрома Горнера является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	поражение ствола мозга
Б	поражение спинного мозга
В	поражение первого грудного корешка
Г	поражение шейной симпатической цепочки
Д	поражение симпатического сплетения внутренней сонной артерии
Е	травма глазного яблока

3. Поражение периферической (сегментарной) вегетативной нервной системы проявляется следующими синдромами:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферической вегетативной недостаточностью
Б	ангиотрофалгическими синдромами
В	нейрогенной тетанией
Г	кластерной головной болью
Д	верно А и Б
Е	всеми перечисленными

4. Синдром периферической вегетативной недостаточности не характерен для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	диабетической полинейропатии
Б	алкогольной полинейропатии
В	острой перемежающейся порфирии
Г	для амилоидной полинейропатии
Д	для герпетической ганглиопатии
Е	для множественной системной атрофии

5. Преобладающим типом нарушения мочеиспускания при периферической вегетативной не-

достаточности является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение накопления мочи
Б	нарушение опорожнения мочевого пузыря
В	императивные позывы
Г	периодическое недержание
Д	все перечисленное
Е	ничего из перечисленного

6. Наиболее частой причиной одностороннего феномена Рейно является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	синдром верхней апертуры грудной клетки
Б	синдром запястного канала
В	шейная радикулопатия
Г	спондилогенная цервикальная миелопатия
Д	синдром подключичного обкрадывания

7. Синдром Аргайла Робертсона наблюдается при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	рассеянном склерозе
Б	синдроме Парино
В	нейросифилисе
Г	сахарном диабете
Д	алкоголизме
Е	всем перечисленном

8. При ботулизме наиболее часто наблюдаются следующие вегетативные симптомы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение реакции зрачков на свет
Б	нарушение аккомодации
В	гиперсаливация
Г	снижение перистальтики кишечника
Д	верно А, Б и В
Е	верно Б и Г

9. Для заднего шейного симпатического синдрома характерно сочетание:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	односторонней пульсирующей головной боли с кохлео-вестибулярными нарушениями
Б	головной боли в затылочной области с корешковыми чувствительными расстройствами по ульнарной поверхности руки
В	жгучих болей в надключичной области с приступами мышечной слабости в руке
Г	всего перечисленного

10. Для лечения ортостатической гипотензии, обусловленной периферической вегетативной недостаточностью, применяются следующие средства:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дексаметазон
Б	флудрокортизон
В	симпатомиметики

Г	бета-блокаторы
Д	верно А и Г
Е	верно Б и В

Правильные ответы:

1.- В, 2.- ВВ, 3.- Д, 4.- Д, 5.- Б, 6.- А, 7.- Е, 8.- Е, 9.- А, 10.- Е.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Вегетативная дисфункция при синдроме Гийена-Барре».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы»:

1. Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение
2. Классификация экстрапирамидных расстройств.
3. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.
4. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.19: Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы

Цель: упрочить теоретические знания в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения при наследственных и дегенеративных заболеваниях нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы

Задачи: рассмотреть генетически обусловленные дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы; освоить классификацию, рассмотреть клинические течения заболеваний; овладеть принципами диагностики, лечения и профилактики заболеваний.

Обучающийся должен знать: этиологию, патогенез наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным поражением экстрапирамидной системы; классификацию и основные клинические формы наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным поражением экстрапирамидной системы; основные клинические признаки, диагностические критерии, прогноз, принципы лечения и медико-генетического консультирования.

Обучающийся должен уметь: составить генетическую карту больного, изобразить родословную семьи пробанда; исследовать неврологический статус; выявить очаговую неврологическую симптоматику; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования

ния и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования; провести дифференциальный диагноз.

Ординатор должен владеть: методикой обследования больных с наследственными и дегенеративными заболеваниями с преимущественным поражением экстрапирамидной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение
- б. Классификация экстрапирамидных расстройств.
- в. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.
- г. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Мужчина 70-ти лет жалуется на дрожание и скованность в конечностях, больше в левых.</p> <p>Считает себя больным с 65-ти лет, когда появились дрожание и скованность в левой руке. Заболевание постепенно прогрессирует, через год присоединилась скованность в левой ноге, а через четыре года от начала заболевания появилось дрожание и скованность в правых конечностях. Периодически принимает ноотропные и вазоактивные препараты.</p> <p>В неврологическом статусе выявляется акинетико-ригидный синдром, с преобладанием в левых конечностях: гипомимия, редкое моргание, монотонная затухающая речь, затруднение при вставании со стула, микрография, походка шаркающая, мелкими шажками, ахейрокинез слева. При пробе Тевенара самостоятельно восстанавливает равновесие, с тенденцией к ретропульсии. При выполнении проб пальце-пальцевой и с перебиранием пальцев рук выявляется гипокинезия. Обращает на себя внимание тремор покоя по типу «счета монет», больше в левой руке. Отмечается повышение мышечного тонуса в конечностях по пластическому типу с феноменом «зубчатого колеса», также тонус повышен в аксиальной мускулатуре. Глазодвигательных нарушений нет. Рефлексы с конечностей средней живости, симметричные; патологических рефлексов нет. Убедительных расстройств чувствительности не выявлено. Выраженных когнитивных нарушений нет. Имеются запоры, из-за чего постоянно принимает слабительные, учащенное мочеиспускание, особенно в ночные часы.</p> <p>На МРТ головного мозга умеренное расширение желудочковой системы и субарахноидальных пространств; в веществе головного мозга единичные очаги дистрофического и постишемического характера.</p>
Задание	Укажите основной неврологический синдром и его симптомы.
Ответ	Синдром паркинсонизма, дрожательно-ригидная форма с преобладанием слева (гипокинезия, повышение мышечного тонуса по пластическому типу, тремор покоя).
Варианты	Основной неврологический синдром определен верно.

оценки ответа	Определены не все симптомы синдрома паркинсонизма.
	Основной неврологический синдром определен неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	Дегенерация меланинсодержащих дофаминергических нейронов черной субстанции среднего мозга.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите и обоснуйте предварительный клинический диагноз.
Ответ	Болезнь Паркинсона, смешанная форма, II стадия по (Хен и Яру), с преимущественным вовлечением левых конечностей. Диагноз установлен на основании: дебюта заболевания в 65 лет с гемипаркинсонизма, типичных неврологических проявлений синдрома паркинсонизма (гипокинезия, ригидность, тремор покоя) с двух сторон с преобладанием слева.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
Ответ	Дифференциальный диагноз необходимо провести с: - вторичным паркинсонизмом (нейролептическим, сосудистым, при нормотензивной гидроцефалии); - нейродегенеративными заболеваниями из группы паркинсонизм-плюс (мультисистемной атрофией, прогрессирующим надъядерным параличом, болезнью Леви); - эссенциальным тремором.
Варианты оценки ответа	Дифференциальный диагноз проведен со всеми возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз проведен с одним или двумя возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз не проведен.
Вопрос	Перечислите основные лекарственные препараты для лечения данного заболевания.
Ответ	1. Агонисты дофаминовых рецепторов (пирибедил, прамипексол) 2. Амантадины 3. Агонисты MAO-B (разагилин) 4. Препараты леводопы (леводопа/ карбидопа, леводопа/ бенсеразид)
Варианты оценки ответа	Основные лекарственные препараты названы верно.
	Не назван один из основных лекарственных препаратов.
	Лекарственные препараты названы полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение.
 2. Классификация экстрапирамидных расстройств.

3. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.
4. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы»:

1. К ведущим биохимическим нарушениям при болезни Паркинсона, относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение уровня аминотрансфераз сыворотки
Б	снижение уровня глутамата в экстрапирамидной системе
В	повышение уровня креатин-киназы сыворотки
Г	снижение уровня дофамина в экстрапирамидной системе

2. К экстрапирамидным дегенерациям относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	болезнь Фара
Б	хорея Сиденгама
В	туберозный склероз
Г	лицевой гемиспазм

3. Синдром, характеризующийся неритмичными вращательными гиперкинезами в различных частях тела, называется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	хореоатетоз
Б	туреттизм
В	миоклонус
Г	дистония

4. Болезнь Паркинсона обычно дебютирует в возрастной группе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	старше 60 лет
Б	50-60 лет
В	старше 70 лет
Г	старше 80 лет

5. Ведущим синдромом при болезни Паркинсона является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	акинетико-ригидный
Б	вестибуло-мозжечковый
В	мозжечково-пирамидный
Г	выраженный когнитивный дефицит

6. Для болезни Паркинсона характерным является тремор:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	покоя
Б	интеционный
В	ортостатический
Г	кинезиоспецифический

7. К заболеваниям из группы вторичного паркинсонизма относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сосудистый паркинсонизм
Б	болезнь Вильсона-Коновалова
В	кортикобазальная дегенерация
Г	прогрессирующий надъядерный паралич

8. Позиционный тремор является подвидом тремора:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	интенционного
Б	постурального
В	ортостатического
Г	кинезиоспецифического

9. Кольцо Кайзера-Флейшера выявляется при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	энцефалоретинальном ангиоматозе
Б	болезни Галлервордена-Шпатца
В	болезни Вильсона-Коновалова
Г	прогрессирующем надъядерном параличе

10 Гепатолентикулярная дегенерация связана с нарушением обмена:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	меди
Б	железа
В	марганца
Г	кальция

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- А, 3.- Г, 4.- Б, 5.- А, 6.- А, 7.- А, 8.- Б, 9.- В, 10.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Дифференциальная диагностика эссенциального тремора».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы»:

1. Липидозы (амавротическая идиотия, болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше и болезнь Рефсу-ма)
2. Болезни с нарушением обмена аминокислот (фенилкетонурия, алкаптонурия, гипертирозинемия, тирозинемия, болезнь «кленового сиропа», органические ацидемии, гомоцистинурия, метионинемия).
3. Гликогенозы.
4. Муколипидозы.
5. Мукополисахаридозы.
6. Нарушения обмена пуринов (синдром Леша-Найхана).
7. Нарушения обмена меди (болезнь Менкеса).
8. Нарушения обмена железа (гемохроматоз).
9. Наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутосомно-доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия) клиника, диагностика, лечение.

10. Наследственные спастические параплегии: классификация, клиника, диагностика, лечение.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.20: Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы

Цель: повысить уровень теоретических знаний ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным поражением мозжечковой и пирамидной систем.

Задачи: рассмотреть генетически обусловленные дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы; освоить классификацию, рассмотреть клинические течения заболеваний; овладеть принципами диагностики, лечения и профилактики заболеваний.

Обучающийся должен знать: наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутосомно-доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия) клиника, диагностика, лечение. Наследственные спастические параплегии: классификация, клиника, диагностика, лечение.

Обучающийся должен уметь: устанавливать диагноз, трактовать результаты лабораторно-инструментальных методов исследования, проводить дифференциальный диагноз, определять дальнейшую тактику лечения

Ординатор должен владеть: знаниями в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным поражением мозжечковой и пирамидной систем.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

а. липидозы (амавротическая идиотия, болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше и болезнь Рефсума), б. болезни с нарушением обмена аминокислот (фенилкетонурия, алкаптонурия, гипертирозинемия, тирозинемия, болезнь «кленового сиропа», органические ацидемии, гомоцистинурия, метионинемия),

в. гликогенозы,

г. муколипидозы,

д. мукополисахаридозы,

е. нарушения обмена пуринов (синдром Леша-Найхана),

ж. нарушения обмена меди (болезнь Менкеса),

з. нарушения обмена железа (гемохроматоз),

и. наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутомно- доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия) клиника, диагностика, лечение,

к. наследственные спастические параличи: классификация, клиника, диагностика, лечение.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной С., 18 лет обратился с жалобами на неустойчивость при ходьбе, нарушение речи и почерка.</p> <p>Из анамнеза. Считает себя больным с детства. В раннем возрасте перенес корь. В 10 лет окружающие, а затем и сам, отметили неуверенность при ходьбе и пошатывание; стал часто спотыкаться, падать; изменился почерк (сделался неровным, дрожащим); позднее походка значительно ухудшилась, стало невозможно писать из-за дрожания рук, появились изменения и затруднение речи. Оставил школу. Заболевание прогрессировало, в настоящее время ходит с трудом. Такое же состояние - у 15-летнего родного брата, у которого первые признаки появились также в десятилетнем возрасте. Две сестры больного здоровы, две сестры умерли, а у шестилетнего брата нет коленных и ахилловых рефлексов. У старшего брата матери изменены стопы: очень высокий свод, основные фаланги пальцев ног разогнуты, конечные фаланги согнуты. Отец и мать здоровы; дед по линии отца и бабушка по линии матери - двоюродные брат и сестра.</p> <p>В неврологическом статусе. Речь прерывистая, толчкообразная, во время разговора - подергивания в мимических мышцах; функция других черепно-мозговых нервов не нарушена. Отмечается грубый горизонтальный нистагм. Походка атактическая: при ходьбе широко расставляет ноги, шаги неравномерны, пошатывается; стоять спокойно не может, переступает с ноги на ногу. Симптом Ромберга положительный. Атаксия и интенционное дрожание при пальценосовой пробе. Гиперметрия и адиадохокinez обеих рук. Промаршируется при пяточно-коленных пробах.</p> <p>Объем движений и сила рук и ног не нарушены; несколько понижен мышечный тонус. Отсутствует вибрационная чувствительность ног. Сухожильные и периостальные рефлексы на руках снижены, коленные и ахилловы рефлексы не вызываются; симптом Бабинского с обеих сторон. Изменена форма стопы: высокий свод, спереди стопа укорочена и кажется расширенной. Основные фаланги пальцев ног, особенно первого, сильно разогнуты, конечные фаланги согнуты.</p> <p>Интеллект не снижен.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Мозжечковый синдром (атаксия и нарушение речи), синдром чувствительных нарушений (сенситивная атаксия).
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	Дегенерация спинно-мозжечковых трактов и задних столбов спинного мозга (проводящих путей глубокой чувствительности).

Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите и обоснуйте предварительный клинический диагноз.
Ответ	Семейная атаксия (болезнь Фридрейха). Диагноз установлен на основании вероятного наследственного характера заболевания (исходя из анамнеза, аутосомно-рецессивного типа) с дебютом в детском возрасте, и типичных клинических проявлений болезни в виде мозжечковой и сенситивной атаксии в сочетании с арефлексией, свидетельствующих о превалирующем поражении спинно-мозжечковых трактов и задних столбов спинного мозга, а также, скелетных деформаций, таких как «фридрейховская стопа».
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
Ответ	Дифференциальный диагноз необходимо провести с: - другими наследственными атаксиями: атаксия-телеангиэктазия, аутосомно-доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия, - полиневропатиям.
Варианты оценки ответа	Дифференциальный диагноз проведен со всеми возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз проведен с одним или двумя возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз не проведен.
Вопрос	Перечислите основные методы диагностики данного заболевания.
Ответ	Электронейромиография, магнитно-резонансная томография, ДНК-диагностика.
Варианты оценки ответа	Основные методы диагностики данного заболевания названы верно.
	Не назван один из методы диагностики данного заболевания.
	Методы диагностики данного заболевания названы полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Липидозы (амавротическая идиотия, болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше и болезнь Рефсума).
 2. Болезни с нарушением обмена аминокислот (фенилкетонурия, алкаптонурия, гипертирози-немия, тирозинемия, болезнь «кленового сиропа», органические ацидемии, гомоцистинурия, метионинемия).
 3. Гликогенозы
 4. Муколипидозы
 5. Мукополисахаридозы
 6. Нарушения обмена пуринов (синдром Леша-Найхана)
 7. Нарушения обмена меди (болезнь Менкеса)
 8. Нарушения обмена железа (гемохроматоз)

9. Наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутосомно-доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия) клиника, диагностика, лечение.

10. Наследственные спастические пареплегии: классификация, клиника, диагностика, лечение.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы»:

1. Хромосомные болезни обусловлены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	изменениями межгенных участков структуры ДНК
Б	геномными мутациями
В	хромосомными мутациями
Г	изменением числа и структуры хромосом
Д	генными мутациями

2. Манифестация фенилкетонурии, как правило, происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	при рождении
Б	в возрасте 1-6 месяцев
В	в возрасте 6-12 месяцев
Г	в возрасте 1-2 года
Д	старше 2 лет

3. Поздняя диагностика фенилкетонурии приводит к:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гипертензионно-гидроцефальному синдрому
Б	задержке психомоторного развития, мышечной гипотонии
В	судорогам, потере массы тела, рвоте
Г	сонливости, гепатомегалии
Д	тугоухости, тетрапарезу

4. Какой вид атаксии характерен для болезни Фридрейха?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мозжечковый
Б	сенситивный
В	смешанный
Г	лобная атаксия-абазия

5. Какие чувствительные нарушения бывают при болезни Фридрейха?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	болевого и температурной чувствительности
Б	поверхностной чувствительности
В	всех видов чувствительности
Г	глубокой чувствительности
Д	корешковые нарушения чувствительности

6. Имеются ли нарушения чувствительности при болезни Штрюмпеля?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	всех видов чувствительности по проводниковому типу
Б	глубокой чувствительности по проводниковому типу
В	поверхностной чувствительности

Г	не наблюдаются
---	----------------

7. Сухожильные рефлексы при болезни Штрюмпеля повышаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	незначительно
Б	повышаются вплоть до клонуса
В	снижены
Г	не вызываются

8. При каком заболевании не наблюдается эпилептических припадков:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	лейкодистрофия
Б	фенилкетонурия
В	митохондриальные болезни
Г	болезнь Штрюмпеля
Д	болезнь Реклингхаузена

9. Основным методом лечения фенилкетонурии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	введение в организм витамина В6
Б	диета с ограничением фенилаланина
В	энзимотерапия
Г	кетогенная диета
Д	ноотропные препараты

10. Назовите генные заболевания, при которых возможна эффективная заместительная лекарственная терапия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	наследственные нарушения обмена липидов
Б	наследственные нарушения медного обмена
В	наследственные болезни соединительной ткани
Г	наследственные нарушения обмена углеводов

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Б, 3.- Б, 4.- В, 5.- Г, 6.- Г, 7.- Г, 8.- Г, 9.- Б, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клиника и диагностика наследственных спастических параплегий».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций»:

1. Классификация деменций.
2. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
3. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний

нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Ковалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.21: Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций

Цель: повысить уровень теоретических знаний ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным нарушением когнитивных функций.

Задачи: изучить болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения; деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

Обучающийся должен знать: классификацию деменций; болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения; деменцию с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

Обучающийся должен уметь: составить генетическую карту больного, графически изобразить родословную семьи пробанда; собрать анамнез у больного с дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций; исследовать неврологический статус; выявить очаговую неврологическую симптоматику; исследовать когнитивные функции; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (МРТ головного и спинного мозга, исследование глазного дна, биохимические исследования, ангиография); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: умением выявлять поражения нервной системы при дегенеративных заболеваниях с преимущественным нарушением когнитивных функций для своевременной постановки правильного диагноза.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация деменций.
- б. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
- в. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	Больной С., 74 лет обратился по настоянию и в сопровождении жены в связи

	<p>с жалобами на прогрессирующее снижение памяти, прежде всего, краткосрочной: в разговоре с окружающими часто отвечает невпопад, т.к. забывает заданный вопрос, не выполняет просьбы жены из-за забывчивости, зачастую делает не те покупки в продуктовом магазине. Жалобы предъявляет жена, т.к. пациента в целом ничто не беспокоит.</p> <p>Из анамнеза. Со слов жены, нарушение памяти началось около 2-х лет с некоторой забывчивости, затем стало прогрессировать. Кроме снижения памяти, жена отметила уменьшения круга людей, с которыми общается пациент. По профессии больной – учитель труда. Наследственность не отягощена; травм головы не было.</p> <p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-140/80 мм рт.ст. ЧСС-76 уд./ мин.</p> <p>Контактен, но быстро теряет нить разговора и в результате высказывается невпопад. При попытке задать наводящие вопросы, чтобы больной вспомнил название того или иного предмета, и получить положительный результат, результата нет. Отмечается «симптом поворота головы», когда пациент затрудняется с ответом на вопрос. Речь не нарушена.</p> <p>В неврологическом статусе. ЧМН – без изменений, лёгкая девиация языка влево. С-м Маринеску-Радовичи (+). Походка не нарушена, сила мышц и тонус не изменены. Сухожильные и периостальные рефлексы легко оживлены, с-м Россолимо (+). Атаксии нет, лёгкое пошатывание в позе Ромберга. Во время осмотра проведена оценка по шкале MMSE: 20 баллов.</p>
Задание	Укажите основной неврологический синдром.
Ответ	Синдром мнестических нарушений.
Варианты оценки ответа	Основной неврологический синдром определён верно.
	Определён не основной синдром болезни.
	Основной неврологический синдром определён неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	Дегенерация коры височных областей и гиппокампов.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите и обоснуйте предварительный клинический диагноз.
Ответ	Болезнь Альцгеймера, деменция лёгкой степени. Диагноз установлен на основании дебюта заболевания в пожилом возрасте, ведущего симптома – снижения фиксационной памяти, неэффективности подсказок и сниженного количества баллов по шкале MMSE (20).
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
Ответ	Дифференциальный диагноз необходимо провести с: - другими дегенеративными заболеваниями с преимущественным нарушением когнитивных функций (например, с деменцией с тельцами Леви), - вторичными энцефалопатиями.
Варианты оценки ответа	Дифференциальный диагноз проведен со всеми возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз проведен с одним или двумя возможными заболеваниями.

	Дифференциальный диагноз не проведен.
Вопрос	Перечислите основные методы диагностики данного заболевания.
Ответ	Магнитно-резонансная томография, общеклинические исследования для исключения соматической причины деменции, консультация нейропсихолога.
Варианты оценки ответа	Основные методы диагностики данного заболевания названы верно.
	Не назван один из методов диагностики данного заболевания.
	Методы диагностики данного заболевания названы полностью неверно.
Вопрос	Назовите имеющие доказательную базу препараты терапии болезни Альцгеймера.
Ответ	Ривастигмин, галантамин, донепезил, мемантин.
Варианты оценки ответа	Основные варианты терапии данного заболевания названы верно.
	Названы не все варианты терапии данного заболевания.
	Варианты терапии данного заболевания названы полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Классификация деменций.
 2. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
 3. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций»:

1. К какой деменции относится болезнь Альцгеймера?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	к корковой
Б	к корково-подкорковой
В	к подкорковой
Г	к мультифокальной

2. К какой деменции относится кортикобазальная дегенерация?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	к корковой
Б	к корково-подкорковой
В	к подкорковой
Г	к мультифокальной

3. Каковы временные критерии деменции?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	длительность симптомов не менее 3 мес.
Б	длительность симптомов не менее 6 мес.
В	длительность симптомов не менее 2 мес.
Г	длительность симптомов не менее 12 мес.

4. Деменция при болезни Альцгеймера с поздним началом развивается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
------------------------	------------------

А	после 45-го года жизни
Б	после 55-го года жизни
В	после 65-го года жизни
Г	после 75-го года жизни

5. Псевдодеменция:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение памяти и внимания при дисметаболических расстройствах
Б	возрастные изменения когнитивных функций
В	когнитивные нарушения при депрессии
Г	нарушение высших мозговых функций при опухоли головного мозга
Д	dezориентация в месте и времени после эпилептического припадка

6. Болезнь Альцгеймера:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	проявляется нарушением поверхностной и глубокой чувствительности
Б	обычно дебютирует в молодом возрасте
В	проявляется нарушениями памяти, а также агнозией, апраксией, афазией
Г	в большинстве случаев возникает на фоне артериальной гипертонии
Д	часто сопровождается эпилептическими припадками

7. Для болезни Альцгеймера характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	прогрессирующее нарушение памяти
Б	расстройства праксиса и гнозиса
В	амнестическая афазия
Г	прогредиентное течение заболевания
Д	все перечисленное

8. В патогенезе болезни Альцгеймера наиболее важную роль играет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дофаминергическая недостаточность
Б	серотонинергическая недостаточность
В	ацетилхолинергическая недостаточность
Г	норадренергическая недостаточность
Д	норадренергическая активация

9. Препарат выбора при лечении сосудистой деменции:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	седуксен
Б	тиоктацид
В	мемантин
Г	мадопар
Д	калимин

10. Лечение болезни Альцгеймера:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикоиды
Б	галантамин
В	циклодол
Г	цитиколин
Д	иммуномодуляторы

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Б, 3.- Б, 4.- В, 5.- В, 6.- В, 7.- Д, 8.- В, 9.- В, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «**Диагностика болезни Альцгеймера**».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Эпилепсия»:

1. Этиология эпилепсии.
2. Эпидемиология эпилепсии.
3. Понятие о болезни, эпилептическом синдроме, эпилептической реакции.
4. Патогенез: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга.
5. Патоморфологическая картина эпилепсии.
6. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков.
7. Структура эпилептических припадков.
8. Клинические формы эпилепсии.
9. Критерии диагностики эпилепсии.
10. Принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия).
11. Трудовая адаптация, МСЭ.
12. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия.
13. Эпилепсия детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.).
14. Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.22: Эпилепсия

Цель: повысить уровень теоретических знаний ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики и лечения эпилепсии; эпилептических синдромов, неврозов, вегетативной дистонии, синкопальных состояний; представить современные данные, касающиеся этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики и лечения неэпилептиче-

ских пароксизмальных расстройств у детей и взрослых.

Задачи: рассмотреть современные данные по вопросам этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики и лечения эпилепсии, эпилептических синдромов, неврозов, вегетативной дистонии, синкопальных состояний; рассмотреть современную классификацию эпилепсии; представить современные данные, касающиеся этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики и лечения неэпилептических пароксизмальных расстройств у детей и взрослых.

Обучающийся должен знать: этиологию, эпидемиологию эпилепсии; понятие о болезни, эпилептическом синдроме; патогенез эпилепсии: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга; патоморфологическая картина эпилепсии; классификация эпилепсии и эпилептических припадков; структура эпилептических припадков; клинические формы эпилепсии; критерии диагностики эпилепсии; принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия); трудовая адаптация, МСЭ; эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия; эпилепсию детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.); особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у детей и взрослых, страдающих припадками, выявить провоцирующие факторы, оценить состояние больных; провести неврологический осмотр; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (ЭЭГ, компьютерная ЭЭГ, КТ, МРТ, вызванные потенциалы); провести дифференциальный диагноз; оказать экстренную помощь больному с эпилептическим припадком, эпилептическим статусом.

Обучающийся должен владеть: принципами и особенностями курации эпилептических синдромов детского и подросткового возраста, эпилепсии у женщин, эпилепсии у пожилых, рефлексорной эпилепсии, эпилепсии вздрагивания, Кожевниковской эпилепсии, эпилептических припадков при органических заболеваниях головного мозга (гидроцефалия, опухоль, абсцесс, травма головного мозга и др.).

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Этиология эпилепсии.
- б. Эпидемиология эпилепсии.
- в. Понятие о болезни, эпилептическом приступе (припадке), эпилептическом синдроме.
- г. Патогенез: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга.
- д. Патоморфологическая картина эпилепсии.
- е. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков.
- ж. Структура эпилептических припадков.
- з. Клинические формы эпилепсии.
- и. Критерии диагностики эпилепсии.
- к. Принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия).
- л. Трудовая адаптация, МСЭ.
- м. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия.
- н. Эпилепсия детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.).
- о. Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная Б., 20 лет. Обратилась с жалобами на эпизоды выключения сознания на несколько секунд, без падения, с частотой до 3-4 раза в сутки. Со слов мамы, в этот момент замолкает, не отвечает на заданные вопросы, кожа лица бледнеет, глаза становятся неподвижными. Создается впечатление, что она задумалась. Как только заканчивается приступ, больная продолжает прерванный разговор или работу. Больна с 10 лет. о приступах ничего не помнит.</p> <p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-120/80 мм рт.ст. ЧСС-68 уд./ мин.</p> <p>Контактна, критична; клинически значимого снижения памяти не наблюдается. В неврологическом статусе – без особенностей.</p> <p>Осмотрена окулистом: глазное дно - без патологии.</p> <p>До приёма в поликлинике проведена ЭЭГ; заключение: генерализованная пик-волновая активность с частотой 3 Гц.</p>
Задание	Укажите основной неврологический синдром.
Ответ	Синдром эпилептических припадков в виде типичных абсансов.
Варианты оценки ответа	Основной неврологический синдром определён верно.
	Определён не основной синдром болезни.
	Основной неврологический синдром определён неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	В патологический процесс изначально вовлечены оба полушария головного мозга.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Дайте оценку ЭЭГ изменениям.
Ответ	На ЭЭГ выявлена эпилептическая активность – комплексы «спайк-волн» с частотой 3 Гц (характерная для абсансов) в виде генерализованных, синхронных, симметричных разрядов, что свидетельствует о вовлечении в процесс обоих полушарий.
Варианты оценки ответа	ЭЭГ изменения оценены верно.
	ЭЭГ изменения оценены частично верно.
	ЭЭГ изменения оценены верно полностью неверно.
Вопрос	Поставьте клинический диагноз.
Ответ	Генетическая эпилепсия с частыми эпилептическими приступами по типу абсансов (генетическая абсансная эпилепсия).
Варианты оценки ответа	Диагноз выставлен верно.
	Диагноз выставлен верно, но не полностью.
	Диагноз выставлен не верно.
Вопрос	Назначьте терапию эпилепсии.
Ответ	Показана терапия препаратом вальпроевой кислоты в дозе 20-30 мг/кг, начиная с 500 мг в сутки, повышая дозу каждые 3 дня (под контролем АСТ, АЛТ, билирубина, тромбоцитов), постоянно и длительно.
Варианты оценки ответа	Терапия назначена верно.
	Терапия назначена частично верно, не указаны иные варианты терапии.
	Терапия назначена неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Этиология эпилепсии.
 2. Эпидемиология эпилепсии.
 3. Понятие о болезни, эпилептическом приступе (припадке), эпилептическом синдроме.
 4. Патогенез: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга.
 5. Патоморфологическая картина эпилепсии.
 6. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков.
 7. Структура эпилептических припадков.
 8. Клинические формы эпилепсии.
 9. Критерии диагностики эпилепсии.
 10. Принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия).
 11. Трудовая адаптация, МСЭ.
 12. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия.
 13. Эпилепсия детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.).
 14. Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Эпилепсия»:

1. Потеря сознания при синкопальном состоянии обычно длится не более:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	10 сек.
Б	1 мин.
В	3 мин.
Г	5 мин.
Д	30 мин.

2. Основной тормозной нейромедиатор при эпилепсии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ГАМК
Б	серотонин
В	глутамат
Г	норадреналин
Д	гистамин

3. Для спазмофилии в отличие от эпилепсии не характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	припадки с глубоким выключением сознания
Б	повышенная нервно-мышечная возбудимость
В	сниженное содержание кальция в крови
Г	определенная сезонность (чаще весной, в конце зимы)

4. Решающим клиническим диагностическим признаком эпилептического абсанса является :

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	возникновение множественных миоклоний
Б	развитие фокальной или генерализованной атонии мышц
В	кратковременная утрата сознания

Г	симметричный тонический спазм мускулатуры конечностей
Д	генерализованные тонико-клонические судороги

5. Дифференцировать абсанс от других видов эпилептических припадков можно на основании:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	характера припадка
Б	возникновения в определенные часы
В	ЭЭГ-паттерна
Г	появления очаговой симптоматики
Д	нейтрофильного плейоцитоза

6. Фокальные (прежние – парциальные; простые и сложные) эпилептические приступы отличаются друг от друга:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сочетанием моторной и сенсорной симптоматики
Б	сочетание вегетативной и сенсорной симптоматики
В	нарушением сознания
Г	всем перечисленным
Д	верно А и Б

7. Ведущий дополнительный метод диагностики эпилепсии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	МРТ
Б	КТ
В	ЭЭГ
Г	видео ЭЭГ
Д	транскраниальная магнитная стимуляция

8. Наиболее частой причиной эпилептического статуса является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	алкогольная абстиненция
Б	внезапное прекращение приема противосудорожных средств
В	инсульты
Г	инфекции ЦНС
Д	метаболические расстройства

9. Проявлению эпилептической активности на ЭЭГ способствуют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ритмическая фотостимуляция
Б	гипервентиляция
В	депривация сна
Г	сонная активация
Д	все перечисленное

10. При наличии миоклонических приступов следует назначить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	фенобарбитал
Б	вальпроат натрия
В	карбамазепин
Г	дифенин

Правильные ответы:

1.- Б, 2.- А, 3.- А, 4.- В, 5.- В, 6.- В, 7.- Г, 8.- Б, 9.- Д, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Диагностика структурной эпилепсии».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «**Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)**»:

1. Классификация головных болей.

2. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

3. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.23: Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)

Цель: повысить уровень теоретических знаний ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения головной боли.

Задачи: рассмотреть современные данные по вопросам этиологии, патогенеза, современной классификации клинической картины, диагностики и лечения различных видов головной боли.

Обучающийся должен знать: этиологию, эпидемиологию патогенез головной боли; классификацию головной боли (первичной, вторичной); клиническую картину, критерии диагностики различных видов головной боли; принципы лечения головной боли; инновационные подходы в терапии головной боли.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у лиц, страдающих головной болью, выявить провоцирующие факторы, оценить состояние больных; провести неврологический осмотр; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования; провести дифференциальный диагноз; оказать экстренную помощь больному с приступом головной боли, мигренозным статусом.

Обучающийся должен владеть: классификацией головных болей, принципами курации первичной головной боли (мигрени, головной боли напряжённого типа), вторичной головной боли (при объёмных образованиях головного мозга, при церебральной венозной дисциркуляции, при травме головного мозга, психогенная и пр.).

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация головных болей.
- б. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
- в. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Женщина 47 л. обратилась с жалобами на имеющиеся давящий, стягивающий характер, не интенсивные головные боли продолжительностью до нескольких часов, которые беспокоят ее в течение последних 3 месяцев. Боль уменьшается на некоторое время при использовании анальгетиков (парацетамол, ибупрофен). Возникновение такой головной боли чаще происходит в течение рабочего дня и не связано ни с физической нагрузкой, ни с какими-либо иными непосредственными причинами. Не исключает, что вероятной причиной головной боли может служить длительная работа на компьютере (по специальности – бухгалтер), интенсивность которой выросла как раз в последние полгода в связи с многочисленными проверками деятельности предприятия, на котором она трудится. Полагает, что таким образом проявляется её многолетний «шейный остеохондроз».</p> <p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-135/85 мм рт.ст. ЧСС-80 уд./мин. Контактна, но ощущается некоторое «внутреннее» напряжение, несколько снижен фон настроения, эмоционально лабильна.</p> <p>В неврологическом статусе – без особенностей. Движения головой легко ограничены во все стороны, небольшой дефанс перикраниальных мышц области затылка и шеи, триггеры в этих мышцах.</p> <p>ЭКГ: синусная тахикардия, ЧСС-78 уд./мин.; нет гипертрофии миокарда.</p> <p>Осмотрена окулистом: глазное дно - без патологии.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдром головной боли (цефалгический) и психо-вегетативный синдром.
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Основные неврологические синдромы определены не полностью верно.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	В патологический процесс вовлечены надсегментарные структуры головного мозга, в частности, лимбико-ретикулярный комплекс и ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Сформулируйте вероятный клинический диагноз.
Ответ	Головная боль напряжённого типа с вовлечением перикраниальных мышц на фоне тревожного расстройства.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован верно, но не полностью.

	Диагноз сформулирован не верно.
Вопрос	Назовите принципы терапии головная боль напряжённого типа.
Ответ	Показана психотерапевтическая коррекция состояния (консультация терапевта, медикаментозная терапия антидепрессантами), нейрометаболическая терапия, направленная на уменьшение астенизации пациентки (адаптогены, антиоксиданты, нейротрофические препараты), физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение.
Варианты оценки ответа	Терапия назначена верно.
	Терапия назначена частично верно, не указаны иные варианты терапии.
	Терапия назначена неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Классификация головных болей.
 2. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
 3. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)»:

1. Ведущим вазомоторным фактором алгической стадии приступа мигрени считается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	спазм артерий вертебробазилярной системы
Б	спазм артерий в системе наружной сонной артерии
В	спазм артерий в системе внутренней сонной артерии
Г	дилатация ветвей внутренней сонной артерии
Д	дилатация ветвей наружной сонной артерии

2. Приступ ассоциированной мигрени от других форм мигрени отличает наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	предвестников
Б	двусторонней локализации боли в височной области
В	рвоты на высоте приступа
Г	преходящих очаговых неврологических симптомов
Д	обильного мочеиспускания в конце приступа

3. Продолжительность приступа больше при следующей форме мигрени:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	классической (офтальмической)
Б	ассоциированной
В	простой
Г	ретиальной
Д	различий в продолжительности приступа нет

4. Для ауры классической (офтальмической) мигрени характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	расходящееся косоглазие

Б	сходящееся косоглазие
В	птоз
Г	"мерцающие" скотомы
Д	нистагм

5. Приступы связанной с месячным циклом "менструальной" мигрени чаще бывают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в течение предшествующей менструации недели
Б	в первые дни менструации
В	в последние дни менструации
Г	сразу после окончания менструации
Д	в любой из указанных периодов

6. Для прекращения приступа мигрени используют селективные агонисты 5HT₁-рецепторов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	суматриптан
Б	ацетилсалициловая кислота
В	дигидроэрготамин
Г	метоклопрамид

7. Методический подход к лечению мигрени, в основе которого лежит оценка тяжести приступа, интенсивности головной боли - это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	лечение приступов высокой интенсивности
Б	профилактическое лечение мигрени
В	нефармакологический подход
Г	стратифицированный подход

8. Для использования стратифицированного методического подхода при лечении мигрени характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	привыкание и формирование анальгетической зависимости
Б	повышения риска развития абзусной головной боли
В	применение триптанов при тяжелых приступах
Г	увеличение частоты трансформации мигрени в хроническую форму

9. Укажите препараты выбора для купирования приступа мигрени:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антидепрессанты
Б	бета-адреноблокаторы
В	антиконвульсанты
Г	триптаны

10. Пучковая (кластерная) головная боль:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	чаще бывает у мужчин
Б	чаще бывает у женщин
В	приступ обычно ночью
Г	приступ обычно днем
Д	верно А и В

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- Г, 3.- В, 4.- Г, 5.- А, 6.- А, 7.- Г, 8.- В, 9.- В, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Диагностика структурной эпилепсии».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Невротические нарушения (неврозы)»:

1. Неврозы: этиология, патогенез, классификация.
2. Клинические проявления невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств): Обсессивные мысли, страхи (фобии), компульсивные действия
3. Клинические проявления истерии: двоятельные расстройства, сенсорные нарушения
4. Клинические проявления неврастении
5. Особенности клинических проявлений неврозов у детей (невроза навязчивых состояний, неврастении, истерии)
6. Системные невротические проявления у детей: невротическое заикание, невротические расстройства сна, невротический энурез, невротический энкопрез, патологические привычные действия.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.24: Невротические нарушения (неврозы)

Цель: изучить современные данные по вопросам этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины неврозов.

Задачи: рассмотреть вопросы этиологии, патогенеза, классификации клинической картины, диагностики и лечения неврозов; клинические проявления различных форм, и терапию невротических расстройств.

Обучающийся должен знать: учение И.П. Павлова о неврозах; неврозы: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение; клиническую картину неврастении, истерии, невроза навязчивых состояний; критерии диагностики, тактику ведения больных неврозом, принципы терапии (фармакотерапия, рефлексотерапия, физиолечение, психотерапия), профилактика, МСЭ; ночное недержание мочи; симптоматология, диагностика, лечение, экспертиза.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у пациентов, страдающих неврозом, выявить провоцирующие факторы, оценить состояние больных; провести неврологический осмотр; обосновать клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования; провести дифференциальный диагноз; оказать экстренную помощь больному истерическим припадком.

Обучающийся должен владеть: дифференциальной диагностикой неврозов с органическими заболеваниями нервной системы; информацией о реактивных (психогенных) состояниях, психопатиях и акцентуализациях личности; вопросами реадaptации; клиническими формами сексуальных расстройств, принципами их лечения, профилактики.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Неврозы: этиология, патогенез, классификация.
- б. Клинические проявления невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств): Обсессивные мысли, страхи (фобии), компульсивные действия
- в. Клинические проявления истерии: двиятельные расстройства, сенсорные нарушения
- г. Клинические проявления неврастении
- д. Особенности клинических проявлений неврозов у детей (невроза навязчивых состояний, неврастении, истерии)
- е. Системные невротические проявления у детей: невротическое заикание, невротические расстройства сна, невротический энурез, невротический энкопрез, патологические привычные действия.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной А., 35 лет обратился с жалобами на приступы сердцебиения, головной боли, повышения АД до 170 мм рт.ст., повышенной потливости, ознобоподобного дрожания, повышения температуры тела, с выраженным чувством страха и тревоги в конце приступа наблюдается обильное мочеиспускание. Сознание больного не нарушается. Продолжительность приступа от 40 минут до часа. Подобное состояние стало возникать около 2-х месяцев назад, после конфликта с непосредственным руководителем на работе; стрессовая ситуация сохраняется до сих пор (для пациента велика вероятность увольнения «по статье»); всего было не менее 8-ми эпизодов. До стресса жалоб не предъявлял, к врачам никогда не обращался.</p> <p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-135/90 мм рт.ст. ЧСС-82 уд./ мин. Эмоционально лабилен, обеспокоен состоянием своего здоровья, тревожен.</p> <p>В неврологическом статусе: органическая симптоматика отсутствует. Выражены вегетативные нарушения: зрачки широкие D=S, белый возвышенный дермографизм, выражен общий гипергидроз, тремор век и пальцев рук.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Психо-вегетативный синдром, синдром панических атак, тревожный синдром.
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	В патологический процесс вовлечены неспецифические системы головного мозга, в т.ч. гипоталамус.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.

	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Поставьте клинический диагноз.
Ответ	Тревожное расстройство, психо-вегетативный синдром с частыми паническими атаками.
Варианты оценки ответа	Клинический диагноз выставлен верно.
	Клинический диагноз выставлен частично верно.
	Клинический диагноз выставлен полностью неверно.
Вопрос	Перечислите необходимые дополнительные методы обследования.
Ответ	ЭКГ, холтеровское ЭКГ-мониторирование, ФГС, УЗИ внутренних органов для исключения соматической патологии.
Варианты оценки ответа	Дополнительные методы обследования указаны верно.
	Дополнительные методы обследования указаны не полностью.
	Дополнительные методы обследования указаны не верно.
Вопрос	Назначьте лечение.
Ответ	Плановая терапия: бензодиазепины per os (3-4 нед.), антидепрессанты (СИОЗС, СИОЗСН) per os (4-6 мес.); при кризе: диазепам per os, в/м, в/в% бета-адреноблокаторы (пропранолол) per os.
Варианты оценки ответа	Терапия назначена верно.
	Терапия назначена частично верно, не указаны иные варианты терапии.
	Терапия назначена неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Неврозы: этиология, патогенез, классификация.
 2. Клинические проявления невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств): Обсессивные мысли, страхи (фобии), компульсивные действия
 3. Клинические проявления истерии: двиятельные расстройства, сенсорные нарушения
 4. Клинические проявления неврастении
 5. Особенности клинических проявлений неврозов у детей (невроза навязчивых состояний, неврастении, истерии)
 6. Системные невротические проявления у детей: невротическое заикание, невротические расстройства сна, невротический энурез, невротический энкопрез, патологические привычные действия.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Невротические нарушения (неврозы)»:

1. К клиническим проявлениям психовегетативного синдрома относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	кардиалгии
Б	эпилептические приступы
В	псевдобулбарный синдром
Г	тонические нарушения
Д	мозжечковую атаксию

2. Дыхательные нарушения в рамках психовегетативного синдрома могут проявляться как:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	экспираторная одышка
Б	дыхание Чейна-Стокса
В	приступы продуктивного кашля

Г	нехватка воздуха
Д	обструктивное апноэ

3. Для психогенного тремора характерным является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	внезапное начало
Б	сохранение амплитуды дрожания
В	увеличение амплитуды дрожания при отвлечении
Г	уменьшение при осмотре пораженной части тела

4. К невротическим расстройствам относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амнестический синдром
Б	диссоциативно-конверсионное расстройство
В	когнитивный диссонанс
Г	синдром дефицита внимания и гиперактивности

5. Мизофобия - это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	навязчивые идеи загрязнения
Б	навязчивые действия
В	навязчивые мысли
Г	навязчивые сомнения
Д	навязчивые действия

6. Гипотетическая тревога и избегательное поведение наиболее вероятны при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тревожно- фобических расстройствах
Б	астенических расстройствах
В	атипичном аффективном синдроме витальной депрессии
Г	витальной депрессии

7. К особенностям поведения лиц с конверсионными расстройствами не относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	динамичность и изменчивость в поведении
Б	демонстративность экспрессивность поведения
В	экспрессивность поведения
Г	элементы манипулирования окружающими

8. Истерические дуги, феномен пассивного сопротивления, реакция зрачков на свет характеризуют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	обсессивно-компульсивные расстройства
Б	генерализованное тревожное расстройство
В	астенические расстройства
Г	конверсионные расстройства

9. Сенсибилизация к внешним раздражителям характерна для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	астазии-абазии астенического расстройства
Б	астенического расстройства

В	гипервентиляционного расстройства
Г	реактивной депрессии

10. Тревожное расстройство обязательно сопровождается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	астазией-абазией
Б	сенситивной атаксией
В	надсегментарной вегетативной дисфункцией
Г	конверсионным расстройством
Д	синкопе

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- А, 4.- Б, 5.- А, 6.- А, 7.- А, 8.- Г, 9.- Б, 10.- В.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клиника истерического невроза».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Соматогенные заболевания нервной системы»:

1. Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса.
2. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция.
3. Алкогольная дегенерация мозжечка.
4. Энцефалопатия Гайе-Вернике.
5. Корсаковский синдром.
6. Заболевания нервной системы при беременности.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.25: Соматогенные заболевания нервной системы

Цель: изучить семиотику поражений нервной системы.

Задачи: рассмотреть вопросы этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики и лечения неврозов; клинические проявления различных форм, и терапию соматогенные заболевания нервной системы.

Обучающийся должен знать: классификацию соматоневрологических синдромов, патогенез соматоневрологических расстройств; клиническую картину при поражении нервной системы при заболеваниях внутренних органов: заболеваниях сердечно-сосудистой системы, лёгких, желудочно-кишечного тракта, печени и почек, соединительной ткани; неврологические синдромы при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, инсулиноме, заболеваниях щитовидной железы, надпочечников, гипопаратиреоза; варианты поражения нервной системы при паранеопластиче-

ских синдромах, при заболеваниях крови; критерии диагностики, тактику ведения, принципы терапии, профилактику, МСЭ; поражение нервной системы при алкоголизме: клинические проявления, диагностика, лечение.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез, выявить провоцирующие факторы, оценить состояние больных; провести неврологический осмотр; обосновать клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования; провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: пониманием поражения нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса; хронической алкогольной энцефалопатии, алкогольной деменции; алкогольной дегенерация мозжечка; энцефалопатии Гайе-Вернике; диагностикой Корсаковского синдрома; заболеваний нервной системы при беременности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса.
- б. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция.
- в. Алкогольная дегенерация мозжечка.
- г. Энцефалопатия Гайе-Вернике.
- д. Корсаковский синдром.
- е. Заболевания нервной системы при беременности.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведенных диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная Б. 73 лет, страдает сахарным диабетом 2 типа в течение многих лет, постоянно получает метформин. Несмотря на это, уровень глюкозы в крови остается повышенным (8-15 ммоль\л). Около 2 лет назад больная впервые обратила внимание на чувство покалывания и жжения в кончиках пальцев рук, затем такие же ощущения появились и в пальцах ног. В течение последнего года отмечает чувство онемения в дистальных отделах конечностей (сначала периодически появляющееся, а затем и постоянное), истончение и сухость кожных покровов нижних конечностей, неловкость в руках.</p> <p>Объективно: со стороны черепных нервов без особенностей; отмечается легкий парез (до 4 баллов) в дистальных отделах нижних конечностей, умеренная диффузная гипотония мышц конечностей, отсутствуют карпорадиальные, и подошвенные рефлексы, снижены ахилловы рефлексы. Мышечных атрофий нет. Выраженная гипестезия всех видов чувствительности в кистях рук и с уровня нижней 1/3 голени в ногах (в виде «перчаток и носков»). Глубокая чувствительность сохранена. Координаторная сфера не расстроена. Тазовые функции контролирует. Менингеальных знаков нет.</p> <p>Содержание глюкозы в крови - 8,6 ммоль\л.</p>
Задание	Укажите основные неврологические нарушения (синдромы).
Ответ	Полиневритический синдром в виде чувствительных (болевая гипестезия по полиневритическому типу), двигательных (вялый легкий нижний дистальный парез со снижением глубоких рефлексов), болевых (нейропатическая боль в стопах), вегетативно-трофических (истончение и сухость кожных покровов нижних конечностей) расстройств.

Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Что является причиной развития данной патологии? Сформулируйте основные направления этиопатогенеза заболевания.
Ответ	Ключевую роль в патогенезе диабетических нарушений, в т.ч. и полиневропатии, играет хроническая гипергликемия. Нарушения метаболизма и кровотока в нервном волокне взаимосвязаны и играют важную роль на различных этапах развития заболевания. Гипергликемия вызывает активацию процессов перекисного окисления липидов в нервной клетке, что вызывает прогрессирующее снижение функции проведения по нервному волокну и, в конечном итоге, обуславливает апоптоз клеток. Развивающийся окислительный стресс приводит к снижению кровотока в нерве и эндоневральной гипоксии. Прогрессирующая диабетическая ангиопатия, затрагивает vasa nervorum и vasa vasorum, что приводит к снижению образования нейротропных факторов роста в нерве.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Вопрос	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Диабетическая полиневропатия, сенсорно-моторная форма. Фон: Сахарный диабет 2 типа.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: консультация эндокринолога, глюкоза крови, гликированный гемоглобин для уточнения степени выраженности нарушений, связанных с основным заболеванием, и возможностей реабилитации; ОАК, ОАМ, УЗИ сердца, ЭКГ, консультация терапевта для уточнения наличия других осложнений сахарного диабета; стимуляционная ЭНМГ верхних и нижних конечностей для уточнения степени выраженности полиневритических расстройств и возможности установления диагноза полиневропатии; консультация врача ЛФК, ФТЛ для установления объема реабилитационных мероприятий. Основные направления лечения: лечение сахарного диабета (диета 9, метформин); вазоактивная терапия с целью улучшения микроциркуляции (пентоксифиллин, никотиновая кислота); препараты липоевой кислоты; витамины группы В; депротеинизированный гемодериват крови телят; антихолинэстеразные препараты с восстановительной целью; габапентиноиды для купирования болевого синдрома; парафиновые аппликации, массаж, ЛФК.
Варианты оценки ответа	Дополнительные методы обследования и методы терапии указаны верно.
	Дополнительные методы обследования и методы терапии указаны не полностью.
	Дополнительные методы обследования и методы терапии указаны не верно.
Вопрос	Какова первичная и вторичная профилактика?
Ответ	Контроль содержания глюкозы в сыворотке крови, своевременное и правильное лечение сахарного диабета, курсы сосудисто-метаболической терапии 2-3 раза в год.

Варианты оценки ответа	Методы профилактики выбраны верно.
	Методы профилактики выбраны верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснованы или обоснованы неверно.
	Методы профилактики выбраны полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса.
 3. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция.
 4. Алкогольная дегенерация мозжечка.
 5. Энцефалопатия Гайе-Вернике.
 6. Корсаковский синдром.
 7. Заболевания нервной системы при беременности.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Соматогенные заболевания нервной системы»:

1. Первичным источником метастатических опухолей ЦНС чаще является рак:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	легкого
Б	желудка
В	молочной железы
Г	матки
Д	предстательной железы

2. Для диабетической полинейропатии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	поражение черепных нервов
Б	преимущественное поражение нервов верхних конечностей
В	вегетативные расстройства
Г	верно А и Б
Д	верно А и В

3. Для алкогольной полинейропатии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	преимущественное поражение нижних конечностей
Б	преимущественное поражение верхних конечностей
В	боли в голених и стопах
Г	боли в предплечьях и кистях
Д	верно А и В
Е	верно Б и Г

4. Лекарственные полинейропатии чаще вызывают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	цитостатики
Б	гипотензивные препараты
В	противотуберкулезные средства
Г	верно А и В
Д	верно А и Б

5. Полинейропатии, связанные с недостаточностью витамина В₁, возникают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	при хроническом алкоголизме
Б	при порфирии
В	при пеллагре
Г	верно А и Б
Д	верно А и В

6. Полинейропатии при лейкозах возникают в результате:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	эндолюмбального введения преднизолона
Б	приема цитостатиков внутрь
В	сдавления нервных стволов специфическими инфильтратами
Г	верно А и Б
Д	верно Б и В

7. Для уремической полинейропатии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижение скорости проведения возбуждения по нервам
Б	поражение черепных нервов
В	преобладание аксональной дегенерации
Г	все перечисленное

8. Причиной наследственно обусловленной нейропатии может быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амилоидоз
Б	порфирия
В	гепато-церебральная дистрофия
Г	все перечисленное
Д	верно А и Б

9. Антирабическая аллергическая послепрививочная энцефаломиелополи радикуло-нейропатия, возникающая спустя месяцы после вакцинации, характеризуется следующими признаками, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	начала без общеинфекционных признаков
Б	умеренно выраженного поражения центральной и периферической нервной системы
В	белково-клеточной диссоциации в ликворе
Г	краевого отека сосков зрительных нервов
Д	верно А и Б
Е	верно В и Г

10. Решающее значение в дифференциальной диагностике церебрального эхинококкоза от других объемных поражений головного мозга принадлежит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	особенностям клинической картины
Б	данным компьютерной томографии
В	анамнестическим данным

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Д, 3.- Д, 4.- Г, 5.- А, 6.- Д, 7.- А, 8.- Д, 9.- Е, 10.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Неврологические паранеопластические осложнения».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Неотложные состояния в неврологии»:

1. Клиника неотложных состояний.

2. Комы. Диагностика коматозных состояний.

3. Шок: клинические варианты.

4. Клиника кризов: акинетический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.26: Неотложные состояния в неврологии

Цель: упрочить представление о клинике, диагностике и принципах оказания помощи при неотложных состояниях в неврологии.

Задачи: изучить клинику неотложных состояний, виды ком, шок, его клинические варианты, виды кризов, их клинику, диагностику, лечение.

Обучающийся должен знать: клинику неотложных состояний; комы и их разновидности, диагностику коматозных состояний; шок: клинические варианты; клинику кризов: акинетический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз; дифференциальную диагностику, диагностику; принципы лечения.

Обучающийся должен уметь: провести неврологический осмотр пациента, выявить общемозговые и очаговые симптомы; обосновать топический и клинический диагноз; определить профиль госпитализируемых больных с неотложным состоянием; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, Эхо-ЭС, ЭЭГ и др.); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: принципами оказания первой помощи в неотложных ситуациях, встречающихся в неврологической практике.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

а. Клиника неотложных состояний.

б. Комы. Диагностика коматозных состояний.

в. Шок: клинические варианты.

г. Клиника кризов: акINETический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной 42 лет. Обратился на приём с жалобами на сильную диффузную головную боль, тяжесть в голове, тошноту, головокружение, общее недомогание, развившиеся и нарастающие после вчерашнего падения с ушибом головы. Прошедшую ночь спал плохо, с пробуждениями. С трудом добрался до поликлиники.</p> <p>Объективный статус: Состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. АД-150/100 мм вод. ст., ЧСС-92 уд./мин. Сознание – умеренное оглушение. В височной области слева припухлость мягких тканей, вокруг левого уха отмечаются следы подтекания крови. Больной избегает смотреть на свет. Неврологический статус. ЧМН – асимметрия зрачков: левый зрачок несколько шире правого. Сила мышц, тонус не изменены. Сухожильные и периостальные рефлексы оживлены, без асимметрии. В позе Ромберга стоит с трудом, пальце-носовая проба – с промахиванием. Ригидность затылочных мышц: +2 п/пальца.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдромы: нарушения сознания, менингеальный, астенический .
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	У больного отмечается диффузное вовлечение в патологический процесс ствола и коры головного мозга, имеются очаговые ствольные симптомы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью: вовлечение в патологический процесс части мозговых структур упущено или трактуется неверно.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Открытая черепно-мозговая травма, перелом основания черепа, травматическое субарахноидальное кровоизлияние, отёк головного мозга, менингеальный синдром.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	<p>Алгоритм оказания неотложной помощи:</p> <p>а) уложить пациента на жесткие носилки на спину с фиксацией головы ватномарлевым кольцом, боковых поверхностей шеи - плотными валиками;</p> <p>б) приложить холод на голову, не сдавливая череп;</p>

	в) срочная госпитализация в нейрохирургическое отделение
Варианты оценки ответа	Тактика ведения пациента изложена верно.
	Тактика ведения пациента изложена не полностью.
	Тактика ведения пациента изложена не верно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Клиника неотложных состояний.
 2. Комы. Диагностика коматозных состояний.
 3. Шок: клинические варианты.
 4. Клиника кризов: акINETический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Неотложные состояния в неврологии»:

1. Для сотрясения головного мозга характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	субарахноидальное кровоизлияние
Б	ретроградная амнезия
В	гемипарез
Г	парез взора вверх
Д	формирование каротидно-кавернозного соустья

2. Какой из перечисленных симптомов является важным диагностическим признаком субдуральных гематом?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	анизокория
Б	равномерность зрачков
В	сужение зрачков
Г	расширение зрачков
Д	ликвор с нейтрофильным плеоцитозом

3. Во время приступа генерализованной эпилепсии изменения со стороны зрачков характеризуются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	анизокорией
Б	сужением
В	расширением
Г	ничем из перечисленного
Д	деформацией

4. В качестве препаратов первой линии для терапии эпилептического статуса применяют внутривенные инъекции перечисленных препаратов, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	диазепама
Б	депакина
В	теопентала натрия
Г	мидазолама

Д	лоразепама
---	------------

5. Данные симптомы являются проявлением гипертензионного синдрома (повышение внутричерепного давления) кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	утренние головные боли, зачастую со рвотой
Б	снижение остроты зрения
В	парезы и параличи
Г	застойные явления на глазном дне
Д	уменьшение головной боли в вертикальном положении

6. Люмбальная пункция противопоказана при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	назальной ликворее
Б	синдроме дислокации ствола головного мозга
В	сотрясении головного мозга
Г	артериальной гипертензии
Д	абсцессе ягодицы

7. Первой мерой помощи на месте приступа больному с эпилептическим припадком является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бережная иммобилизация головы
Б	иммобилизация конечностей
В	дача ингаляционного наркоза с закисью азота
Г	антиконвульсанты

8. Для первично церебральной комы характерны все перечисленные симптомы, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	парез взора
Б	гемипарез
В	асимметрия сухожильных рефлексов и мышечного тонуса
Г	анизокория
Д	двусторонний мидриаз

9. Холинергический криз снимается введением:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ганглиоблокирующих средств
Б	мышечных релаксантов
В	атропина
Г	адреналина
Д	норадреналина

10. Для лечения генерализованных болезненных мышечных спазмов и судорог при столбняке препаратом первого выбора является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	хлоралгидрат
Б	тиопентал
В	фенобарбитал
Г	седуксен
Д	тубокурарин

Правильные ответы:

1.- Б, 2.- А, 3.- В, 4.- В, 5.- В, 6.- Б, 7.- А, 8.- Д, 9.- В, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Терапия эпилептического статуса».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Травмы центральной нервной системы»:

1. Эпидемиология, этиология, патогенез и патоморфология черепно-мозговых травм (ЧМТ) и травм позвоночника и спинного мозга (СМ);
2. Классификация ЧМТ и травм СМ;
3. Критерии тяжести, периоды ЧМТ и травм СМ;
4. Осложнения и последствия ЧМТ и травм СМ;
5. Диагностика и дифференциальная диагностика;
6. Лечебная тактика при ЧМТ и травмах СМ;
7. Реабилитация больных после перенесенных ЧМТ и травм СМ.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.27: Травмы центральной нервной системы

Цель: изучить эпидемиологию, этиологию, патогенез, патоморфологию, клинику и диагностику, владеть принципами ведения и терапии пациентов с черепно-мозговой травмой (ЧМТ) и спинно-мозговой травмой (СМТ).

Задачи: упрочить представление об эпидемиологии, этиологии, патогенезе и патоморфологии ЧМТ и СМТ; научиться проводить диагностику и дифференциальную диагностику данных травм; уметь оказать экстренную помощь больному, наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез и патоморфологию черепно-мозговых и спинальных травм; классификацию, критерии тяжести, периоды черепно-мозговой и спинальной травмы; осложнения и последствия ЧМТ и СМТ; коматозные состояния, клинические признаки посткоммоционного синдрома; диагностику и дифференциальную диагностику; лечение ЧМТ и СМТ; социальную и профессиональную реабилитацию, медико-социальную экспертизу.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у пациентов с ЧМТ и СМТ; провести неврологический осмотр, оценить тяжесть ЧМТ и СМТ; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, краниография, спндиография); провести дифференциальный диагноз; оказать экстренную помощь больному с ЧМТ и СМТ разной степени тяжести.

Обучающийся должен владеть: знаниями об эпидемиологии, этиологии, патогенезе и патоморфологии черепно-мозговых и позвоночно-спинальных травм для своевременной диагностики, оказания помощи больному, дальнейшей реабилитации.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Эпидемиология, этиология, патогенез и патоморфология черепно-мозговых травм (ЧМТ) и травм позвоночника и спинного мозга (СМ);
- б. Классификация ЧМТ и травм СМ;
- в. Критерии тяжести, периоды ЧМТ и травм СМ;
- г. Осложнения и последствия ЧМТ и травм СМ;
- д. Диагностика и дифференциальная диагностика;
- е. Лечебная тактика при ЧМТ и травмах СМ;
- ж. Реабилитация больных после перенесенных ЧМТ и травм СМ.

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной 43 лет, вызвал «Скорую помощь» через неделю после ДТП, в котором получил черепно-мозговую травму; после ДТП от предложенной госпитализации в стационар отказался. При обращении – жалобы на выраженную головную боль, светобоязнь, общее недомогание, слабость и неловкость в правых конечностях.</p> <p>На момент осмотра в приёмном покое. Объективный статус: Состояние тяжёлое. Кожные покровы бледные. АД-160/100 мм вод. ст., ЧСС-94 уд./мин.</p> <p>В неврологическом статусе: Сознание глубокое оглушение. Лежит с закрытыми глазами, на речевые и болевые раздражители открывает глаза, отвечает односложно, отдергивает интактные конечности. ЧМН: зрачки D>S, реакция на свет живая, глазные щели S=D; нистагма нет; конвергенция, аккомодация сохранены; корнеальные, конъюнктивальные рефлексы сохранены; лобные складки S=D; рефлекс с мягкого неба и задней стенки глотки вызывается. Язык в полости рта, атрофий языка нет. Чувствительность: левосторонняя гемигипестезия. Двигательная сфера: мышечная сила в левых конечностях снижена до 3 баллов, в правых достаточная. Мышечный тонус в левых конечностях снижен; мышечных атрофий нет. Сухожильные и периостальные рефлексы S>D средней живости, симптом Бабинского слева положительный. В позе Ромберга не проверялся из-за тяжести состояния. Ригидность затылочных мышц +2 п/пальца; симптом Кернига слева под углом 100 градусов.</p> <p>На КТ головного мозга – выявляется структура повышенной плотности в левой теменно-затылочной области между костями черепа и веществом головного мозга толщиной до 1,0 см, распространяющаяся за пределы костных швов.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдромы: нарушения сознания, очагового поражения головного мозга, менингеальный.
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	У больного отмечается локальное вовлечение в патологический процесс коры правого полушария головного мозга в лобно-теменной области и ствола

	головного мозга, имеются очаговые стволые симптомы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью: вовлечение в патологический процесс части мозговых структур упущено или трактуется неверно.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Тяжёлая закрытая черепно-мозговая травма, ушиб головного мозга, субдуральная гематома, отёк головного мозга, менингеальный синдром, умеренный левосторонний гемипарез, умеренная гемигипестезия слева.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	Обследование: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, сахар крови, ЭКГ; консультация нейрохирурга (решение вопроса об оперативном лечении). Лечение: обезболивание, антибактериальная, нейрометаболическая и симптоматическая терапия.
Варианты оценки ответа	Тактика ведения пациента изложена верно.
	Тактика ведения пациента изложена не полностью.
	Тактика ведения пациента изложена не верно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Эпидемиология, этиология, патогенез и патоморфология черепно-мозговых травм (ЧМТ) и травм позвоночника и спинного мозга (СМ);
 2. Классификация ЧМТ и травм СМ;
 3. Критерии тяжести, периоды ЧМТ и травм СМ;
 4. Осложнения и последствия ЧМТ и травм СМ;
 5. Диагностика и дифференциальная диагностика;
 6. Лечебная тактика при ЧМТ и травмах СМ;
 7. Реабилитация больных после перенесенных ЧМТ и травм СМ.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Травмы центральной нервной системы»:

1. Проникающей называют черепно-мозговую травму:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	при повреждении твердой мозговой оболочки
Б	при повреждении апоневроза
В	при всех перечисленных признаках.
Г	при переломе костей черепа

2. Под ретроградной амнезией следует понимать:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амнезию на короткий период времени до травмы
Б	амнезию на короткий период времени после травмы
В	верно все перечисленное
Г	амнезия периода травмы

3. Для внутрижелудочковых гематом характерна:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	утрата сознания через определенное время после травмы
Б	утрата сознания после травмы без светлого промежутка
В	утраты сознания нет
Г	все перечисленное

4. Для сотрясения головного мозга характерно наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	симптомов спинального автоматизма
Б	длительного нарушения сознания
В	общемозговых симптомов
Г	стойкой очаговой неврологической симптоматики

5. Что способствует увеличению проницаемости сосудистой стенки и отеку мозга при его травме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дилатация артерий
Б	дилатация вен
В	спазм крупных артерий
Г	спазм вен и дилатация артерий

6. Диффузное аксональное повреждение головного мозга при черепно-мозговой травме характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	длительным коматозным состоянием с момента травмы
Б	развитием комы после "светлого" периода
В	отсутствием потери сознания
Г	кратковременной потерей сознания

7. Развитие при черепно-мозговой травме гемипареза свидетельствует:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	о внутричерепной гематоме
Б	об ушибе мозга
В	о переломе костей черепа
Г	о всем перечисленном
Д	верно А и Б

8. Осложнение черепно-мозговой травмы кровоизлиянием в желудочки мозга характеризуется появлением в клинической картине:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	плавающего взора
Б	горметонического синдрома
В	гиперкатаболического типа вегетативных функций
Г	нарушения сознания
Д	двусторонних пирамидных стопных знаков

9. Нарастание мидриаза на стороне эпидуральной гематомы и гемипареза на другой стороне обусловлено:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	асимметричной гидроцефалией

Б	сдавлением коры моторной области
В	ущемлением ствола в затылочном отверстии
Г	сдавлением ножки мозга
Д	верно А и Б

10. Какой препарат в качестве противоотечной терапии наиболее целесообразно вводить при тяжелой черепно-мозговой травме?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гидрокортизон
Б	дексаметазон
В	метилпреднизолон
Г	триамцинолол

Правильные ответы:

1.- А, 2.- А, 3.- Б, 4.- В, 5.- Б, 6.- А, 7.- Д, 8.- Б, 9.- Г, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Диагностика сотрясения головного мозга».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Опухоли нервной системы»:

1. Опухоли головного мозга: патогенез, патоморфология, классификация.
2. Супратенториальные опухоли и субтенториальные опухоли, вторичные (метастатические) опухоли.
3. Реабилитация, медико-социальная экспертиза
4. Синдром повышения внутричерепного давления.
5. Дислокационные синдромы.
6. Диагностика и дифференциальная диагностика опухолей головного мозга.
7. Принципы лечения. Хирургическое лечение. Показания, противопоказания.
8. Общемозговые симптомы опухолей головного мозга и основные очаговые симптомы при опухолях различной локализации (лобная, височная, гипофизарная области, мосто-мозжечковый угол, мозжечок, ствол мозга).

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

5. Кислицын Ю.В. Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травма. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2012, 76 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.28: Опухоли нервной системы

Цель: изучить опухоли головного, спинного мозга и периферической нервной системы:

патогенез, патоморфология, классификация, клинику, методы диагностики, принципы лечения, чтение КТ и МРТ исследований.

Задачи: упрочить представление об опухолях головного, спинного мозга и периферической нервной системы: патогенезе, патоморфологии, классификации; освоить методику выявления ведущих клинических синдромов (гипертензионного, дислокационных), чтение КТ и МРТ исследований; уметь наметить план обследования; представлять принципы лечения различных опухолей нервной системы.

Обучающийся должен знать: опухоли головного, спинного мозга и периферической нервной системы: патогенез, патоморфология, классификация; дислокационные синдромы; диагностику и дифференциальную диагностику опухолей; принципы лечения; хирургическое лечение, показания, противопоказания; реабилитацию, медико-социальную экспертизу.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез и провести неврологический осмотр пациента с опухолями головного, спинного мозга и периферических нервов; обосновать топический и клинический диагнозы; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, ПЭТ и др.); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: выявлять поражения нервной системы при опухолях спинного мозга и периферической нервной системы для своевременной постановки правильного диагноза и назначения правильной схемы лечения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Опухоли головного мозга: патогенез, патоморфология, классификация.
- б. Супратенториальные опухоли и субтенториальные опухоли, вторичные (метастатические) опухоли.
- в. Реабилитация, медико-социальная экспертиза
- г. Синдром повышения внутричерепного давления.
- д. Дислокационные синдромы.
- е. Диагностика и дифференциальная диагностика опухолей головного мозга.
- ж. Принципы лечения. Хирургическое лечение. Показания, противопоказания.
- з. Общемозговые симптомы опухолей головного мозга и основные очаговые симптомы при опухолях различной локализации (лобная, височная, гипофизарная области, мосто-мозжечковый угол, мозжечок, ствол мозга).

2. Практическая работа. Осмотр пациента неврологического отделения с разбором жалоб, анамнеза, исследованием неврологического статуса, выделением ведущего симптомокомплекса, постановкой топического диагноза, оценка результатов проведённых диагностических исследований, определение направления диагностического поиска, выбор тактики терапии.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза Назначение лечения
Задача	<p>Больной Е., 36 лет. обратился с жалобами на приступы судорожных подергиваний правой руки, начавшиеся 6 месяцев назад и повторяющиеся 1-2 раза в месяц. В течение последней недели приступы развивались ежедневно, трижды во время приступа больной терял сознание, отмечались генерализованные тонико-клонические судороги. Беспокоит также головная боль с рвотой, светобоязнь. После приступа, который длится 2-3 минуты, отмечается слабость в правой руке, затруднение речи, сонливость, которые регрессируют через 2-3 часа.</p> <p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-130/80 мм вод. ст., ЧСС-64 уд./мин.</p> <p>В неврологическом статусе: ЧМН - сглажена правая носогубная складка, язык отклоняется вправо. Ходьба, движения не нарушены, сила мышц хо-</p>

	рошая, нормотония. Сухожильные и периостальные рефлексы D>S, выявляются справа патологические рефлексы: верхний и нижний Россоломо, Бабинского, Оппенгейма. Чувствительных расстройств нет. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. Отмечена лёгкая ригидность мышц затылка, симптом Кернига под углом 140°. На глазном дне – застойные диски зрительных нервов. МРТ – слева в лобной доле определяется округлое образование с четкими контурами, дислоцирующее срединные структуры, сдавливающие передний рог левого бокового желудочка.
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдромы: общемозговой (головная боль, сопровождающаяся рвотой) и очаговый (приступы фокальной моторной Джексоновской эпилепсии в правой руке и вторично-генерализованных эпилептичных приступов, правосторонняя пирамидная недостаточность с центральным парезом VII и XII ЧМН).
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	У больного отмечается вовлечение в патологический процесс передней центральной извилины левого полушария.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью: вовлечение в патологический процесс части мозговых структур упущено или трактуется неверно.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Оцените результаты дополнительных методов обследования.
Ответ	Изменения на глазном дне в виде застойных дисков зрительных нервов - признак повышения внутричерепного давления. Изменения на МРТ головного мозга свидетельствует о наличии объемного образования в левой лобной доле.
Варианты оценки ответа	Результаты дополнительных методов обследования оценены верно.
	Результаты дополнительных методов обследования оценены не полностью.
	Результаты дополнительных методов обследования оценены неверно.
Вопрос	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Опухоль левой лобной доли с симптоматической эпилепсией в виде фокальных Джексоновских и вторично-генерализованных эпилептичных приступов.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	Консультация нейрохирурга для решения вопроса об оперативном лечении. Симптоматическая терапия: противоотёчная (дексаметазон) и противосудорожная (карбамазепин/вальпроевая к-та, левитирацетам).
Варианты оценки ответа	Тактика ведения пациента изложена верно.
	Тактика ведения пациента изложена не полностью.
	Тактика ведения пациента изложена не верно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Опухоли головного мозга: патогенез, патоморфология, классификация.
2. Супратенториальные опухоли и субтенториальные опухоли, вторичные (метастатические) опухоли.
3. Реабилитация, медико-социальная экспертиза
4. Синдром повышения внутричерепного давления.
5. Дислокационные синдромы.
6. Диагностика и дифференциальная диагностика опухолей головного мозга.
7. Принципы лечения. Хирургическое лечение. Показания, противопоказания.
8. Общемозговые симптомы опухолей головного мозга и основные очаговые симптомы при опухолях различной локализации (лобная, височная, гипофизарная области, мосто-мозжечковый угол, мозжечок, ствол мозга).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Опухоли нервной системы»:

1. Какая опухоль является наиболее злокачественной:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	медуллобластома
Б	олигодендроглиома
В	аденома гипофиза
Г	краниофарингиома

2. Что из нижеперечисленных характерно для опухоли мозжечка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	галлюцинаторный синдром
Б	судорожный синдром
В	диссоциативная амнезия
Г	скандированная речь

3. Что характерно для экстрamedулярных опухолей спинного мозга?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	синдром Броун-Секара
Б	диссоциированное расстройство чувствительности
В	нарушение функции тазовых органов
Г	центральный паралич на противоположной стороне поражения

4. Первичным источником метастатических опухолей головного мозга чаще является рак:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	легких
Б	желудка
В	молочной железы
Г	предстательной железы

5. Для опухоли премоторной области лобной доли характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гемипарез с преобладанием в ноге
Б	моторная афазия
В	адверсивные эпилептические припадки
Г	атрофия зрительного нерва на стороне опухоли
Д	все перечисленное

6. Ремиттирующее течение первичных опухолей спинного мозга определяется наиболее часто

при их локализации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в поясничном отделе
Б	в шейном отделе
В	в области конского хвоста
Г	в грудном отделе

7. Среди первичных опухолей спинного мозга реже других встречаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глиомы
Б	гемангиомы
В	невриномы
Г	менингиомы

8. Для спинальной опухоли эпидуральной локализации наиболее характерен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	корешковый синдром
Б	симптом ликворного толчка
В	симптом вклинения
Г	симптом острого отростка
Д	верно А и Г
Е	верно Б и В

9. Чаще всего эпилептические припадки наблюдаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	при менингиомах
Б	при астроцитомах
В	при мультиформных глиобластомах
Г	ни при чем из перечисленного

10. Генерализованные эпилептиформные припадки чаще бывают при локализации опухоли в следующей доле мозга

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	лобной
Б	височной
В	теменной
Г	затылочной
Д	одинаково часто в любой из перечисленных

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- А, 4.- А, 5.- В, 6.- А, 7.- Б, 8.- Д, 9.- Б, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Глиобластомы головного мозга».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Ковалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Татаренко С.А., Бейн Б.Н. Нейроонкология. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2019, 116 с.

СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.1: Семиотика поражений нервной системы.

Цель: изучить семиотику поражений нервной системы.

Задачи: изучить анатомию, физиологию нервной системы, освоить топическую диагностику неврологических заболеваний.

Обучающийся должен знать: синдромы поражения периферической нервной системы, черепных нервов, синдромы поражения спинного мозга, ствола мозга, мозжечка, подкорковых структур, коры больших полушарий, вегетативной нервной системы.

Обучающийся должен уметь: собрать жалобы, анамнез с учетом их особенностей при различных неврологических заболеваниях, провести исследование чувствительности, движений, черепных нервов, высших корковых функций, вегетативных функций, менингеальных симптомов, оценить уровень нарушений сознания, выделить неврологические синдромы.

Обучающийся должен владеть: семиотикой психических нарушений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

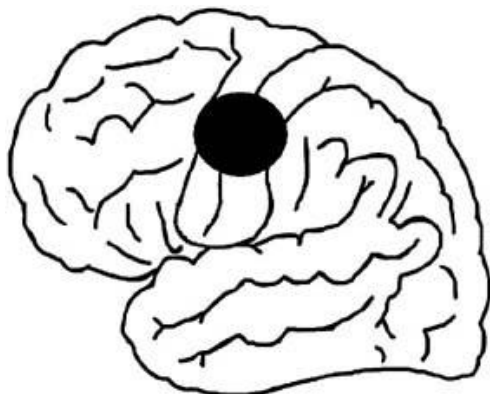
- а. анатомия, проводящие пути, функции черепных нервов,
- б. этиология, патогенез, симптомы поражения 12 пар черепных нервов на разных уровнях,
- в. методы параклинической верификации поражения черепных нервов.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи

ЗАДАЧА.

7. Назовите клинические синдромы, возникающие при данной локализации очага поражения.
8. Назовите тип нарушений чувствительности.
9. Определите характер двигательных расстройств.
10. Определите локализацию нарушений.
11. Приведите примеры заболеваний, при которых возможны данные нарушения.
12. Назовите синдром, возникающий при раздражении коры головного мозга в указанной зоне.



Ответы на вопросы:

8. Центральный (спастический) контралатеральный парез в руке и мышцах иннервируемых VII и XII черепными нервами

(лингвобрахиофациальный парез). Анестезия в половине лица и руке, противоположно очагу.

9. Нарушение чувствительности по корковому типу.
10. Центральный (спастический) контрлатеральный парез в руке и мышцах иннервируемых VII и XII черепными нервами (лингвобрахиофациальный парез).
11. Контрлатерально очагу.
12. ОНМК. Объемный процесс (опухоль, гематома, абсцесс). Энцефалит.
13. Фокальные сенсо-моторные эпилептические припадки в половине лица и руке.

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Установить топический диагноз (рис. задачи)
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральный (спастический) правосторонний гемипарез, гемигипестезия (анестезия) справа, более выраженные в руке и лице. Возможны фокальные судороги в контрлатеральной руке и лице.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно. Синдромы указаны не полностью: часть синдромов упущена или названы неверно. Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятные причины указанной симптоматики (диагноза).
Ответ	ОНМК, черепно-мозговая травма, опухоль мозга, энцефалит.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно. Диагноз сформулирован не полностью. Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный диагноз.
Ответ	Диагноз выставлен на основании соответствия зоны очагового повреждения левого полушария головного мозга участкам средне-нижних отделов пре- и постцентральных извилин, в которых преимущественно локализованы соответственно моторные и сенсорные проекционные поля лица и руки справа (у правой).
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно. Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из синдромов. Диагноз обоснован полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Основные отделы нервной системы: полушария мозга (кора и белое вещество, подкорковые ганглии), промежуточный мозг, ствол мозга, мозжечок, ретикулярная формация, лимбическая система мозга, спинной мозг, корешки, сплетения, периферические нервы, черепные нервы, вегетативная нервная система.
 2. Проводящие пути нервной системы.
 3. Оболочки мозга и межоболочечные пространства. Вегетативная нервная система.
 4. Образование и движение ликвора.
 5. Строение анализаторов.
 6. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Вены головы и шеи.
 7. Череп, его отделы. Позвоночник.
 8. Нейрон, нейроглия, синапс: строение, функциональное значение, роль в норме и патологии.

9. Механизм проведения возбуждения по аксону, аксоплазматический ток.
10. Гематоэнцефалический барьер.
11. Физиология высшей нервной деятельности. Физиология центральной нервной системы. Физиология сенсорных систем.
12. Основные неврологические синдромы (нарушения чувствительности, движений, вегетативные нарушения, поражения черепных нервов, нарушения высших корковых функций, нарушения сознания).
13. Синдромы поражения периферической нервной системы, черепных нервов, синдромы поражения спинного мозга, ствола мозга, мозжечка, подкорковых структур, коры больших полушарий, вегетативной нервной системы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Семиотика поражений нервной системы»:

1. Вкусовую чувствительность на языке обеспечивает следующая часть лицевого нерва

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	передние 2/3
Б	задние 2/3
В	передняя 1/3
Г	задняя 1/3

2. Положительный симптом Хвостека свидетельствует?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	о раздражении мозговых оболочек
Б	об объёмном процессе головного мозга на стороне вызывания
В	о повышении механической возбудимости мимических мышц
Г	о наличии центрального пареза мимической мускулатуры

3. Укажите, какие виды чувствительности нарушены при поражении по полиневритическому типу

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	все виды чувствительности
Б	болевая
В	температурная
Г	глубокая

4. Какая реакция характерна для зрачка на свет в норме?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	расширение
Б	сужение
В	расширение, а затем стойкое сужение
Г	сужение, а затем его стойкое расширение

5. Как называется тонический спазм жевательных мышц?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тризм
Б	салаамова судорога
В	гиппус
Г	гипомимия

14. Укажите третий нейрон болевой и температурной чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	псевдоуниполярные клетки спинномозгового ганглия

Б	клетки задних рогов спинного мозга
В	клетки ядер пучков Голля и Бурдаха
Г	клетки ядер таламуса
Д	клетки задней центральной извилины

7. Укажите симптомы, которые отсутствуют при поражении поперечника спинного мозга

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	судорожные припадки
Б	спинально-проводниковые нарушения чувствительности
В	периферическая нижняя параплегия
Г	пролежни

8. Где находятся клетки Беца?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в области продолговатого мозга
Б	в коре мозжечка
В	в первом слое коры головного мозга
Г	в пятом слое коры головного мозга

9. Для бульбарного синдрома при хронической недостаточности мозгового кровообращения, в отличие от псевдобульбарного, характерно наличие

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	фибрилляции языка
Б	дизартрии
В	дисфагии
Г	дисфонии

10. Укажите второй нейрон болевой и температурной чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	клетки задней центральной извилины
Б	псевдоуниполярные клетки спинномозгового ганглия
В	клетки задних рогов спинного мозга
Г	клетки ядер пучков Голля и Бурдаха

11. Укажите третий нейрон болевой и температурной чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	клетки задней центральной извилины
Б	клетки ядер таламуса
В	клетки ядер пучков Голля и Бурдаха
Г	псевдоуниполярные клетки спинномозгового ганглия

12. Где расположена обонятельная луковица?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в полости носа
Б	на основании лобной доли мозга
В	в продолговатом мозге
Г	в гассеровом узле
Д	в области гиппокампа

Правильные ответы:

1.- А, 2.- В, 3.- А, 4.- Б, 5.- А, 6.- А, 7.- Г, 8.- Г, 9.- А, 10.- В, 11.- Б, 12.- Б.

- 4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Синдромы очагового поражения коры головного мозга».
- 5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Топическая диагностика поражений нервной системы».

1. Синдромы поражения черепно-мозговых нервов.
2. Синдромы поражения спинного мозга на различных уровнях.
3. Синдромы поражения вегетативной нервной системы.
4. Альтернирующие синдромы.
5. Синдромы поражения коры головного мозга.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.2: Топическая диагностика поражений нервной системы

Цель: приобретение знаний по анатомии, физиологии нервной системы, топической диагностике, необходимых для диагностики нервных заболеваний, назначения правильного лечения.

Задачи: изучить анатомию, физиологию нервной системы, освоить топическую диагностику неврологических заболеваний.

Обучающийся должен знать: синдромы поражения периферической нервной системы, черепных нервов, синдромы поражения спинного мозга, ствола мозга, мозжечка, подкорковых структур, коры больших полушарий, вегетативной нервной системы.

Обучающийся должен уметь: собрать жалобы, анамнез с учетом их особенностей при различных неврологических заболеваниях, провести исследование чувствительности, движений, черепных нервов, высших корковых функций, вегетативных функций, менингеальных симптомов, оценить уровень нарушений сознания, выделить неврологические синдромы.

Обучающийся должен владеть: семиотикой психических нарушений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. синдромы поражения черепно-мозговых нервов,
- б. синдромы поражения спинного мозга на различных уровнях,
- в. синдромы поражения вегетативной нервной системы,
- г. альтернирующие синдромы,
- д. синдромы поражения коры головного мозга.

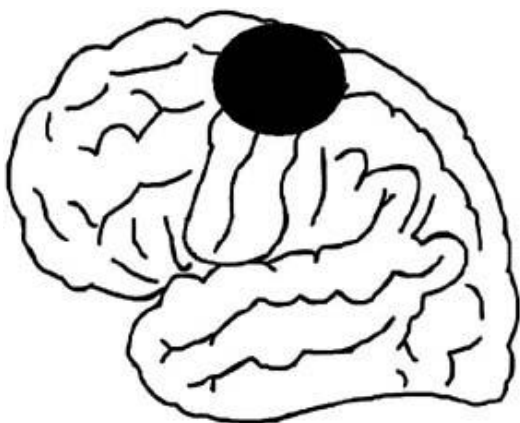
2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи

ЗАДАЧА.

1. Какие клинические синдромы возникают при данной локализации очага поражения?
2. Тип нарушений чувствительности?
3. Каков характер двигательных расстройств?
4. Локализация нарушений?
5. При каких заболеваниях возможны данные нарушения?

6. Назовите синдром, возникающий при раздражении коры головного мозга в указанной зоне.



Ответы на вопросы:

1. Центральный (спастический) контрлатеральный монопарез в ноге. Моноанестезия в ноге.
2. Нарушение чувствительности на противоположной стороне по корковому типу.
3. Центральный (спастический) контрлатеральный монопарез в ноге.
4. Контрлатерально очагу.
5. ОНМК. Объемный процесс (опухоль, гематома, абсцесс). Энцефалит.
6. Фокальные сенсорно-моторные эпилептические приступы в ноге.

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Установить топический диагноз (рис. задачи)
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральный (спастический) правосторонний монопарез в ноге, моногипестезия (анестезия) в ноге справа по корковому типу. Возможны судорожные приступы в контралатеральной ноге.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно. Синдромы указаны не полностью: часть синдромов упущена или названы неверно. Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятные причины указанной симптоматики (диагноза).
Ответ	ОНМК, черепно-мозговая травма, опухоль мозга, энцефалит.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно. Диагноз сформулирован не полностью. Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный диагноз.
Ответ	Диагноз выставлен на основании соответствия зоны очагового повреждения левого полушария головного мозга участкам верхних отделов пре- и постцентральных извилин, в которых преимущественно локализованы соответственно моторные и сенсорные проекционные поля контралатеральной нижней конечности (у правой).
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно. Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из синдромов. Диагноз обоснован полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Основные отделы нервной системы: полушария мозга (кора и белое вещество, подкорковые ганглии), промежуточный мозг, ствол мозга, мозжечок, ретикулярная формация, лимбическая система мозга, спинной мозг, корешки, сплетения, периферические нервы, черепные нервы, вегетативная нервная система.
2. Проводящие пути нервной системы.
3. Оболочки мозга и межоболочечные пространства. Вегетативная нервная система.
4. Образование и движение ликвора.
5. Строение анализаторов.
6. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Вены головы и шеи.
7. Череп, его отделы. Позвоночник.
8. Нейрон, нейроглия, синапс: строение, функциональное значение, роль в норме и патологии.
9. Механизм проведения возбуждения по аксону, аксоплазматический ток.
10. Гематоэнцефалический барьер.
11. Физиология высшей нервной деятельности. Физиология центральной нервной системы. Физиология сенсорных систем.
12. Основные неврологические синдромы (нарушения чувствительности, движений, вегетативные нарушения, поражения черепных нервов, нарушения высших корковых функций, нарушения сознания).
13. Синдромы поражения периферической нервной системы, черепных нервов, синдромы поражения спинного мозга, ствола мозга, мозжечка, подкорковых структур, коры больших полушарий, вегетативной нервной системы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Топическая диагностика поражений нервной системы»:

1. При поражении лучевого нерва развивается нарушение чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глубокой на тыльной поверхности наружной части кисти
Б	поверхностной на тыльной поверхности наружной части кисти
В	всех видов на тыльной поверхности наружной части кисти
Г	всех видов на тыльной поверхности кисти
Д	всех видов до уровня локтя

2. При поражении большеберцового нерва развивается нарушение чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глубокой на подошвенной поверхности стопы
Б	всех видов на подошвенной поверхности стопы
В	поверхностной на подошвенной поверхности стопы
Г	всех видов в стопе
Д	всех видов до уровня колена

3. При полиневропатии развивается нарушение

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	всех видов чувствительности в виде <куртки>
Б	всех видов чувствительности в виде <бабочки>
В	всех видов чувствительности в виде <перчаток> и <носков>
Г	поверхностной чувствительности в виде <перчаток> и <носков>
Д	глубокой чувствительности в виде <перчаток> и <носков>

4. При поражении заднего корешка спинного мозга на уровне С5 развивается нарушение чувствительности

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	поверхностной на наружной поверхности плеча
Б	всех видов на наружной поверхности плеча
В	глубокой на наружной поверхности плеча
Г	всех видов на тыльной поверхности наружной части кисти
Д	поверхностной на тыльной поверхности наружной части кисти

5. Укажите симптомы, которые отсутствуют при поражении пучков Голля и Бурдаха

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение поверхностной чувствительности
Б	нарушение глубокой чувствительности
В	снижение рефлексов
Г	афферентные парезы
Д	сенситивная атаксия

6. Укажите симптомы, которые возникают при поражении задних рогов на уровне С5 - Th10 сегментов спинного мозга слева

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический парез в левой руке
Б	поверхностная гипестезия в виде полукуртки слева
В	глубокая гипестезия в виде полукуртки слева
Г	поверхностная гипестезия в виде полукуртки справа
Д	глубокая гипестезия в виде полукуртки справа

7. При L5 корешковом синдроме развивается

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический тетрапарез
Б	периферический парез мышц-разгибателей стопы
В	периферический парез мышц-разгибателей кисти
Г	периферический парез мышц-сгибателей кисти
Д	периферический нижний парапарез

8. Укажите симптомы, которые возникают при поражении передних рогов спинного мозга на уровне шейного утолщения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический верхний парапарез
Б	центральный тетрапарез
В	периферический нижний парапарез
Г	центральный верхний парапарез
Д	центральный нижний парапарез

9. Какое расстройство полей зрения встречается при поражении боковых отделов зрительного перекреста (хиазмы)?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амавроз
Б	гомонимная гемианопсия
В	битемпоральная гемианопсия
Г	биназальная гемианопсия

Д	квадрантная гемианопсия
---	-------------------------

10. Укажите симптомы, которые возникают при поражении верхних отделов задней центральной извилины справа

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение поверхностной чувствительности в левой ноге
Б	нарушение всех видов чувствительности в левой ноге
В	нарушение всех видов чувствительности в левой руке
Г	нарушение поверхностной чувствительности в левой руке
Д	нарушение глубокой чувствительности в левой руке

11. В составе средних мозжечковых ножек проходит

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>лобно-мостомозжечковый путь</u>
Б	<u>задний спинномозжечковый путь (Флексига)</u>
В	<u>передний спинномозжечковый путь (Говерса)</u>
Г	<u>tractus dentorubralis</u>
Д	<u>спиноталамический путь</u>

12. Укажите симптомы, которые возникают при поражении нижних отделов задней центральной извилины справа

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение всех видов чувствительности в левой ноге
Б	нарушение глубокой чувствительности в левой руке
В	нарушение поверхностной чувствительности в левой руке
Г	гипестезия в левой половине лица
Д	гипестезия в правой половине лица

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Б, 3.- В, 4.- Б, 5.- А, 6.- Б, 7.- Б, 8.- А, 9.- Г, 10.- Б, 11.- А, 12.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Синдромы поражения сегментарного аппарата спинного мозга».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Клинические методы исследования в неврологии».

1. Методы исследования чувствительности.
2. Методы исследования двигательных нарушений.
3. Методы исследования ЧМН.
4. Исследование вегетативных нарушений.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.3: Клинические методы исследования в неврологии

Цель: изучить методику исследования неврологического больного.

Задачи: изучить анатомию, физиологию нервной системы, освоить топическую диагностику неврологических заболеваний.

Обучающийся должен знать: методики исследования чувствительности (поверхностной, глубокой, сложных видов чувствительности, симптомов натяжения, болевых точек), движений (выявление центральных и периферических парезов и параличей, экстрапирамидных расстройств), равновесия и координации движений, функций черепных нервов, высших корковых функций, вегетативных функций, менингеальных симптомов, уровня сознания.

Обучающийся должен уметь: провести исследование чувствительности, движений, черепных нервов, высших корковых функций, вегетативной нервной системы, менингеальных симптомов, оценить уровень нарушений сознания. Провести неврологический осмотр больного. Провести общесоматическое клиническое исследование.

Обучающийся должен владеть: семиотикой психических нарушений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Методы исследования чувствительности.
- Методы исследования двигательных нарушений.
- Методы исследования черепно-мозговых нервов.
- Исследование вегетативных нарушений.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Условия задачи	<p>Больной 62 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с жалобами на слабость и онемение в правых конечностях, нарушение речи. Из анамнеза известно, что в течение 12 лет страдает артериальной гипертензией, гипотензивные препараты принимает нерегулярно. В утренние часы отметил общую слабость, при попытке встать с постели упал из-за слабости в правых конечностях. Одновременно с этим появилось онемение правых конечностей, окружающие заметили нарушение речи. При измерении АД зафиксированы цифры 180/110 мм рт. ст. Состояние средней степени тяжести. АД = 170/100 мм рт. ст. ЧСС = 78 в 1 мин., ЧДД = 17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В сознании, контакт затруднен из-за речевых нарушений: обращенную речь понимает, слова произносит неразборчиво, меняет буквы в словах. Сглажена правая носогубная складка, опущен правый угол рта. Девиация языка вправо. Правосторонняя гемигипестезия. Движения ограничены в правых конечностях. Мышечная сила снижена в правых конечностях до 3 баллов, в левых - 5 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы D > S. Симптом Бабинского, Жуковского (+) справа. Менингеальный синдром в виде вязкости мышц затылка, симптома Кернига справа.</p> <p>ЦСЖ: красного цвета, мутная, вытекает под высоким давлением, эритроциты – 3000 в 1 мкл, цитоз – 28 в 1 мкл, белок – 0,90 г/л, реакция Панди +++.</p> <p>После проведенной люмбальной пункции состояние больной несколько улучшилось.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Частичная моторная афазия, центральный правосторонний гемипарез, менингеальный синдром.
Варианты	Синдромы указаны верно.

оценки ответа	Синдромы указаны неполностью: часть синдромов упущена или названы неверно.
	Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Ответ	Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние. Правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Ответ	Диагноз определен на основании наличия у пациента признаков очагового поражения головного мозга, характерных для поражения левой гемисферы (моторной афазии, правостороннего гемипареза), а также менингеального синдрома (вязкость мышц затылка, симптом Кернига справа) и изменений в ликворе (геморрагический), свидетельствующих о наличии внутричерепного кровоизлияния.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта.
	или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Методика исследования чувствительности (поверхностной, глубокой, сложных видов чувствительности, симптомов натяжения, болевых точек);
 2. Методика исследования движений (выявление центральных и периферических парезов и параличей, экстрапирамидных расстройств);
 3. Методика исследования равновесия и координации движений;
 4. Методика исследования функции черепных нервов;
 5. Методика исследования высших корковых функций;
 6. Методика исследования вегетативных функций;
 7. Методика исследования менингеальных симптомов и уровня сознания.

- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Клинические методы исследования в неврологии»:

2. Укажите, какие виды чувствительности нарушены при поражении по периферическому моно-типу:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	температурная
Б	болевая
В	тактильная
Г	глубокая
Д	все виды

2. Укажите, какие виды чувствительности нарушены при поражении по полиневритическому ти-

пу:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	температурная
Б	болевая
В	тактильная
Г	глубокая
Д	все виды

3. Укажите, какие виды чувствительности нарушены при поражении по корешковому типу:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	температурная
Б	болевая
В	тактильная
Г	глубокая
Д	все виды

4. Укажите симптомы, которые возникают при поражении задних рогов на уровне Th12 - L5 сегментов спинного мозга слева:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферический парез в левой ноге
Б	нарушение глубокой чувствительности в левой ноге
В	нарушение поверхностной чувствительности в левой ноге
Г	нарушение поверхностной чувствительности в правой ноге
Д	нарушение глубокой чувствительности в правой ноге

5. Укажите симптомы поражения пирамидного пути на уровне продолговатого мозга до уровня перекреста справа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	левосторонний центральный гемипарез
Б	правосторонний центральный гемипарез
В	центральный тетрапарез
Г	центральный парез в левой руке
Д	центральный парез левой ноге

6. Выберите признаки поражения периферического мотонейрона:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение мышечного тонуса
Б	повышение глубоких рефлексов
В	атрофия мышц
Г	защитные рефлексы
Д	клонусы стоп

7. При поражении мозжечка может возникать:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ограничение движений глазных яблок
Б	двоение предметов перед глазами
В	косоглазие
Г	нистагм
Д	выпадение полей зрения

8. Больной с поражением правого полушария мозжечка в позе Ромберга:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	отклоняется вправо
Б	отклоняется влево
В	покачивается вперед-назад
Г	не может устоять из-за слабости левых конечностей
Д	не может устоять из-за слабости правых конечностей

9. Нистагм, интенционный тремор, скандированная речь – это признаки поражения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	хвостатого ядра
Б	бледного шара
В	черной субстанции
Г	мозжечка
Д	коры прецентральной извилины

10. Затруднение чередования противоположных движений называется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	адиадохокинез
Б	ахейрокинез
В	акинезия
Г	ригидость
Д	симптом "зубчатого колеса"

11. Гемиатаксия, гемианестезия, гемианопсия возникают при поражении:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	внутренней капсулы
Б	таламуса
В	мозжечка
Г	спинного мозга
Д	гипоталамуса

12. Укажите симптомы, которые возникают у правши при поражении нижней височной извилины слева:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	апраксия
Б	моторная афазия
В	астереогнозия
Г	акалькулия
Д	амнестическая афазия

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- Д, 3.- Д, 4.- В, 5.- А, 6.- В, 7.- Г, 8.- А, 9.- Г, 10.- А, 11.- Б, 12.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клинический симптомокомплекс поражения левого полушария у правшей».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии».

1. Показания и противопоказания для проведения люмбальной пункции.

2. Осложнения люмбальной пункции.

3. Ликвородинамические пробы.
4. Состав ликвора в норме и при патологии.
5. КТ, МРТ.
6. ЭНМГ.
7. Эхо-КГ, ЭЭГ.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.4: Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии

Цель: изучить основные методы и принципы проведения инструментально-лабораторного обследования неврологического больного.

Задачи: изучить лабораторные и инструментальные методы исследования (Эхо-ЭС, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, позитронно-эмиссионная томография, однофотонной эмиссионная томография, ультразвуковая доплерография, дуплексное исследование сосудов, электронейромиография, транскраниальная магнитная стимуляция, ЭЭГ).

Обучающийся должен знать: Показания к проведению и диагностическая значимость клинического, биохимического, серологического исследования крови, ликвора; рентгенографии черепа и спондилографии, ангиографии, миелографии; офтальмоскопии. Показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции и ликвородинамических проб. Физические принципы, показания к проведению, значимость Эхо-ЭС, компьютерной томографии и ее различных режимов, магнитно-резонансной томографии и ее режимов, позитронно-эмиссионной томографии, однофотонной эмиссионной томографии, ультразвуковой доплерографии, дуплексного исследования сосудов, электронейромиографии, вызванных потенциалов мозга, транскраниальной магнитной стимуляции. Диагностическое значение ЭЭГ, видео-ЭЭГ мониторинга.

Обучающийся должен уметь: Определять показания и противопоказания к проведению, оценить и трактовать результаты клинического, биохимического, серологического исследования крови и ликвора, ликвородинамических проб, рентгенографии черепа, позвоночника, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ЭНМГ, ЭЭГ, УЗДГ сосудов головного мозга, дуплексного исследования сосудов, вызванных потенциалов мозга.

Обучающийся должен владеть: методикой определения необходимости назначения специальных методов исследования и интерпретировать полученные данные.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Показания к проведению и диагностическая значимость клинического, биохимического, серологического исследования крови, ликвора, рентгенографии черепа и спондилографии, ангиографии, миелографии; офтальмоскопии.
- б. Показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции и ликвородинамических проб.
- в. Физические принципы, показания к проведению, значимость Эхо-ЭС, компьютерной томографии и ее различных режимов, магнитно-резонансной томографии и ее режимов, позитронно-эмиссионной томографии, однофотонной эмиссионной томографии, ультразвуковой

доплерографии, дуплексного исследования сосудов, электронейромиографии, вызванных потенциалов мозга, транскраниальной магнитной стимуляции.

г. Диагностическое значение ЭЭГ, видео-ЭЭГ мониторинга.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи.

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Условия задачи	<p>Больной 62 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с жалобами на слабость и онемение в правых конечностях, нарушение речи. Из анамнеза известно, что в течение 12 лет страдает артериальной гипертензией, гипотензивные препараты принимает нерегулярно.</p> <p>В утренние часы отметил общую слабость, при попытке встать с постели упал из-за слабости в правых конечностях. Одновременно с этим появилось онемение правых конечностей, окружающие заметили нарушение речи. При измерении АД зафиксированы цифры 180/110 мм рт. ст.</p> <p>Состояние средней степени тяжести. АД = 170/100 мм рт. ст. ЧСС = 78 в 1 мин., ЧДД = 17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В сознании, контакт затруднен из-за речевых нарушений: обращенную речь понимает, слова произносит неразборчиво, меняет буквы в словах. Сглажена правая носогубная складка, опущен правый угол рта. Девиация языка вправо. Правосторонняя гемигипестезия. Движения ограничены в правых конечностях. Мышечная сила снижена в правых конечностях до 3 баллов, в левых - 5 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы D > S. Симптом Бабинского, Жуковского (+) справа. Менингеальный синдром в виде вязкости мышц затылка, симптома Кернига справа.</p> <p>ЦСЖ: красного цвета, мутная, вытекает под высоким давлением, эритроциты – 3000 в 1 мкл, цитоз – 28 в 1 мкл, белок – 0,90 г/л, реакция Панди +++.</p> <p>После проведенной люмбальной пункции состояние больной несколько улучшилось.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Частичная моторная афазия, центральный правосторонний гемипарез, менингеальный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно.
	Синдромы указаны неполностью: часть синдромов упущена или названы неверно.
	Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Ответ	Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние. Правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Ответ	Диагноз определен на основании наличия у пациента признаков очагового поражения головного мозга, характерных для поражения левой гемисферы (моторной афазии, правостороннего гемипареза), а также менингеального синдрома (вязкость мышц затылка, симптом Кернига справа) и изменений в ликворе (геморрагический), свидетельствующих о наличии внутричерепного кровоизлияния.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из ти-

	пов геморрагического инсульта. или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно. Диагноз обоснован полностью неверно.
Задание	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (КТ/МРТ головного мозга); ангиография для исключения аневризмы, консультация нейрохирурга для решения вопроса о необходимости оперативного вмешательства, исследования крови (ОАК, тромбоциты, глюкоза крови, МНО, АЧТВ, КОС, электролиты, холестерин, креатинин, мочевины).
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Показания и противопоказания для проведения люмбальной пункции.
 2. Осложнения люмбальной пункции.
 3. Ликвородинамические пробы.
 4. Состав ликвора в норме и при патологии.
 5. Методы КТ, МРТ
 6. Методы ЭЭГ, ЭНМГ
 7. Метод Эхо-КТ
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии»:

1. В диагностике полинейропатий используется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>электронейромиография</u>
Б	рентгенография
В	магнитно-резонансная томография
Г	реоэнцефалография

2. К методам исследования зрительного нерва НЕ ОТНОСИТСЯ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периметрия
Б	офтальмоскопия
В	зрительные вызванные потенциалы
Г	<u>нистагмография</u>
Д	исследование остроты зрения

3. Для диагностики патологической извитости позвоночных артерий применяют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>ультразвуковую доплерографию</u>
Б	реоэнцефалографию
В	ангиографию
Г	компьютерную томографию

4. Для инструментальной диагностики спонтанного субарахноидального кровоизлияния необходимы данные:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	радиоизотопной скинтиграфии
Б	Эхо-ЭГ
В	<u>люмбальной пункции</u>
Г	реэнцефалогграфии

5. С целью визуализации внутримозгового кровоизлияния через 2 часа после развития заболевания наиболее информативно использование метода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	магнитно-резонансной томографии головы
Б	компьютерной томографии головы
В	магнитно-резонансной церебральной ангиографии
Г	магнитно-резонансной томографии головы в режиме DWI

6. С целью визуализации инфаркта головного мозга стволовой локализации через 8 часов после развития заболевания наиболее оптимально использование метода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>магнитно-резонансной томографии головы</u>
Б	компьютерной томографии головы с контрастированием
В	магнитно-резонансной церебральной ангиографии
Г	компьютерной томографии в сосудистом режиме

7. С целью визуализации лакунарного инфаркта головного мозга через 12 часов после развития заболевания наиболее оптимально использование метода:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>магнитно-резонансной томографии</u>
Б	компьютерной томографии головного мозга
В	магнитно-резонансной церебральной ангиографии
Г	транскраниальной ультрасонографии

8. Согласно порядку оказания медицинской помощи больным с ОНМК (п.19), дежурный невролог организует забор периферической крови для определения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>содержания тромбоцитов, глюкозы, МНО, АЧТВ</u>
Б	содержания глюкозы, билирубина, мочевины, АСТ, АЛТ
В	содержания лейкоцитов, тромбоцитов, эритроцитов
Г	МНО, ПТИ, АЧТВ, тромбиновое время, ВСК, КФК

9. К основным биохимическим нарушениям, возникающим при болезни Паркинсона, относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение уровня аминотрансфераз сыворотки
Б	снижение уровня глутамата в экстрапирамидной системе
В	повышение уровня креатин-киназы сыворотки
Г	<u>снижение уровня дофамина в экстрапирамидной системе</u>

10. Гепатолентикулярная дегенерация связана с нарушением обмена:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>меди</u>
Б	железа

В	марганца
Г	кальция

11. При клещевом энцефалите в крови наблюдаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>лейкоцитоз, ускорение СОЭ</u>
Б	эозинофилия
В	лимфопения
Г	лимфоцитоз

12. При вирусных менингитах типичным изменением в ликворе является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>лимфоцитарный плеоцитоз</u>
Б	лимфоцитарный нейтрофильный плеоцитоз
В	увеличение содержания белка
Г	снижение содержания глюкозы

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- А, 4.- В, 5.- Б, 6.- А, 7.- А, 8.- А, 9.- Г, 10.- А, 11.- А, 12.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Нейровизуализация головного мозга при инсульте».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Принципы и методы лечения неврологических больных»:

- Цели и задачи физической нейрореабилитации, ее принципы.
- Рефлекторно-терапевтические методы,
- Лечебная физкультура и механотерапия. Лечебный массаж.
- Ортопедические методы и мануальная терапия.
- Виды физических методов лечения: электро, светолечение, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы лечения - виды процедур.
- Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы.
- Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 1. Общая неврология

Тема 1.5: Принципы и методы лечения неврологических больных

Цель: приобретение профессиональных знаний в области подходов и методологии лечения

основных групп неврологических больных; обсуждению основных принципов и методов терапии.

Задачи: изучить саногенез и вопросы реабилитации неврологических больных, клиническую фармакологию и фармакотерапию, а также физические и другие методы лечения заболеваний нервной системы.

Обучающийся должен знать: Цели и задачи физической нейрореабилитации. Принципы нейрореабилитации (раннее начало, систематичность и длительность, комплексность, мультидисциплинарность, адекватность, социальная направленность, активное участие больного). Методы нейрореабилитации: фармакотерапевтические методы, физиотерапевтические методы, рефлекторно-терапевтические методы, лечебная физкультура и механотерапия, лечебный массаж, ортопедические методы и мануальная терапия, психотерапевтические и логопедические методы, санаторно-курортное лечение, специализированные методы (рентгенотерапия и другие виды лучевой терапии, оксигено- и оксигенобаротерапия, гемотрансфузии, плазмаферез и др.). Факторы, влияющие на эффективность реабилитации. Предмет и задачи клинической фармакологии и фармакотерапии; Классификация лекарственных средств; фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств; взаимодействие лекарств; несовместимость лекарств; индивидуализация фармакотерапии; оценка клинического действия лекарств; плацебо-эффект; побочное действие лекарств, его виды; неврологические синдромы побочного действия лекарств; клиническая фармакология психотропных, нейровегетотропных средств (классификация, показания, противопоказания, побочный эффект); противомикробных средств в неврологии; витаминов, биостимуляторов, белковых и аминокислотных препаратов, анаболических дегидратирующих средств; комплексонов в неврологии; препаратов влияющих на свертывающую систему крови; сосудорасширяющих и гипотензивных средств; вазотонических и кардиотонических, вентропных средств, ангиопротекторов. Виды физических методов лечения: электро, светолечение, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы лечения - виды процедур. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы. Психотерапевтические и логопедические методы. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.

Обучающийся должен уметь: Определять показания к проведению реабилитационных мероприятий при заболеваниях нервной системы, их объем и сроки; привлекать смежных специалистов, формировать мультидисциплинарные бригады; разъяснить больному и его родственникам степень их участия в реабилитации. Определять показания и противопоказания к применению различных лекарственных препаратов; предупреждать, выявлять, корректировать побочные эффекты; индивидуализировать лечение в зависимости от возраста, пола, наличия сопутствующих заболеваний, массы тела, взаимодействия лекарств и пр.; учитывать результаты доказательной медицины, современных научных данных при выборе лекарственной терапии. Определять показания и противопоказания к применению методов физического и санаторного методов лечения, выявлять побочные эффекты и корректировать их. Определять показания к использованию того или иного метода физического воздействия в лечении неврологических заболеваний в зависимости от нозологии, стадии, индивидуальных особенностей больного.

Обучающийся должен владеть: навыком определения показаний и противопоказаний к применению различных методов лечения и реабилитации неврологических пациентов

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Цели и задачи физической нейрореабилитации, ее принципы.
- б. Рефлекторно-терапевтические методы
- в. Лечебная физкультура и механотерапия. Лечебный массаж.
- г. Ортопедические методы и мануальная терапия.

д. Виды физических методов лечения: электро, светолечение, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы лечения - виды процедур.

е. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы.

ж. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Условия задачи	<p>Больной 62 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с жалобами на слабость и онемение в правых конечностях, нарушение речи. Из анамнеза известно, что в течение 12 лет страдает артериальной гипертензией, гипотензивные препараты принимает нерегулярно.</p> <p>В утренние часы отметил общую слабость, при попытке встать с постели упал из-за слабости в правых конечностях. Одновременно с этим появилось онемение правых конечностей, окружающие заметили нарушение речи. При измерении АД зафиксированы цифры 180/110 мм рт. ст.</p> <p>Состояние средней степени тяжести. АД = 170/100 мм рт. ст. ЧСС = 78 в 1 мин., ЧДД = 17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В сознании, контакт затруднен из-за речевых нарушений: обращенную речь понимает, слова произносит неразборчиво, меняет буквы в словах. Сглажена правая носогубная складка, опущен правый угол рта. Девиация языка вправо. Правосторонняя гемигипестезия. Движения ограничены в правых конечностях. Мышечная сила снижена в правых конечностях до 3 баллов, в левых - 5 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы D > S. Симптом Бабинского, Жуковского (+) справа. Менингеальный синдром в виде вязкости мышц затылка, симптома Кернига справа.</p> <p>ЦСЖ: красного цвета, мутная, вытекает под высоким давлением, эритроциты – 3000 в 1 мкл, цитоз – 28 в 1 мкл, белок – 0,90 г/л, реакция Панди +++.</p> <p>После проведенной люмбальной пункции состояние больной несколько улучшилось.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Частичная моторная афазия, центральный правосторонний гемипарез, менингеальный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы указаны верно.
	Синдромы указаны неполностью: часть синдромов упущена или названы неверно.
	Синдромы указаны неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Ответ	Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние. Правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Ответ	Диагноз определен на основании наличия у пациента признаков очагового поражения головного мозга, характерных для поражения левой гемисферы

	(моторной афазии, правостороннего гемипареза), а также менингеального синдрома (вязкость мышц затылка, симптом Кернига справа) и изменений в ликворе (геморрагический), свидетельствующих о наличии внутричерепного кровоизлияния.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта. или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Задание	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (КТ/МРТ головного мозга); ангиография для исключения аневризмы, консультация нейрохирурга для решения вопроса о необходимости оперативного вмешательства, исследования крови (ОАК, тромбоциты, глюкоза крови, МНО, АЧТВ, КОС, электролиты, холестерин, креатинин, мочевины).
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.
Задание	Определите тактику лечения.
Ответ	Госпитализация в отделение реанимации; строгий постельный режим; общий уход (профилактика образования пролежней); антигипертензивные препараты; метаболические препараты, дегидратационная терапия (для коррекции отека вещества головного мозга), нимодипин (профилактика сосудистого спазма), симптоматическая терапия (при необходимости - анальгетики, седативные, антиконвульсанты).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Цели и задачи физической нейрореабилитации, ее принципы.
 2. Рефлекторно-терапевтические методы,
 3. Лечебная физкультура и механотерапия. Лечебный массаж.
 4. Ортопедические методы и мануальная терапия.
 5. Виды физических методов лечения: электро-, свето-, водолечение, тепловое лечение, лечение с применением механических воздействий, ортопедические методы - виды процедур.
 6. Показания и противопоказания для применения физиолечения; лечебное и профилактическое использование физических факторов; курортного лечения. Физиотерапия при сердечно-сосудистых заболеваниях, физиотерапия при заболеваниях нервной системы.
 7. Специализированные методы лечения: лучевая терапия, гипербарическая оксигенация, гемотрансфузии и другие виды инфузионной терапии, диетотерапия и др.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Принципы и методы лечения неврологических больных»:

1. Пациенты с ОНМК в экстренном порядке должны быть госпитализированы в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ближайшие медицинские организации, в структуре которых организованы неврологическое и реанимационное отделения
Б	ближайшие медицинские организации, в структуре которых организовано неврологическое и нейрохирургическое отделение
В	медицинские организации, в структуре которых организовано неврологическое отделение для больных с ОНМК
Г	ближайшие многопрофильные медицинские организации, в структуре которых организованы нейрохирургическое и реанимационное отделения

2. Тромболитик (алтеплаза) при инфаркте головного мозга вводят в дозе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	1,0 мг/кг
Б	100 мг/кг
В	150 мг/кг
Г	0,9 мг/кг
Д	1,0 мг/кг

3. С целью первичной профилактики онмк предусмотрено

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	назначение гормональной заместительной терапии в качестве первичной профилактики инсульта
Б	отказ от курения
В	дополнительное употребление витаминов с антиоксидантными свойствами
Г	ограничение физической активности

4. базисные препараты вторичной профилактики ишемического инсульта

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	статины
Б	нейропротективную терапию
В	гормональную заместительную терапию
Г	антиоксиданты

5. Второй этап медицинской реабилитации проводится в условиях:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	санаторно-курортных учреждений
Б	ОРИТ МО по профилю основного заболевания
В	реабилитационных центров
Г	амбулаторных, не предусматривающих круглосуточное наблюдение и лечение

6. Постинсультная реабилитация проводится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мультидисциплинарной бригадой
Б	лечащим врачом и медицинским психологом
В	лечащим врачом под контролем заведующего отделением
Г	лечащим врачом, врачами ЛФК и физиотерапии

2. Больному с инсультом для снижения артериального давления не рекомендовано назначать

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	каптоприл
Б	анаприлин
В	магnezия сернокислая
Г	нифидипин

8. При герпетическом энцефалита препараты первой линии терапии являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антибактериальные
Б	противопаркинсонические
В	антихолинэстеразные
Г	противовирусные

9. Терапия гнойного менингита, вызванного синегнойной палочкой, предполагает применение

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бензилпенициллин
Б	ципрофлоксацин
В	амоксциллин
Г	цефтриаксон

10. При невропатической боли эффективны

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикостероиды
Б	антиконвульсанты
В	нестероидные противовоспалительные препараты
Г	бета-адреноблокаторы

11. Первая помощь при потере сознания:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	транспортная иммобилизация и фиксация больного
Б	немедленная госпитализация в стационар без оказания помощи на месте
В	проведение реанимационных мероприятий
Г	введение седативных и нейролептических препаратов

12. Какой препарат наиболее целесообразно использовать в качестве противоотечной терапии при глиобластоме?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гидрокортизон
Б	дексаметазон
В	метилпреднизолон
Г	триамцинолол

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Г, 3.- Б, 4.- А, 5.- В, 6.- А, 7.- Г, 8.- Г, 9.- Г, 10.- Б, 11.- А, 12.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Принципы терапии не воспалительной боли в спине».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Вертеброгенные поражения нервной системы»:

1. Сегментарный аппарат спинного мозга. Виды чувствительных и двигательных расстройств при различных уровнях поражения периферической нервной системы.
2. Классификация, патогенез вертеброгенных заболеваний нервной системы.
3. Клинические проявления рефлекторных и компрессионных вертеброгенных синдромов на шейном, грудном и поясничном уровнях.
4. Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов.
5. Клинические синдромы острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатии (Гийена-Барре).
6. Клиническая картина невропатии лицевого нерва.
7. Клиническая картина невралгии тройничного нерва.
8. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.1: Вертеброгенные поражения нервной системы

Цель: изучить основы строения, функционирования и патологии позвоночника и периферической нервной системы; освоить методику исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях; научиться диагностировать поражения вертеброгенного генеза; представлять принципы реабилитации и профилактики вертеброгенных поражений нервной системы.

Задачи: изучить саногенез и вопросы реабилитации неврологических больных, клиническую фармакологию и фармакотерапию, а также физические и другие методы лечения заболеваний нервной системы.

Обучающийся должен знать: Классификацию, патогенез вертеброгенных заболеваний нервной системы. Клинические проявления рефлекторных и компрессионных вертеброгенных синдромов на шейном, грудном и поясничном уровнях. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

Обучающийся должен уметь: Выявлять мышечно-тонический, нейродистрофический, вазомоторный рефлекторные синдромы; выявлять признаки радикуломиелоишемии, радикулопатии, нарушений мозгового кровообращения в вертебробазилярном сосудистом бассейне; проводить дифференциальный диагноз при боли в спине; трактовать результаты рентгенологических методов обследования, МРТ, ЭНМГ; назначить медикаментозную терапию, физиолечение, ЛФК, массаж в зависимости от индивидуальных особенностей, формы стадии заболевания; определять показания к хирургическому лечению; проводить экспертизу трудоспособности; определять показания к прохождению МСЭК.

Обучающийся должен владеть: методикой исследования функции периферической

нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях, навыком диагностики поражения нервных стволов и сплетений, принципами реабилитации и профилактики заболеваний периферической нервной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Сегментарный аппарат спинного мозга. Виды чувствительных и двигательных расстройств при различных уровнях поражения периферической нервной системы
- б. Классификация, патогенез вертеброгенных заболеваний нервной системы.
- в. Клинические проявления рефлекторных и компрессионных вертеброгенных синдромов на шейном, грудном и поясничном уровнях.
- г. Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов
- д. Клинические синдромы острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатии (Гийена-Барре)
- е. Клиническая картина невропатии лицевого нерва
- ж. Клиническая картина невралгии тройничного нерва
- з. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи.

Алгоритм разбора задачи.

Задача	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности
Задание	<p>Больной Г., 49 лет, предъявляет жалобы на боль в области пояснично-крестцового отдела позвоночника справа, с иррадиацией по задне-наружной поверхности бедра и голени справа, кроме того, отмечает чувство онемения, «ползания мурашек» в этой области, а также по наружному краю стопы. Больной стал замечать похудание мышц голени справа. Боли в спине беспокоят около 2-х лет, периодически усиливаясь или ослабевая. За медицинской помощью ранее не обращался. Интенсивная выше описанная боль возникла неделю назад остро, после подъема тяжести (больной передвигал холодильник).</p> <p>Объективно: сознание ясное. Со стороны черепных нервов без особенностей. Менингеальных симптомов нет. Симптомов орального автоматизма нет. Легкий парез сгибателей правой стопы и 5 пальца стопы. Ахиллов рефлекс справа снижен. Мышечный тонус в правой ноге несколько снижен. Гипестезия поверхностной и глубокой чувствительности по задненаружной поверхности бедра, голени, наружному краю стопы. Положительный симптом Нери и симптом Ласега слева (под углом 30-40*). Выраженный дефанс прямых мышц спины. Болезненность при пальпации паравертебральных точек и перкуссии остистых отростков на уровне поясничного отдела позвоночника. Координационных нарушений нет. Функция тазовых органов не нарушена.</p> <p>По данным компьютерной томографии – грыжа межпозвоночного диска L5-S1. Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника.</p> <p>Выделите основные неврологические симптомы и синдромы.</p>
Ответ	<p>У больного имеются следующие синдромы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Периферический парез сгибателей правой стопы и 5 пальца со снижением ахиллова рефлекса, гипотрофией и гипотонией мышц. • Синдром нарушения чувствительности по корешковому типу, положительные симптомы натяжения седалищного нерва. • Выраженный болевой синдром.

	<ul style="list-style-type: none"> Мышечно-тонический синдром.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы сформулированы верно.
	Симптомы и синдромы сформулированы не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы сформулированы неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	Компрессия корешка S 1 слева грыжей межпозвонкового диска
Варианты оценки ответа	Очаг поражения локализован верно.
	Локализация очага поражения указана не полностью: часть пораженных структур нервной системы упущены или трактуются неверно
	Очаг поражения локализован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Радикулопатия S1 слева. Грыжа межпозвонкового диска L 5 -S 1. Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника. Выраженный болевой синдром. Мышечно-тонический синдром.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Задание	Основные принципы лечения данного заболевания.
Ответ	Наличие двигательных нарушений являются показанием для оперативного вмешательства, однако длительность этих нарушений подвергает сомнению благоприятный исход операции. Среди консервативных методов используются вазоактивные препараты, улучшающие микроциркуляцию в зоне поражения; нейрометаболики, улучшающие метаболические процессы в периферической нервной системе; антихолинэстеразные препараты для улучшения синоптической передачи; обезболивающие препараты (НПВП с учетом противопоказаний, габапентиноиды, блокады); немедикаментозные методы (ЛФК, ФТЛ, ИРТ, массаж после купирования острой боли) в комплексном лечении.
Варианты оценки ответа	Основные принципы терапии сформулированы верно.
	Основные принципы терапии сформулированы не полностью: часть принципов упущена или неверно трактована.
	Основные принципы терапии сформулированы полностью неверно.
Задание	Каковы основные методы профилактики обострений?
Ответ	Активные занятия физкультурой на свежем воздухе, плавание, укрепление собственного мышечного корсета, создание правильного двигательного стереотипа, не переохлаждаться, не поднимать тяжести.
Варианты оценки ответа	Методы профилактики выбраны верно.
	Методы профилактики выбраны верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснованы или обоснованы неверно.
	Методы профилактики выбраны полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Сегментарный аппарат спинного мозга. Виды чувствительных и двигательных расстройств при различных уровнях поражения периферической нервной системы
 2. Классификация, патогенез вертеброгенных заболеваний нервной системы.

3. Клинические проявления рефлекторных и компрессионных вертеброгенных синдромов на шейном, грудном и поясничном уровнях.
 4. Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного, малоберцового, большеберцового нервов.
 5. Клинические синдромы острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатии (Гийена-Барре).
 6. Клиническая картина невропатии лицевого нерва.
 7. Клиническая картина невралгии тройничного нерва.
 8. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Вертеброгенные поражения нервной системы»:

3. При дегенеративных изменениях в шейном отделе позвоночника чаще страдает артерия

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	позвоночная
Б	спинномозговая
В	внутренняя сонная артерия
Г	наружная сонная артерия

2. Для уточнения характеристик грыжи диска наиболее информативна:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ультразвуковая диагностика
Б	рентгенография
В	электронейромиография
Г	магнитно-резонансная томография

3. Наиболее частая причина вертеброгенной торакалгии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	грыжа диска
Б	кифосколиотическая деформация позвоночника
В	рёберно-поперечный блок
Г	артроз фасеточных суставов

4. При боли в спине чаще всего встречается синдром:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мышечно-тонический
Б	вертебральный
В	дисгемический
Г	корешковый

5. При поражении заднего корешка спинного мозга на уровне С5 развивается нарушение чувствительности:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	поверхностной на наружной поверхности плеча
Б	всех видов на наружной поверхности плеча
В	глубокой на наружной поверхности плеча
Г	всех видов на тыльной поверхности наружной части кисти
Д	поверхностной на тыльной поверхности наружной части кисти

6. Симптом, который возникает при компрессии L5 корешка слева

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
------------------------	------------------

А	периферический парез левой ноги
Б	нарушение глубокой чувствительности левой ноги
В	нарушение поверхностной чувствительности в левой ноге
Г	периферический парез мышц-разгибателей левой стопы
Д	отсутствие ахиллова рефлекса слева

4. Для деструкции позвонка характерен симптом:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мышечного натяжения
Б	«звонка»
В	гиперестезии
Г	перемежающейся хромоты

8. Для классического (полного) варианта подгрупповидной нейропатии характерна гипестезия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в виде «лампы»
Б	в дерматоме L5
В	в виде «носка»
Г	по передне-наружной поверхности бедра

9. Для болевого синдрома при дисфункции крестцово-подвздошного сочленения типична:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нестерпимая ночная боль
Б	боль, уменьшающаяся при ходьбе
В	иррадиация в поясничную область
Г	зависимость от температуры окружающей среды

10. При хронической дорсалгии эффективны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикостероиды
Б	бензодиазепины
В	нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)
Г	антидепрессанты

11. Характерным для болевого синдрома при радикулопатии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение сна
Б	стойкое уменьшение боли при применении НПВП
В	наличие периферического пареза мышц конечности
Г	наличие рефлекторных симптомов «выпадения»

12. Наиболее эффективным методом купирования торакалгии при рёберно-поперечном «блоке» является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	локальная инфильтрация анестетика
Б	физиотерапевтическое лечение
В	мануальная терапия
Г	применение нестероидных противовоспалительных препаратов

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- Г, 4.- Б, 5.- Б, 6.- Г, 7.- Б, 8.- В, 9.- Б, 10.- Г, 11.- А, 12.- В.

- 4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Вертеброгенная боль в спине».
- 5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение нервных корешков, узлов, сплетений»:

1. Клинические проявления невралгии локтевого, лучевого, срединного, малоберцового, большеберцового нервов.
2. Клиническая картина невралгии лицевого нерва.
3. Клиническая картина невралгии тройничного нерва.
4. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы.
5. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Кислицын Ю.В. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2012, 76 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.2: Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов

Цель: составить представление об основах строения, функционирования и патологии периферической нервной системы; научить обучающихся методике исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях; научиться диагностировать поражения нервных корешков, узлов, сплетений, нервов.

Задачи: Изучить клинические проявления невралгии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов, невралгии лицевого нерва, невралгии тройничного нерва; методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы; консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

Обучающийся должен знать: Классификация заболеваний периферической нервной системы. Этиология, патогенез поражений нервных корешков, узлов и сплетений, нервов. Роль вируса герпеса, травм, заболеваний позвоночника.

Обучающийся должен уметь: выявлять клинические проявления поражений корешков, сплетений, узлов; проводить дифференциальный диагноз при болевом синдроме; трактовать результаты ЭНМГ; назначить медикаментозную и немедикаментозную терапию в зависимости от индивидуальных особенностей, формы стадии заболевания; определять показания для хирургического лечения; проводить экспертизу трудоспособности; определять показания к прохождению МСЭК.

Обучающийся должен владеть: методикой исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях, навыком диагностики поражения нервных стволов и сплетений, принципами реабилитации и профилактики заболеваний периферической нервной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Клинические проявления невралгии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов
- б. Клиническая картина невралгии лицевого нерва

в. Клиническая картина невралгии тройничного нерва

г. Методы клинической и параклинической диагностики вертеброгенных заболеваний нервной системы.

д. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности
	Проведение первичной и вторичной профилактики неврологических заболеваний
Задача	Больная Б. 73 лет, страдает сахарным диабетом 2 типа в течение многих лет, постоянно получает метформин. Несмотря на это, уровень глюкозы в крови остается повышенным (8-15 ммоль/л). Около 2 лет назад больная впервые обратила внимание на чувство покалывания и жжения в кончиках пальцев рук, затем такие же ощущения появились и в пальцах ног. В течение последнего года отмечает чувство онемения в дистальных отделах конечностей (сначала периодически появляющееся, а затем и постоянное), истончение и сухость кожных покровов нижних конечностей, неловкость в руках. Объективно: со стороны черепных нервов без особенностей; отмечается легкий парез (до 4 баллов) в дистальных отделах нижних конечностей, умеренная диффузная гипотония мышц конечностей, отсутствуют карпорадиальные, и подошвенные рефлексы, снижены ахилловы рефлексы. Мышечных атрофий нет. Выраженная гипестезия всех видов чувствительности в кистях рук и с уровня нижней 1/3 голеней в ногах (в виде «перчаток и носков»). Глубокая чувствительность сохранена. Координаторная сфера не расстроена. Менингеальных знаков нет. Тазовые функции контролирует. Содержание глюкозы в крови - 8,6 ммоль/л.
Ответ	У больной имеется полиневритический синдром, который проявляется чувствительными (болевая гипестезия по полиневритическому типу), двигательными (вялый легкий нижний дистальный парез со снижением глубоких рефлексов), болевыми (нейропатическая боль в стопах), вегетативно-трофическими (истончение и сухость кожных покровов нижних конечностей) расстройствами.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данной патологии? Сформулируйте основные направления этиопатогенеза заболевания.
Ответ	Ключевую роль в патогенезе диабетических нарушений, в т.ч. и полиневропатии, играет хроническая гипергликемия. Нарушения метаболизма и кровотока в нервном волокне взаимосвязаны и играют важную роль на различных этапах развития заболевания. Гипергликемия вызывает активацию процессов перекисного окисления липидов в нервной клетке, что вызывает прогрессирующее снижение функции проведения по нервному волокну и, в конечном итоге, обуславливает апоптоз клеток. Развивающийся окислительный стресс приводит к снижению кровотока в нерве и эндоневральной гипоксии. Прогрессирующая диабетическая ангиопатия, затрагивает vasa nervorum и vasa vasorum, что приводит к снижению образования нейротропных факторов роста в нерве.
Варианты	Этиопатогенез сформулирован верно.

оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Диабетическая полиневропатия, сенсорно-моторная форма. Фон: Сахарный диабет 2 типа
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: консультация эндокринолога, глюкоза крови, гликированный гемоглобин для уточнения степени выраженности нарушений, связанных с основным заболеванием, и возможностей реабилитации; ОАК, ОАМ, УЗИ сердца, ЭКГ, консультация терапевта для уточнения наличия других осложнений сахарного диабета; стимуляционная ЭНМГ верхних и нижних конечностей для уточнения степени выраженности полиневритических расстройств и возможности установления диагноза полиневропатии; консультация врача ЛФК, ФТЛ для установления объема реабилитационных мероприятий. Основные направления лечения: лечение сахарного диабета (диета 9, метформин); вазоактивная терапия с целью улучшения микроциркуляции (пентоксифиллин, никотиновая кислота); препараты липоевой кислоты, витамины группы В, антихолинэстеразные препараты с восстановительной целью; габапентиноиды для купирования болевого синдрома; парафиновые аппликации, массаж, ЛФК.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.
Вопрос	Какова первичная и вторичная профилактика?
Ответ	Контроль содержания глюкозы в сыворотке крови, своевременное и правильное лечение сахарного диабета, курсы сосудисто-метаболической терапии 2-3 раза в год.
Варианты оценки ответа	Методы профилактики выбраны верно.
	Методы профилактики выбраны верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснованы или обоснованы неверно.
	Методы профилактики выбраны полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 6. Клинические проявления невропатии локтевого, лучевого, срединного малоберцового, большеберцового нервов.
 7. Клиническая картина невропатии лицевого нерва.
 8. Клиническая картина невралгии тройничного нерва.
 9. Методы клинической и параклинической диагностики вертебральных заболеваний нервной системы.
 10. Консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, экспертиза.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение нервных корешков, узлов, сплетений, нервов»:

1. В диагностике полинейропатий используется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	электронейромиография
Б	рентгенография
В	магнитно-резонансная томография
Г	реоэнцефалография

2. При какой периферической невропатии могут поражаться черепные нервы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	паранеопластической
Б	парапротеинемической
В	наследственной
Г	диабетической

3. Для алкогольной полиневропатии характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	простреливающей боли по ходу периферических нервов
Б	судорожные подергивания в икроножных мышцах
В	повышение сухожильных и периостальных рефлексов
Г	расстройства поверхностной чувствительности по типу «полукуртки»

4. Какова наиболее частая причина периферической невропатии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутоиммунные невропатии
Б	хронический алкоголизм
В	сахарный диабет
Г	наследственные невропатии

5. Для диагностики полиневропатии применяют

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	магнитно-резонансную томографию
Б	ультразвуковое исследование нервов
В	электронейромиографию
Г	транскраниальную магнитную стимуляцию

6. К характерным проявлениям синдрома Гийена-Барре относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	расширение рефлексогенных зон
Б	вялые парезы конечностей
В	клеточно-белковая диссоциация в ликворе
Г	развитие судорожных припадков

7. Неблагоприятный исход у пациентов с синдромом Гийена-Барре обусловлен

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушением функций тазовых органов
Б	выраженным болевым синдромом
В	дыхательной недостаточностью
Г	вовлечением черепно-мозговых нервов

8. Слабость I, II пальцев кисти характерный признак невропатии нерва

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	подкрыльцового
Б	большого грудного
В	срединного
Г	мышечно-кожного

9. К характерным проявлениям невропатии лучевого нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность отведения V пальца
Б	гипестезия ладонной поверхности II и III пальцев
В	невозможность отведения I пальца кисти
Г	«свисающая» кисть

10. К характерным проявлениям невропатии локтевого нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность приведения I пальца кисти
Б	гипестезия ладонной поверхности I, II, III пальцев
В	невозможность разгибания кисти и пальцев
Г	невозможность сгибания IV и V пальцев кисти

11. К характерным проявлениям невропатии срединного нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность приведения I пальца кисти
Б	«свисающая» кисть
В	атрофия тенара
Г	гипестезия тыльной поверхности I, II, III пальцев кисти

12. Какие препараты эффективны при невропатических болях

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикостероиды
Б	антиконвульсанты
В	нестероидные противовоспалительные препараты
Г	бета-адреноблокаторы

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- Б, 4.- В, 5.- Б, 6.- В, 7.- В, 8.- В, 9.- Г, 10.- А, 11.- В, 12.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Терапия синдрома Гийена-Барре».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение черепных нервов»:

4. Синдромы поражения глазодвигательных нервов.

5. Поражение лицевого нерва на различных уровнях.

6. Поражение тройничного нерва на различных уровнях.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний

нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Ковалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.3: Поражение черепных нервов

Цель: составить представление о патологии черепных нервов, а также прозопалгиях; обсуждение диагностических и терапевтических трудностей при оценке симптомов и синдромов поражения черепных нервов, а также дифференциальной диагностики болей ив области лица.

Задачи: знать основы строения, функционирования и патологии периферической нервной системы; освоить методику исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях. Научить диагностировать множественное поражение корешков, нервов.

Обучающийся должен знать: Анатомию, проводящие пути, функции черепных нервов. Этиологию, патогенез, симптомы поражения 12 пар черепных нервов на разных уровнях. Методы параклинической верификации поражения черепных нервов.

Обучающийся должен уметь: Устанавливать топический и нозологический диагноз при поражении черепных нервов, трактовать результаты МРТ, ЭНМГ, вызванных потенциалов мозга, проводить дифференциальный диагноз при поражении черепных нервов, назначить консервативное лечение, определять показания к хирургическому лечению.

Обучающийся должен владеть: методикой исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях, навыком диагностики поражения нервных стволов и сплетений, принципами реабилитации и профилактики заболеваний периферической нервной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Анатомия, проводящие пути, функции черепных нервов.
- б. Этиология, патогенез, симптомы поражения 12 пар черепных нервов на разных уровнях.
- г. Методы параклинической верификации поражения черепных нервов.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	Больная Б. 75 лет, обратилась на приём к окулисту с жалобой на ухудшение зрения в течение последних 3-х месяцев. В результате обследования у пациентки выявлена битемпоральная гемианопсия. Рекомендована консультация невролога. На момент обращения к неврологу жалобы на нарушение зрения сохраняются. Объективно: со стороны черепных нервов без особенностей; сила, тонус мышц конечностей значимо не изменены; сухожильные и периостальные рефлекс достаточной живости, двусторонний с-м Россолимо (+); чувствительных нарушений не выявлено; атаксия не выражена; тазовые функции контролирует.
Вопрос	Укажите топический диагноз.
Ответ	У больной имеется битемпоральная гемианопсия, который не сопровожда-

	ется клинически значимыми диффузной или очаговой неврологической симптоматикой, общемозговыми симптомами.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данных изменений? Сформулируйте основные направления диагностического поиска.
Ответ	Наиболее вероятной причиной гемианопсии является объёмный внутричерепной патологический процесс с заинтересованностью структур головного мозга, расположенных как глубинно, так и поверхностно. Прежде всего, требует исключения аденома гипофиза, компримирующая область хиазмы (перекрёста зрительных нервов). С учётом отсутствия клинических признаков гормональных нарушений, вероятно, в данном случае речь идёт о нефункциональной (гормонально не активной; пассивной) аденоме гипофиза.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Рабочий диагноз: «Аденома гипофиза, нефункциональная, битемпоральная гемианопсия»
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: МРТ головного мозга без контрастного усиления; консультация эндокринолога. При подтверждении диагноза с помощью МРТ исследования, показана консультация нейрохирурга для решения вопроса о проведении оперативного лечения.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Топическая диагностика поражения ЧМН.
 2. Методы параклинической верификации поражения черепных нервов.
 3. Невралгия тройничного нерва.
 4. Невропатия лицевого нерва.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение черепных нервов»:

1. В диагностике полинейропатий используется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	электронейромиография

Б	рентгенография
В	магнитно-резонансная томография
Г	реоэнцефалография

2. При какой периферической невропатии могут поражаться черепные нервы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	паранеопластической
Б	парапротеинемической
В	наследственной
Г	диабетической

3. Для алкогольной полиневропатии характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	простреливающей боли по ходу периферических нервов
Б	судорожные подергивания в икроножных мышцах
В	повышение сухожильных и периостальных рефлексов
Г	расстройства поверхностной чувствительности по типу «полукуртки»

4. Какова наиболее частая причина периферической невропатии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутоиммунные невропатии
Б	хронический алкоголизм
В	сахарный диабет
Г	наследственные невропатии

5. Для диагностики полиневропатии применяют

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	магнитно-резонансную томографию
Б	ультразвуковое исследование нервов
В	электронейромиографию
Г	транскраниальную магнитную стимуляцию

6. К характерным проявлениям синдрома Гийена-Барре относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	расширение рефлексогенных зон
Б	вялые парезы конечностей
В	клеточно-белковая диссоциация в ликворе
Г	развитие судорожных припадков

7. Неблагоприятный исход у пациентов с синдромом Гийена-Барре обусловлен

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушением функций тазовых органов
Б	выраженным болевым синдромом
В	дыхательной недостаточностью
Г	вовлечением черепно-мозговых нервов

8. Слабость I, II пальцев кисти характерный признак невропатии нерва

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	подкрыльцового
Б	большого грудного

В	срединного
Г	мышечно-кожного

9. К характерным проявлениям невропатии лучевого нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность отведения V пальца
Б	гипестезия ладонной поверхности II и III пальцев
В	невозможность отведения I пальца кисти
Г	«свисающая» кисть

10. К характерным проявлениям невропатии локтевого нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность приведения I пальца кисти
Б	гипестезия ладонной поверхности I, II, III пальцев
В	невозможность разгибания кисти и пальцев
Г	невозможность сгибания IV и V пальцев кисти

11. К характерным проявлениям невропатии срединного нерва относится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	невозможность приведения I пальца кисти
Б	«свисающая» кисть
В	атрофия тенара
Г	гипестезия тыльной поверхности I, II, III пальцев кисти

12. Какие препараты эффективны при невропатических болях

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикостероиды
Б	антиконвульсанты
В	нестероидные противовоспалительные препараты
Г	бета-адреноблокаторы

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- Б, 4.- В, 5.- Б, 6.- В, 7.- В, 8.- В, 9.- Г, 10.- А, 11.- В, 12.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Топическая диагностика симптома Горнера».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Наследственные полиневропатии»:

4. Принципы классификации наследственных заболеваний нервной системы.

5. Основные рубрики классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний.

6. Определение наследственной невропатии, критерии ее диагностики.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармако-терапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.4: Наследственные полиневропатии

Цель: составить представление о современных аспектах классификации, этиологии и патогенеза наследственных полиневропатий; освоить методику осмотра пациентов с наследственными полиневропатиями; знать основные подходы к лечению и реабилитации пациентов с наследственными полиневропатиями.

Задачи: знать основы строения, функционирования и патологии периферической нервной системы; освоить методику исследования функции периферической нервной системы и выявлению синдромов ее поражения на разных уровнях. Научить диагностировать множественное поражение корешков, нервов.

Обучающийся должен знать: Классификацию, патогенез наследственных полиневропатий. Клинические проявления, критерии диагностики, типы наследования наследственных полиневропатий. Методы клинической и параclinical диагностики. Лечение наследственных полиневропатий.

Обучающийся должен уметь: Выявлять клинические проявления моторных, сенсорных, моторно-сенсорных, сенсорно-вегетативных наследственных полиневропатий, трактовать данные ЭНМГ, биопсии мышц, исследований крови, составлять и анализировать родословную, проводить дифференциальный диагноз с другими наследственными нервно-мышечными заболеваниями, назначить лечение; проводить экспертизу трудоспособности; определять показания к прохождению МСЭК.

Обучающийся должен владеть: Методами диагностики и лечения наследственных полиневропатий. Трактовкой результатов ЭНМГ, биопсии мышц, исследований крови.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Принципы классификации наследственных заболеваний нервной системы.
- Основные рубрики классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний.
- Определение наследственной невропатии, укажите критерии ее диагностики.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная С. 25 лет, обратилась на приём с жалобами на постепенно усиливающиеся слабость в ногах, быструю утомляемость, небольшую неустойчивость при ходьбе; считает, что ноги похудели. Подобные жалобы отмечает на протяжении 3-х-5-ти лет.</p> <p>Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. ЧМН - без особенностей. При ходьбе высоко поднимает ноги (походка типа «степпаж»); сила мышц-разгибателей стоп снижена до 4-х баллов; наблюдается атрофия мышц дистальных отделов нижних конечностей, больше - мышц голеней. Стопы имеют тенденцию к деформации, в виде высокого свода. Сухожильные и периостальные рефлексы с нижних конечностей изменены: ахилловы - не вызываются, коленные – значительно снижены; патологических знаков нет. Выявляется гипестезия по типу «перчаток и нос-</p>

	ков». В позе Ромберга – заметная шаткость, ПНП выполняет. При проведении стимуляционной ЭНМГ нижних конечностей выявляется демиелинизация и регистрируются фибрилляции и фасцикуляции.
Вопрос	Укажите топический диагноз.
Ответ	У больной имеется демиелинизирующее поражение нервов нижних конечностей.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть данных упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Задание	Сформулируйте вероятный клинический диагноз.
Ответ	Рабочий диагноз: «Наследственная сенсомоторная демиелинизирующая полиневропатия Шарко-Мари-Тус». Обоснование диагноза; раннее начало заболевания; отсутствие фоновой патологии (например, сахарного диабета), полиневральный симптомокомплекс в виде двигательных, сенсорных нарушений и атаксии; деформация стопы по типу «стопы Фридрейха».
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика уточнения диагноза?
Ответ	План обследования: исключить иную полиневропатию; провести ДНК-диагностику болезни Шарко-Мари-Тус.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования выбрана верно.
	Тактика обследования пациентки выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данной пациентки выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Принципы классификации наследственных заболеваний нервной системы.
 2. Основные рубрики классификации наследственных нервно-мышечных заболеваний.
 3. Определение наследственной невропатии, критерии ее диагностики.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Наследственные полиневропатии»:

1. Аутосомно-доминантный тип наследования отличается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	преимущественным поражением лиц мужского пола
Б	преобладанием в поколении больных членов семьи
В	проявлением патологического наследуемого признака во всех поколениях без пропуска
Г	верно А и Б
Д	верно Б и В

2. Аутосомно-рецессивный тип наследования отличается тем, что:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	соотношение здоровых и больных членов семьи равно 1:1
Б	заболевание не связано с кровным родством

В	родители первого выявленного больного клинически здоровы
Г	верно А и Б
Д	верно Б и В

3. Рецессивный тип наследования, связанный с X-хромосомой (сцепленный с полом), отличается тем, что:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	соотношение больных мужчин в каждом поколении равно 2:1
Б	заболевают только мужчины
В	заболевают только женщины
Г	признаки болезни обязательно находят у матери пробанда
Д	неверно все перечисленное

4. К группе невральных амиотрофий относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	Шарко-Мари-Тус
Б	Дежерина-Сотта
В	Кугельберга-Веландера
Г	Вердинга-Гоффмана
Д	Эрба-Ротта
Е	Ландузи-Дежерина

5. Основными клиническими симптомами при наследственных полиневропатиях являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дистальные атрофии стоп, костей
Б	полиневритический тип расстройства чувствительности
В	снижение скорости проведения по периферическим нервам (по данным ЭМГ)
Г	изменение походки
Д	все вышеперечисленные

6. В основу классификации наследственных болезней, учитывающей их генетическую природу, положены особенности:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	генных мутаций
Б	хромосомных мутаций
В	количественных изменений хромосом
Г	верно А и В
Д	все перечисленное

7. Причиной хромосомных заболеваний могут быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	изменения числа хромосом
Б	изменения размера хромосом
В	нарушения структуры хромосом
Г	влияние факторов внешней среды
Д	верно А, Б и В
Е	все перечисленное

8. Изменение контура ног по типу "опрокинутой бутылки" обусловлено изменением массы мышц при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амиотрофии Шарко-Мари-Тус
Б	гипертрофической невропатии Дежерины-Сотта
В	мышечной дистрофии Эрба
Г	мышечной дистрофии Беккера-Киннера
Д	амиотрофии Кугельберга-Веландера

9. Амиотрофия Шарко-Мари-Тус обусловлена первичным поражением:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	передних рогов спинного мозга
Б	периферических двигательных нервов
В	мышц дистальных отделов конечностей
Г	верно А и Б
Д	верно Б и В

10. Тип наследования при амиотрофии Шарко-Мари-Тус характеризуется как:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутосомно-доминантный
Б	аутосомно-рецессивный
В	сцепленный с полом (через X-хромосому)
Г	верно А и Б
Д	ничего из перечисленного

Правильные ответы:

1.- В, 2.- В, 3.- Б, 4.- А, 5.- Д, 6.- Д, 7.- Д, 8.- А, 9.- Б, 10.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Наследственная моторно-сенсорная полиневропатия Шарко-Мари-Тус».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Прогрессирующие мышечные дистрофии»:

1. Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД).
2. Классификация ПМД.
3. ПМД Дюшенна.
4. ПМД с поражением поясов конечностей.
5. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерины.
6. Врожденные структурные миопатии.
7. Лечение ПМД.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармако-терапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.5: Прогрессирующие мышечные дистрофии

Цель: составить представление о современных аспектах классификации, этиологии и патогенеза прогрессирующих мышечных дистрофий; научить методике осмотра пациентов с мышечной дистрофией. Дать основные подходы к лечению и реабилитации пациентов с прогрессирующими мышечными дистрофиями.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез прогрессирующих мышечных дистрофий; освоить методику осмотра пациентов с мышечной дистрофией; представлять основные подходы к лечению и реабилитации пациентов с прогрессирующими мышечными дистрофиями.

Обучающийся должен знать: Классификацию, патогенез прогрессирующих мышечных дистрофий. Клинические проявления, критерии диагностики, типы наследования основных форм миопатий. Методы клинической и параклинической диагностики. Лечение прогрессирующих мышечных дистрофий.

Обучающийся должен уметь: Выявлять клинические проявления прогрессирующих мышечных дистрофий; трактовать данные ЭНМГ, биопсии мышц, исследований крови, составлять и анализировать родословную, проводить дифференциальный диагноз с другими наследственными нервно-мышечными заболеваниями, назначить лечение; проводить экспертизу трудоспособности; определять показания к прохождению МСЭК.

Обучающийся должен владеть: Методами диагностики и лечения наследственных нервно-мышечных заболеваний. Принципами анализа родословной, диспансеризации и экспертизы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД).
- б. Классификация ПМД.
- в. ПМД Дюшенна.
- г. ПМД с поражением поясов конечностей.
- д. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерина.
- е. Врожденные структурные миопатии.
- ж. Лечение ПМД.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
Задача	<p>Пациент 17 лет, обратился на приём с жалобами на слабость в руках (не может ничего тяжелого носить в руках, поднимать руки вверх и удерживать в таком положении), повышенную утомляемость ног (трудно долго ходить, подниматься по лестнице), похудание лица. До 12 лет рос и развивался нормально, затем появилась и постепенно нарастала слабость в руках и в ногах. Вскоре родители обратили внимание на то, что у него стало худеть лицо и плечевой пояс, что он спит с не полностью опущенными веками. В последнее время – около 1 года - слабость в руках настолько выражена, что с трудом носит пакет с продуктами.</p> <p>Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Обращают внимание выраженная амимия и утолщение губ. Грудная клетка уплощена, межлопаточное пространство - широкое, «крыловидные» лопатки, усилен поясничный лордоз.</p> <p>ЧМН: не может наморщить лоб, при закрывании глаз – лагофтальм с обеих</p>

	сторон; не может вытянуть губы в трубочку, надуть щеки. Отмечается «поперечная» улыбка. Походка значимо не изменена. Сила мышц проксимальных отделов рук и длинных мышц спины снижена. Сухожильные и периостальные рефлексы: с рук – снижены, S=D, с ног – живые, S=D. Все виды чувствительности сохранены. Проведённые исследования: ЭНМГ исследование пораженных мышц - снижение их электрической активности.
Вопрос	Укажите топический диагноз и основные неврологические синдромы.
Ответ	Патологический процесс локализуется в мышцах лица и верхнего плечевого пояса. Основной неврологический синдром – миодистрофический, в виде атрофии и слабости мышц лица и верхнего плечевого пояса.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз и клинический синдром указаны верно.
	Топический диагноз и клинический синдром указаны не полностью: часть данных упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз и клинический синдром указан неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Погрессирующая мышечная дистрофия, плече-лопаточно-лицевая форма миодистрофии Ландузи-Дежерина.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика уточнения диагноза?
Ответ	План обследования: дифференцировать заболевание с другими прогрессирующими мышечными дистрофиями: Эрба-Рота, Беккера; провести генеалогический анализ, анализ крови на креатинфосфокиназу (КФК).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования выбрана верно.
	Тактика обследования пациентки выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данной пациентки выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Определение прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД).
 2. Классификация ПМД.
 3. ПМД Дюшенна.
 4. ПМД с поражением поясов конечностей.
 5. Лице-плече-лопаточно-перонеальная ПМД Ландузи-Дежерина.
 6. Врожденные структурные миопатии.
 7. Лечение ПМД.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Прогрессирующие мышечные дистрофии»:

1. Характерными признаками патоморфологической картины прогрессирующих миопатий являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	деструкция мышц, пролиферация ядер
Б	замещение мышечных волокон соединительной тканью
В	замещение мышечных волокон жировой тканью

Г	в мышечном волокне уменьшено число митохондрий, гипотония мышц
Д	все вышеперечисленные

2. При болезни Вердинга-Гоффмана тип наследования

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутосомно-доминантный
Б	аутосомно-рецессивный
В	сцепленный с X-хромосомой
Г	голондрический
Д	митохондриальный

3. При спинальной амиотрофии Вердинга-Гоффмана ведущими симптомами являются

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	вялые парезы
Б	мышечная гипотония
В	сухожильная арефлексия
Г	снижение силы мышц, изменение походки
Д	все вышеперечисленные

4. Ранняя форма болезни Вердинга-Гоффмана начинает проявляться

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	с рождения
Б	до 1,5 лет
В	1,5-2 года
Г	после 5 лет
Д	после 10 лет

5. Для клиники ранней формы болезни Вердинга-Гоффмана характерно

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	утрата ранее приобретенных двигательных навыков
Б	больные долго сохраняют способность к передвижению
В	появляются псевдогипертрофии икроножных мышц
Г	повышение рефлексов
Д	патологические стопные знаки

6. Болезнь Кугельберга-Виландера развивается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в первые дни после рождения
Б	до 1,5 лет
В	с 2 до 17 лет
Г	уже внутриутробно
Д	после 50 лет

7. При биохимическом исследовании крови при болезни Кугельберга-Виландера обнаруживают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	умеренное повышение креатинфосфокиназы
Б	креатинфосфокиназы, альдалаза в норме
В	снижение креатинфосфокиназы

Г	повышение билирубина
Д	снижение АЛТ

8. Прогрессирующая мышечная дистрофия (форма Дюшена) характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	первые симптомы, как правило, проявляются к концу 1-го года жизни задержкой темпов моторного развития
Б	первые симптомы проявляются в возрасте старше 2-х лет
В	первые симптомы проявляются в школьном возрасте
Г	первые симптомы появляются с 20- 25 лет
Д	началом прогрессирования еще внутриутробно

9. К прогрессирующим миопатиям относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	Шарко-Мари-Туса
Б	Вердинга-Гоффмана
В	Кугельберга-Веландера
Г	Дежерина-Сотта
Д	Ландузи-Дежерина, Эрба-Ротта

10. Тип наследования при болезни Дюшена:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутосомно-доминантный
Б	аутосомно-рецессивный
В	сцепленный с X-хромосомой
Г	митохондриальный
Д	голондрический

11. При болезни Эрба-Рота в первую очередь поражаются мышцы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дистальных отделов конечностей
Б	лица
В	тазового пояса, плечевого пояса
Г	проксимальных отделов конечностей
Д	спины

12. Тип наследования при болезни Ландузи-Дежерина:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	аутосомно-доминантный
Б	аутосомно-рецессивный
В	сцепленный с X-хромосомой
Г	голондрический
Д	митохондриальный

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- Б, 3.- Д, 4.- Б, 5.- А, 6.- В, 7.- А, 8.- Б, 9.- Д, 10.- В, 11.- В, 12.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клинико-генетическая диагностика болезни Дюшена».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Миастения»:

10. Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний.
11. Этиология миастении
12. Патогенез миастении
13. Классификация миастении
14. Клинические проявления миастении
15. Течение миастении
16. Методы диагностики
17. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение
18. Миастенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.
3. Гусев Е.И., Коновалов А.Н. Неврология и нейрохирургия. Клинические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.6: Миастения

Цель: дать представление об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях миастении.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез миастении; освоить методику осмотра пациентов с миастенией; освоить принципы диагностики миастении; представлять спектр осложнений миастении; представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов с миастенией.

Обучающийся должен знать: Классификацию наследственных нервно-мышечных заболеваний. Этиологию, патогенез, классификацию миастении, клинические проявления, течение, методы диагностики. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение. Миастенический и холинергический кризы: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.

Обучающийся должен уметь: Выявлять клинические проявления генерализованных, локальных, смешанных форм миастении, определять степень тяжести заболевания, степень ее компенсации антихолинэстеразными препаратами, трактовать результаты ЭНМГ (декремент-теста), КТ органов грудной клетки, прозериновой пробы, провести дифференциальный диагноз, назначить лечение пациенту с миастенией, миастеническим, холинергическим кризом, определить показания для хирургического лечения.

Обучающийся должен владеть: Методами диагностики и лечения миастений (медикаментозное, немедикаментозное). Трактовкой результатов ЭНМГ, прозериновой пробы, КТ органов грудной клетки. Принципами дифференциальной диагностики.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний.
- б. Этиология миастении.

- в. Патогенез миастении.
- г. Классификация миастении.
- д. Клинические проявления миастении.
- е. Течение миастении.
- ж. Методы диагностики.
- з. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение.
- и. Миастенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи.

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная Д., 38 лет, жалуется на быструю утомляемость мышц во время еды (при жевании) и мышц век («во второй половине дня не могу открыть глаза, они закрываются и все...»). Впервые обратила внимание на наличие признаков заболевания на приеме у стоматолога, когда выяснилось, что не может долго сидеть с открытым ртом из-за слабости жевательных мышц.</p> <p>Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Обращают внимание выраженная амимия и утолщение губ.</p> <p>В неврологическом статусе. ЧМН: полуптоз с двух сторон и слабость жевательной мускулатуры. Иной очаговой неврологической симптоматики не выявлено. После выполнения нагрузочных проб (присесть и подняться 20 раз) выявилась слабость круговых мышц глаз, мышц, поднимающих верхнее веко, жевательной мускулатуры. Прозериновая проба быстро привела к полному восстановлению утраченных функций.</p>
Вопрос	Выделить клинические синдромы.
Ответ	Миастенический синдром (синдром мышечной слабости и патологической мышечной утомляемости).
Варианты оценки ответа	Клинический синдром указан верно.
	Клинический синдром указан не полностью верно.
	Клинический синдром указан неверно.
Вопрос	Укажите топический диагноз синдромы.
Ответ	Патологический процесс локализуется в ацетилхолиновых рецепторах мышц.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть данных упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз и клинический синдром указан неверно.
Задание	Сформулируйте вероятный клинический диагноз.
Ответ	Генерализованная миастения.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика уточнения диагноза?
Ответ	План обследования: ЭНМГ, КТ средостения для исключения опухоли вилочковой железы, определение антител к ацетилхолиновым рецепторам.
Варианты оценки ответа	Тактика дальнейшего обследования выбрана верно.
	Тактика обследования пациентки выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данной пациентки выбрана полностью неверно.

Вопрос	Укажите принципы терапии после постановки диагноза «миастения».
Ответ	Плазмаферез, глюкокортикостероиды, иммуносупрессоры (азатиоприн, циклофосфан), антихолинэстеразные препараты.
Варианты оценки ответа	Принципы терапии указаны верно.
	Принципы терапии указаны верно или с некоторыми недочетами.
	Принципы терапии указаны полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Классификация наследственных нервно-мышечных заболеваний.
2. Этиология миастении.
3. Патогенез миастении.
4. Классификация миастении.
5. Клинические проявления миастении.
6. Течение миастении.
7. Методы диагностики.
8. Медикаментозное и немедикаментозное (в т.ч. хирургическое) лечение.
9. Миастенический криз: причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.
Холинергический причины, патогенез, неотложная помощь, интенсивная терапия.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Миастения»:

1. Миастения характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	патологией синаптического аппарата
Б	поражением клеток передних рогов мышц спинного мозга
В	поражением периферических нервов
Г	поражение боковых рогов спинного мозга
Д	поражение задних столбов спинного мозга

2. Для клиники миастении характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижение объема и силы движений при повторных сокращениях мышц
Б	неспособность расслабить мышцы после сокращения
В	костные деформации
Г	эпиприступы
Д	координаторные нарушения

3. По степени распространённости двигательных расстройств при миастении выделяют

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	генерализованную
Б	локальные формы
В	только бульбарную
Г	только генерализованную
Д	офтальмоплегическую форму

4. Для какой формы миастении характерны дизартрия, изменение голоса, пощёхивание

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
------------------------	------------------

А	с поражением глазодвигательных мышц
Б	бульбарной
В	мимической
Г	генерализованной
Д	врожденной

5. При миастении сухожильные рефлексы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышены
Б	быстро истощаются
В	отсутствуют
Г	с расширением рефлексогенных зон
Д	с клонусом стоп

6. Для подтверждения диагноза миастении проводят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	прозериновую пробу
Б	амидопириновую пробу
В	пробу с кофеином
Г	пробу с диазепамом
Д	потовую пробу

7. Острые миастенические кризы характеризуют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	состояние генерализованной мышечной слабости
Б	нарушение дыхания
В	бульбарные расстройства
Г	нарушение сердечной деятельности
Д	все вышеперечисленные

8. В основе лечения миастении лежит применение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антихолинэстеразных препаратов
Б	противовирусных препаратов
В	антибиотиков
Г	антиэпилептических препаратов
Д	иммуносупрессоров (глюкокортикостероидов, цитостатиков)

9. Для прогнозирования возможного повторного рождения больного ребёнка в семье с нервно-мышечным заболеванием необходимо провести:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	консультацию генетика
Б	консультацию невропатолога
В	консультацию ортопеда
Г	консультацию педиатра
Д	консультацию окулиста

10. Болезнь Томпсона возникает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	после перенесенной инфекции

Б	врожденное заболевание
В	после тяжелой травмы
Г	во время эпилептического приступа
Д	как осложнение рахита

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- А, 3.- А, 4.- Б, 5.- Б, 6.- А, 7.- Д, 8.- Д, 9.- А, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Генерализованная форма миастении».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы»:

1. Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы.
2. Гнойные менингиты и энцефалиты.
3. Серозные менингиты и энцефалиты.
4. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная, аппаратная).
5. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы.
6. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
7. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
8. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы.
9. Классификация энцефалитов, менингитов.
10. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы
11. Этиология, патогенез, клинические проявления цитомегаловирусного энцефалита, энцефалитов при экзантемных инфекциях, поствакцинальных энцефалитов, герпетического энцефалита, клещевого энцефалита, эпидемического энцефалита Экономо, методы диагностики и лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.7: Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы

Цель: дать представление об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях миастении.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез инфекционных заболеваний центральной нервной системы; освоить методику осмотра пациентов данной группы заболеваний; освоить принципы диагностики инфекционных заболеваний центральной нервной системы;

представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов с инфекционных заболеваний центральной нервной системы.

Обучающийся должен знать: Классификацию инфекционных заболеваний центральной нервной системы. Основные классифицирующие признаки инфекционных заболеваний центральной нервной системы.

Обучающийся должен уметь: определить форму заболевания согласно классификации инфекционных заболеваний центральной нервной системы; собрать анамнез у больного с инфекционными заболеваниями центральной нервной системы, выявить факторы, способствующие развитию заболевания, оценить состояние пациента; провести неврологический осмотр; оценить классифицирующие особенности этиологических факторов, патогенеза, клинической и параклинической картины; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, ЭЭГ, биохимическое исследование); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: методами диагностики и лечения инфекционных заболеваний центральной нервной системы); трактовкой результатов клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, ЭЭГ, биохимическое исследование); принципами дифференциальной диагностики.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы.
- б. Гнойные менингиты и энцефалиты.
- в. Серозные менингиты и энцефалиты.
- г. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная, аппаратная).
- д. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы.
- е. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы.
- ж. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы.
- з. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы.
- и. Классификация энцефалитов, менингитов.
- к. Лечение и профилактике инфекционных заболеваний нервной системы.
- л. Этиология, патогенез, клинические проявления цитомегаловирусного энцефалита, энцефалитов при экзантемных инфекциях, поствакцианальных энцефалитов, герпетического энцефалита, клещевого энцефалита, эпидемического энцефалита Экономо, методы диагностики и лечения.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	Больной М. 45 лет, поступил в неврологическое отделение с жалобами на сильную разлитую головную боль, высокую температуру тела до 39,5°C, общую слабость, рвоту, кашель и насморк. Из анамнеза: за несколько дней до начала заболевания переохладился, после чего через день 1 день повысилась температура до 38°C, появились герпетические высыпания на губах, катаральные явления, насморк. Через 2 дня температура повысилась до 39,5°C, появилась сильная головная боль, рвота, нарушение речи, слабость в левых конечностях, выпадение правых полей зрения. В связи с чем был госпитализирован в неврологическое отделение. При поступлении: общее состояние средней тяжести, стонет от головной боли, отмечалась рвота двукратно, температура тела 38,5°C. АД-110/70 мм

	<p>рт.ст., пульс-96 уд. в мин., ритмичный. Общий гипергидроз, по внутренним органам - без особенностей.</p> <p>Неврологически: сознание ясное, речевой контакт полный. Отчетливо выраженный симптом Кернига и нижний симптом Брудзинского. Левосторонний гемипарез до 3 баллов, гипотония мышц рук и ног. Глубокие рефлексy с ног живые, равномерные. Чувствительных расстройств не выявлено. Тазовые функции не нарушены.</p> <p>Анализ крови: без отклонений от нормы, кроме лейкоцитоза (12,0) без изменения формулы крови.</p> <p>Ликвор: прозрачный, бесцветный, ликворное давление-300 мм вод.ст., реакция Панди +, белок -0,33 г\л, плеоцитоз-160 в 1 мкл (лимфоциты- 97%, нейтрофилы 3%), глюкоза - 2,8мм\л, фибринная сетка не выпала.</p>
Задание	Как сформулировать топический диагноз?
Ответ	У больной имеется доминирующая общемозговая симптомаика, свидетельствующая о вовлечении в патологический процесс оболочек головного мозга.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данных изменений?
Ответ	С учётом имеющегося общеинфекционного симптомокомплекса и герпетических высыпаний на коже вероятной причиной клинических проявлений является вирусная инфекция.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Герпеческий энцефалит, менинго-энцефалитическая форма.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: МРТ головного мозга без контрастного усиления; проведение люмбальной пункции с анализом ликвора (ПЦР).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы.
 2. Гнойные менингиты и энцефалиты.
 3. Серозные менингиты и энцефалиты.
 4. Диагностика инфекционных заболеваний центральной нервной системы (лабораторная,

аппаратная).

5. Люмбальная пункция при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы.
6. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы.
7. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы.
8. Этиология, классификация острых и хронических инфекционных заболеваний нервной системы.
9. Классификация энцефалитов, менингитов.
10. Лечение и профилактике инфекционных заболеваний нервной системы.
11. Этиология, патогенез, клинические проявления цитомегаловирусного энцефалита, энцефалитов при экзантемных инфекциях, поствакцинальных энцефалитов, герпетического энцефалита, клещевого энцефалита, эпидемического энцефалита Экономо, методы диагностики и лечения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы»:

1. Возбудитель, чаще всего вызывающий менингит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	стафилококком
Б	гемофильной палочкой
В	<u>менингококком и пневмококком</u>
Г	стрептококком
Д	клебсиеллой

2. Характерным клиническим симптомом гнойного менингита является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	высокая температура, головная боль
Б	рвота
В	выраженные менингеальные симптомы
Г	судороги, особенно у грудных детей
Д	<u>все вышеперечисленные</u>

3. Смену антибиотика при менингите при отсутствии клинического эффекта проводят через:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	6-8 дней
Б	<u>3-5 дней</u>
В	1-2 дней
Г	6-7 дней
Д	10 – 12 дней

4. Контрольную люмбальную пункцию при менингококковом менингите следует провести:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	на 7-8 день
Б	<u>на 10 день</u>
В	на 14-16 день
Г	на 1 – 2 день
Д	на 3- 4 день

5. К осложнениям гнойного менингита относятся:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>эпендиматит, гидроцефалия</u>

Б	эпилептические приступы
В	бульбарный синдром
Г	псевдобульбарный синдром
Д	все вышеперечисленные

6. Для серозного менингита при паротитной инфекции характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	прозрачный ликвор
Б	нормальный уровень белка
В	умеренный лимфоцитарный цитоз
Г	сахар, ликвор в норме
Д	<u>все вышеперечисленные</u>

7. Характер цитоза при менингококковом менингите:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	лимфоцитарный
Б	<u>нейтрофильный</u>
В	смешанный
Г	базофильный
Д	моноцитарный

8. При туберкулёзном менингите в ликворе характерны изменения в виде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нейтрофильного цитоза
Б	повышения уровня сахара
В	<u>выпадения нежной, паутинообразной пленочки на поверхности</u>
Г	нет изменений
Д	мутный ликвор

9. Характерными локализациями воспаления при менингококковой инфекции являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мягкие мозговые оболочки
Б	оболочки спинного мозга
В	эпендима желудочков головного мозга
Г	поражение сосудистой стенки
Д	<u>все вышеперечисленные</u>

10. Ликвор при гнойных менингитах:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	белесоватый, мутный, вытекает редкими каплями
Б	давление повышено
В	цитоз исчисляется тысячами за счет нейтрофилов
Г	белок 0,66-16.0г/л
Д	<u>все вышеперечисленные</u>

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Д, 3.- Б, 4.- Б, 5.- А, 6.- Д, 7.- Б, 8.- В, 9.- Д, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Вторичные менингоэнцефалиты».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе»:

1. Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
2. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
3. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
4. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний).
5. Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Кислицын Ю.В., Татаренко С.А. Нейроинфекции. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2016, 98 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.8: Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе

Цель: ознакомить с этиологией, эпидемиологией, патогенезом, клиническими особенностями, методами диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза; освоить методику осмотра пациентов данной группы заболеваний; освоить принципы диагностики клещевого энцефалита и нейроборрелиоза; представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов с клещевым энцефалитом и нейроборрелиозом.

Обучающийся должен знать: Этиологию, эпидемиологию, патогенез, клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза, методы диагностики и лечения.

Обучающийся должен уметь: Выявлять клинические проявления поражения центральной и периферической нервной системы при клещевом энцефалите и нейроборрелиозе, трактовать результаты лабораторных исследований, ЭНМГ, методов нейровизуализации, проводить дифференциальный диагноз, назначать лечение, обеспечить мультидисциплинарность и преемственность в ведении пациентов.

Обучающийся должен владеть: знаниями о клинических особенностях клещевого энцефалита и нейроборрелиоза; принципами диагностики и лечения данных заболеваний.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
- б. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
- в. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
- г. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний).
- д. Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	Больной М., 38 лет, поступил в отделение с жалобами на головную боль и боли в мышцах, повышение температуры до 37,5°, общую слабость, недомогание. Считает себя больным (появились первые симптомы) после присасывания клеща в правой подлопаточной области. В течение последующей недели изначальное имевшаяся гиперемия увеличилась с 1,5 см до 12×20 см. При поступлении: общее состояние средней тяжести. Температура тела 38°С. АД-110/70 мм рт.ст., пульс-86 уд. в мин., ритмичный. В подлопаточной области справа имеется кольцевидная эритема размером 14×26 см; в правой подмышечной области пальпируется безболезненный лимфоузел 1х1,5 см; печень увеличена на 1,5 см. При осмотре неврологической и кардиальной патологии не выявлено.
Задание	Выделите клинические синдромы.
Ответ	Инфекционный синдром с гипертермией и болями в мышцах, цефалгический синдром, симптом кольцевидной эритемы.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	Поражение кожи в виде кольцевидной эритемы, синдром системной воспалительной реакции.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Задание	Сформулируйте наиболее вероятный, клинический диагноз.
Ответ	Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма), стадия мигрирующей эритемы.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Укажите тактику дальнейшего обследования и лечения.
Ответ	План обследования: ИФА и ПЦР в сыворотке крови, а при необходимости - в ликворе. Лечение: доксициклин per os (14 дней); витамины гр. В в/м.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Этиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
 2. Эпидемиология клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
 3. Патогенез клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.

4. Клинические особенности клещевого энцефалита и нейроборрелиоза (стадии и формы заболеваний).
5. Методы диагностики и лечения клещевого энцефалита и нейроборрелиоза.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение нервной системы при клещевом энцефалите и клещевом боррелиозе»:

1. В основе патогенеза первичных вирусных энцефалитов лежит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сосудистая реакция
Б	инфекционно-аллергический процесс
В	взаимодействие вируса и нейрона
Г	метаболические расстройства
Д	гормональная перестройка

2. Клещевой энцефалит имеет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	весенне-летнюю сезонность
Б	летнюю сезонность
В	не имеет сезонности
Г	зимнюю сезонность
Д	осеннюю сезонность

3. Заражение человека вирусом клещевого энцефалита происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	воздушно-капельным путем
Б	фекально-оральный
В	через присасывание клеща, алиментарным путем
Г	контактным путем
Д	все вышеперечисленные

4. Основные формы клещевого энцефалита:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	церебральная, стертая, лихорадочная
Б	менингеальная
В	очаговая
Г	все вышеперечисленные

5. Неврологические симптомы при клещевом энцефалите появляются чаще всего на:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	6-7 день болезни
Б	1-2 день болезни
В	7-15 день болезни
Г	2-3 день болезни
Д	4-5 день болезни

6. Стертая форма клещевого энцефалита характеризуется следующим:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	острое лихорадочное начало без выраженных неврологических симптомов
Б	лёгкие менингеальные знаки
В	ликвор не изменен, в анализе крови - лейкоцитоз, ускоренное

	СОЭ
Г	общинфекционные и общемозговые симптомы, на фоне субфебрильной температуры тела
Д	все вышеперечисленные

7. Клинические симптомы при двухволновом течении клещевого энцефалита:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	атаксия, нистагм, повышение температуры, головная боль, резко выраженные менингеальные симптомы, гиперкинезы
Б	двухволновая температура, общетоксические симптомы
В	легкие менингеальные симптомы, пирамидные расстройства
Г	мозжечковые, вегетативные, невритические синдромы
Д	все вышеперечисленные

9. Характеристика прогрессирующе текущих форм клещевого энцефалита:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	развивается кожевниковская эпилепсия
Б	развивается синдром Паркинсонизма
В	развивается переднероговой полиомиелит
Г	развивается синдром Гертвига-Мажанди
Д	развивается синдром Парино

9. Количество клинических стадий при нейроборрелиозе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	2
Б	3
В	4
Г	стадийность не характерна

10. Для второй клинической стадии нейроборрелиоза характерна:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	диссеминированная инфекция
Б	локализованная инфекция
В	хроническая инфекция
Г	острая инфекция
Д	все вышеперечисленные

Правильные ответы:

1.- В, 2.- А, 3.- В, 4.- Г, 5.- А, 6.- Д, 7.- Д, 8.- А, 9.- А, 10.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Осложнения нейроборрелиоза».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение нервной системы при сифилисе»:

1. Основные клинические формы нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики; лечение;
2. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
3. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
4. Клинические формы нейросифилиса.

5. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
6. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
7. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (сифилис нервной системы, врожденный сифилис).

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Кислицын Ю.В., Татаренко С.А. Нейроинфекции. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2016, 98 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.9: Поражение нервной системы при сифилисе

Цель: сформировать понимание ординаторами вопросов эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и профилактики поражения нервной системы при сифилисе; дать представление о тактике взаимодействия неврологов с врачами смежных специальностей (дерматовенерологами, инфекционистами и др.) и возможностях этиотропной и патогенетической терапии при указанной патологии.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез нейросифилиса; представлять принципы диагностики нейросифилиса, представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов.

Обучающийся должен знать: этиологию, патогенез, классификацию, основные классические клинические формы раннего мезенхимного нейросифилиса (базальный менингит, менингомиелит, васкулярный нейросифилис (инсульт), гумма, мениго-васкулярный нейросифилис и др.) и позднего паренхиматозного нейросифилиса (прогрессивный паралич, сухотка спинного мозга, табопаралич и др.); диагностику, лечение, профилактику нейросифилиса.

Обучающийся должен уметь: выявить клинические проявления нейросифилиса, установить клиническую форму, трактовать результаты дополнительных методов обследования, провести дифференциальный диагноз, назначить лечение, обеспечить мультидисциплинарность и преемственность в ведении пациентов.

Обучающийся должен владеть: методами диагностики и лечения; принципами профилактики нейросифилиса.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Основные клинические формы нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики; лечение.
- б. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы.
- в. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы.
- г. Клинические формы нейросифилиса.

- д. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
- е. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
- ж. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (сифилис нервной системы, врожденный сифилис).

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной Г., 25 лет предъявил жалобы на головную боль «тяжелая голова», шум в ушах, тошноту, двоение, слабость в ногах.</p> <p>Из анамнеза: Считает себя больным около 5 дней. Около 2-х лет перенес сифилис. Ранее болел простудными заболеваниями в холодное время года, к врачам обращался редко, чаще занимался самолечением. Год назад была травма головы в результате драки, терял сознание на короткое время (точно сказать не может), были головные боли, рвота, Принимал анальгин, в медицинские учреждения не обращался.</p> <p>При осмотре: общее состояние средней тяжести, повышение температуры 37,8°C, тахикардия, пятнисто-папулезная сыпь.</p> <p>Неврологически: сознание ясное, нерезко выраженные менингеальные знаки (симптом Кернига и нижний симптом Брудзинского). ЧМН: диплопия, птоз, косоглазие, сужение и вялая реакция зрачков на свет, синдром Аргайля-Роберсона, асимметрии носогубных складок. Неустойчивость в позе Ромберга; снижение глубоких рефлексов. Повышение мышечного тонуса, снижение силы нижних конечностей до 3,5-4 баллов.</p> <p>Глазное дно: застойный диск зрительного нерва, гиперемия диска с обеих сторон.</p> <p>Общий анализ крови: гемоглобин - 120 г/л; эритроциты - 4,3; лейкоциты - 12,5; с/я 69; п/я 5; моноциты 2; лимфоциты 17; эозинофилы 7. СОЭ - 24мм/ч.</p>
Задание	Как сформулировать топический диагноз?
Ответ	В патологический процесс вовлечены оболочки головного мозга и черепно-мозговые нервы, о чём свидетельствуют общемозговые жалобы, очаговая симптоматика и менингеальный симптомокомплекс.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или тракуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данных изменений?
Ответ	С учётом имеющегося общеинфекционного симптомокомплекса, анамнеза (2 года назад пациент перенёс сифилис), патогномичного для сифилиса симптома Аргайля-Роберсона и высыпаний на коже вероятной причиной клинических проявлений является сифилитическая инфекция.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или тракуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Ранний нейросифилис, острый лихорадочный менингоэнцефалит.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или не-

	верно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: люмбальная пункция: положительная реакция иммунофлюоресценции с цельным ликвором (РИФц) и крови - РИТ, РИФ, РПГА, ИФА. МРТ головного мозга без контрастного усиления. В плане лечения: пенициллинотерапия.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Основные клинические формы нейросифилиса, сложности дифференциальной диагностики; лечение.
 2. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы.
 2. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы.
 3. Клинические формы нейросифилиса.
 4. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
 5. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
 6. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (сифилис нервной системы, врожденный сифилис).
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение нервной системы при сифилисе»:

1. Поздние формы нейросифилиса встречаются в виде:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гуммы мозга
Б	спинной сухотки
В	менинговаскулярного (или васкулярного) сифилиса
Г	бессимптомного поражения оболочек
Д	верно А, Б и В
Е	всего перечисленного

2. Морфологическим субстратом ранних форм нейросифилиса являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	воспалительные изменения в оболочках головного и спинного мозга
Б	воспалительные изменения в сосудах ЦНС
В	дегенеративные изменения паренхимы головного и спинного мозга
Г	очаги демиелинизации в ЦНС
Д	все перечисленные
Е	верно А и Б

3. Диагноз нейросифилиса подтверждается следующими методами исследования цереброспинальной жидкости, за исключением:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	реакции Вассермана с тремя разведениями ликвора
Б	коллоидной реакции Ланге
В	коллоидной реакции Таката-Ара
Г	реакции иммобилизации бледных трепонем

4. Для поражения зрительных нервов при сифилитическом базальном менингите характерным является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	изменение полей зрения
Б	нарушение цветоощущения
В	папиллит с кровоизлияниями
Г	верно А и Б

5. Для сифилитического поражения слуховых нервов характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижение костной проводимости при сохранении воздушной
Б	снижение воздушной проводимости при сохранении костной
В	снижение костной и воздушной проводимости
Г	сохранение костной и воздушной проводимости

6. Для клинической картины спинной сухотки характерно наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	болевого синдрома и сенситивной атаксии
Б	патологических стопных знаков и нарушения функции тазовых органов
В	нижнего спастического парапареза со снижением сухожильных рефлексов
Г	вялого тетрапареза
Д	синдрома БАС

7. Термином "табетические кризы" у больных спинной сухоткой обозначают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	пароксизмы тахикардии
Б	колебания артериального давления
В	пароксизмы болей рвущего характера
Г	эпизоды профузной потливости и общей слабости
Д	все перечисленное

8. Первичная табетическая атрофия зрительных нервов при спинной сухотке характеризуется следующими изменениями на глазном дне:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	побледнением височных половин дисков
Б	серой окраской дисков
В	отеком дисков
Г	сохранностью четких границ дисков
Д	верно А и В
Е	верно Б и Г

9. Нарушение статики и походки при спинной сухотке обусловлено:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	вялыми параличами ног
Б	мозжечковой атаксией
В	сенситивной атаксией
Г	снижением зрения при табетической атрофии зрительных нервов
Д	табетической артропатией

10. Развитию третичного сифилиса способствует:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	алкоголизм
Б	старческий возраст
В	полноценное питание
Г	хронические заболевания
Д	верно А, Б, Г
Е	полноценное лечение ранних форм сифилиса

Правильные ответы:

1.- Е, 2.- Б, 3.- В, 4.- Г, 5.- А, 6.- А, 7.- В, 8.- Е, 9.- В, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Спинная сухотка».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции»:

1. Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение;
2. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
3. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
4. Клинические формы нейроСПИДа.
5. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
6. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
7. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (поражение нервной системы при СПИДе).

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.10: Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции

Цель: сформировать понимание ординаторами вопросов эпидемиологии, этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и профилактики поражения

нервной системы при сифилисе; дать представление о тактике взаимодействия неврологов с врачами смежных специальностей (дерматовенерологами, инфекционистами и др.) и возможностях этиотропной и патогенетической терапии при указанной патологии.

Задачи: изучить классификацию, этиологию и патогенез нейросифилиса; представлять принципы диагностики нейросифилиса, представлять подходы к лечению и реабилитации пациентов.

Обучающийся должен знать: этиологию, патогенез, классификацию, основные классические клинические формы раннего мезенхимного нейросифилиса (базальный менингит, менингомиелит, васкулярный нейросифилис (инсульт), гумма, мениго-васкулярный нейросифилис и др.) и позднего паренхиматозного нейросифилиса (прогрессивный паралич, сухотка спинного мозга, табопаралич и др.); диагностику, лечение, профилактику нейросифилиса.

Обучающийся должен уметь: выявить клинические проявления нейросифилиса, установить клиническую форму, трактовать результаты дополнительных методов обследования, провести дифференциальный диагноз, назначить лечение, обеспечить мультидисциплинарность и преемственность в ведении пациентов.

Обучающийся должен владеть: методами диагностики и лечения; принципами профилактики нейросифилиса.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение;
- б. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
- в. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
- г. Клинические формы нейроСПИДа.
- д. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
- е. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем
- ж. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (поражение нервной системы при СПИДе).

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная Н., 51 г. обратилась с жалобами на головную боль, больше – тяжесть, «отсутствие ясности» в голове, повышение температуры тела до 39°, снижение памяти и способности к концентрации внимания, замедленность мыслительных процессов, потерю интереса к работе, к окружающему, нарушение сна. Указанные симптомы развились постепенно в течение последних 2 лет.</p> <p>Объективный статус. Больная пониженного питания; кожные покровы бледные. Пальпируются увеличенные подчелюстные, подмышечные и паховые лимфоузлы.</p> <p>Неврологический статус. Эмоционально лабильна. Суждение несколько поверхностно. ЧМН – без нарушений. При ходьбе несколько скована; сила мышц конечностей значимо не снижена; определяется умеренное повышение мышечного тонуса по спастическому типу. Сухожильные и периостальные рефлексы равномерно оживленны с рук и ног, вызываются патологические рефлексы Россолимо на руках и ногах, а также стопные рефлексы: Бабинского, Оппенгейма, Гордона с обеих сторон. Атаксии нет.</p> <p>Результаты обследования. В ликворе определяется небольшой лимфоци-</p>

	тарный плеоцитоз (48 клеток в 1 мкл), умеренное увеличение содержания белка, повышение концентрации IgG, бета-2-микроглобулина и хиолината. На МРТ головного мозга выявлена церебральная атрофия с расширением корковых борозд и желудочковой системы. МОСА тест: 23 балла. При проведении ИФА в крови обнаружены антитела к антигенам вируса ВИЧ.
Задание	Выделите клинические синдромы.
Ответ	Основные синдромы: инфекционный, пирамидный (в виде центрального тетрапареза) и синдром умеренных когнитивных нарушений.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Вопрос	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	В патологический процесс вовлечены пирамидные пути полушарий и префронтальная кора головного мозга с обеих сторон.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Синдром приобретенного иммунного дефицита (СПИД), подострая энцефалопатия (СПИД-деменция) с умеренным спастическим тетрапарезом, синдромом умеренных когнитивных нарушений, прогрессирующее течение.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова тактика дальнейшего лечения пациента?
Ответ	Противовирусные, активные в отношении ВИЧ (зидовудин, саквинавир, интерферон альфа в/м (по схеме)), антиаллергические (дезлоратадин), нейрометаболические препараты и адаптогены (геримакс).
Варианты оценки ответа	Тактика дальнейшего лечения выбрана верно.
	Тактика дальнейшего лечения верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика дальнейшего лечения выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Клинические формы нейроСПИДа, диагностика, лечение;
 2. Современные представления об этиологии, патогенезе инфекционных заболеваний нервной системы
 3. Клиника, диагностика инфекционных заболеваний нервной системы
 4. Клинические формы нейроСПИДа.
 5. Диагностика основных форм нейроинфекций с учетом клинических и параклинических данных, уметь назначать лечение в зависимости от фазы патологического процесса, использовать принципы реабилитации и профилактики.
 6. Поражение чувствительной, пирамидной, мозжечковой систем.
 7. Лечение и профилактика инфекционных заболеваний нервной системы у взрослых и детей (поражение нервной системы при СПИДе).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Поражение центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции»:

1. Характерными нарушениями иммунной системы при СПИДе, выявляемыми лабораторным путем, являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижение количества Т-хелперов
Б	снижение отношения Т-хелперов/Т-супрессоров
В	снижение В-лимфоцитов
Г	верно А и Б
Д	все перечисленные

2. Общесоматические проявления СПИДа включают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	длительную лихорадку и ночной пот
Б	диарею и потерю массы тела
В	генерализованную лимфоаденопатию
Г	верно А и В
Д	все перечисленное

3. СПИД-индикаторные заболевания 2-й категории:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бактериальные гнойные инфекции, объединенные или рецидивирующие у детей до 13 лет
Б	микозы диссеминированные
В	ВИЧ-энцефалопатия
Г	гистоплазмоз диссеминированный, с диареей, персистирующий более 1 мес.
Д	пневмоцистная пневмония
Е	верно А, Б, В, Г

4. Методы лабораторного подтверждения диагноза ВИЧ / СПИДа:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бактериологический
Б	серологический
В	биологическая проба
Г	иммунологический
Д	все перечисленные

5. В какой биологической жидкости организма можно определить ВИЧ:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	кровь
Б	ликвор, молоко, сперма
В	слюна, моча, стул
Г	пот, слезная жидкость
Д	все жидкости

6. Частыми возбудителями СПИД-ассоциированных инфекций нервной системы являются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	микобактерии туберкулеза
Б	аденовирусы

В	кандиды
Г	листерии
Д	вирусы простого герпеса

7. Ранней диагностике поражения нервной системы при СПИДе способствует выявление в цереброспинальной жидкости:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарастания ВИЧ-антител
Б	высокого лимфоцитарного плеоцитоза
В	повышения содержания иммуноглобулина G
Г	верно А и В
Д	верно А и Б

8. Поражение нервной системы ВИЧ-инфекцией проявляется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	энцефалопатией
Б	острым рецидивирующим менингитом
В	миелопатией
Г	всем перечисленным
Д	верно А и Б

9. Поражение нервной системы, вызываемое выработанными при СПИДе антителами к нервной ткани, проявляется в форме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	менингита
Б	менингоэнцефалита
В	энцефаломиелита
Г	полиневропатии
Д	всего перечисленного

10. Психические нарушения при СПИДе представлены следующими симптомами:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижением памяти и критики
Б	дезориентированностью и галлюцинациями
В	прогрессирующей деменцией
Г	верно А и В
Д	все перечисленное

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- Д, 3.- Е, 4.- Б, 5.- Д, 6.- Д, 7.- Г, 8.- Г, 9.- Г, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Неврологические проявления ВИЧ-инфекции».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Рассеянный склероз»:

1. Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза.
2. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия).

3. Основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе. Критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.11: Рассеянный склероз

Цель: сформировать представления об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях рассеянного склероза, современных тактиках ведения больных.

Задачи: изучить рассеянный склероз, КИС; диагностические критерии рассеянного склероза; терапию обострений и патогенетическое лечение заболевания; основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе; критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.

Обучающийся должен знать: формы и типы течения рассеянного склероза, КИС; диагностические критерии различных клинических форм рассеянного склероза; эпидемиология, этиология рассеянного склероза; современные теории патогенеза рассеянного склероза; основные клинические признаки и прогноз заболевания; диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия).

Обучающийся должен уметь: Собрать анамнез у больного рассеянным склерозом, выявить факторы, способствующие развитию заболевания, оценить состояние больных. Провести неврологический осмотр. Обосновать топический и клинический диагноз. Наметить план обследования и лечения. Оценить результаты клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, вызванные потенциалы, результаты исследования цереброспинальной жидкости). Провести дифференциальный диагноз. Определить показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу, оформление медицинской документации для МСЭК.

Обучающийся должен владеть: умением выявлять поражения нервной системы при демиелинизирующих заболеваниях для своевременной постановки правильного диагноза, правильно оценивать изменения на МРТ, выявляющиеся при рассеянном склерозе.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза.
- б. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия).

в. Основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе. Критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза Назначение лечения
Задача	<p>Больной 28 лет, инженер, поступил с жалобами на слабость и онемение в левых конечностях, пошатывание при ходьбе. Данная симптоматика развилась остро после респираторного заболевания с небольшим повышением температуры.</p> <p>В анамнезе: семь лет назад был эпизод нарушения зрения, когда на фоне переутомления появилась пелена перед левым глазом. К врачу не обращался, так как в это время сдавал экзамены. Зрение полностью восстановилось через неделю. В прошлом году весной стала беспокоить слабость в правой ноге, нарастающая при нагрузке. Обратился в поликлинику по месту жительства, где прошел курс массажа и витаминотерапии. Слабость полностью прошла через три недели.</p> <p>При осмотре в неврологическом статусе: общемозговых и менингеальных симптомов нет. Горизонтальный нистагм, усиливающийся при взгляде в стороны легкое недоведение правого глазного яблока внутрь (без двоения). Мышечная сила снижена в левых конечностях до 4 баллов, сухожильные рефлексы слева, патологические рефлексы вызываются с левой стопы, легкое интенционное дрожание и мимопадание в координаторных пробах с обеих сторон, больше справа. Снижение поверхностной и глубокой чувствительности в левых конечностях.</p> <p>На МРТ головного мозга с контрастным усилением гадолинием: мелкие полиморфные очаги в белом веществе больших полушарий и перивентрикулярно, у задних рогов боковых желудочков, в мозжечке; один перивентрикулярный очаг справа неинтенсивно накапливает контраст..</p>
Задание	Как сформулировать топический диагноз?
Ответ	У пациента имеется распространённое очаговое страдание белого вещества головного мозга, проявляющееся пирамидной, сенсорной, атактической и стволовой симптоматикой.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Что является причиной развития данных изменений?
Ответ	Причиной данных изменений является демиелинизирующий процесс в стадии активного воспаления (накопление контраста в очаге демиелинизации).
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Рассеянный склероз, ремитирующее течение, обострение.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.

	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	Необходима пульс-терапия обострения метипредом, затем – патогенетическая терапия (ПИТРС), вероятно, интерфероном бета 1б.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Рассеянный склероз, КИС. Диагностические критерии рассеянного склероза.
 2. Эпидемиология, этиология рассеянного склероза. Современные теории патогенеза рассеянного склероза. Классификация, варианты течения рассеянного склероза. Основные клинические признаки и прогноз заболевания. Диагностические критерии и принципы лечения рассеянного склероза (лечение обострений, предупреждение обострений и прогрессирования заболевания, симптоматическая терапия).
 3. Основные задачи (принципы) медико-социальной экспертизы при рассеянном склерозе. Критерии степени утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, правила и порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу; нормативные документы, определяющие порядок проведения медико-социальной экспертизы.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Рассеянный склероз»:

1. Рассеянный склероз относится к заболеваниям:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сосудистым
Б	инфекционным
В	дисметаболическим
Г	аутоиммунным
Д	первично-дегенеративным

2. Из черепных нервов при рассеянном склерозе чаще всего страдает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	обонятельный
Б	зрительный
В	тройничный
Г	отводящий
Д	лицевой

3. Типичным нарушением походки при рассеянном склерозе является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	спастико-атактическая походка
Б	степпаж
В	«утиная» походка
Г	апраксия ходьбы
Д	гемипаретическая походка

4. Для купирования обострения рассеянного склероза применяют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	копаксон
Б	тиамин
В	церебролизин
Г	пульс-терапию метилпреднизолоном
Д	баклофен

5. В дебюте рассеянного склероза чаще наблюдается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение зрения
Б	недержание мочи
В	эпилептический припадок
Г	моторная афазия
Д	сенсорная афазия

6. Методы диагностики рассеянного склероза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	компьютерная томография
Б	магнитно-резонансная томография
В	электроэнцефалография
Г	ультразвуковая доплерография сонных и позвоночных артерий
Д	церебральная биопсия

7. Из двигательных симптомов для рассеянного склероза характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тики
Б	интенционный тремор в руках и ногах
В	«порхающий» тремор (астериксис)
Г	спастическая кривошея
Д	писчий спазм

8. Лечение спастичности при рассеянном склерозе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	витамины группы В
Б	баклофен, сирдалуд
В	гексамидин
Г	калимин
Д	акатинола мемантин

9. Лечение императивных позывов на мочеиспускание:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	баклофен
Б	диазепам
В	толтеродин
Г	клоназепам
Д	сирдалуд

10. Течение рассеянного склероза в первые годы болезни чаще всего:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	первично-прогрессирующее

Б	вторично-прогрессирующее с обострениями
В	вторично-прогрессирующее без обострений
Г	ремитирующее (волнообразное)
Д	стабильное

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- Б, 3.- А, 4.- Г, 5.- А, 6.- Б, 7.- Б, 8.- Б, 9.- В, 10.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Агрессивное течение рассеянного склероза».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Хроническая недостаточность мозгового кровообращения»:

1. Этиология, патогенез хронической недостаточности мозгового кровообращения
2. Классификация хронической недостаточности мозгового кровообращения.
3. Диагностика, принципы лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.12: Хроническая недостаточность мозгового кровообращения

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации хронической недостаточности мозгового кровообращения, диагностике, лечению и профилактике..

Задачи: повысить уровень теоретических знаний и практических навыков ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения хронической недостаточности мозгового кровообращения.

Обучающийся должен знать: факторы риска, этиологию, патогенез, классификацию хронических нарушений мозгового кровообращения; клиническую картину, критерии диагностики, принципы лечения, профилактики хронических нарушений мозгового кровообращения; трудовую и социальную реабилитацию, медико-социальную экспертизу.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с хроническим нарушением мозгового кровообращения; оценить очаговую симптоматику, общемозговые симптомы; проанализировать результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); провести дифференциальную диагностику; определить стадию хронической ишемии головного мозга; обосновать топический и клинический диагноз; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен владеть: методами анализа результатов клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); скрининговыми методиками оценки когнитивного статуса пациентов (MMSE, МОСА).

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Этиология, патогенез хронической недостаточности мозгового кровообращения.
- б. Классификация хронической недостаточности мозгового кровообращения.
- в. Диагностика, принципы лечения.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная 59 лет, поступила в клинику с жалобами на головокружение, шаткость при ходьбе, нарушение сна, снижение памяти.</p> <p>Из анамнеза известно, что более 10 лет страдает артериальной гипертензией. Гипотензивные препараты регулярно не принимает. Около 2х лет состоит на учете у эндокринолога с диагнозом сахарный диабет 2 типа (принимает таблетированные препараты).</p> <p>Со слов больной, около 3х месяцев её беспокоит головокружение, шаткость при ходьбе.</p> <p>При осмотре: состояние удовлетворительное, АД – 180/100 мм рт. ст.</p> <p>В неврологическом статусе: сознание ясное, контактна. Эмоционально лабильна, плаксива. Мелкоразмашистый горизонтальный нистагм при движении глазных яблок. Достоверных расстройств чувствительности не выявлено. Движения в полном объеме. Мышечная сила в конечностях достаточная. Мышечный тонус не изменен. Сухожильные и периостальные рефлексы высокие, с расширением рефлексогенных зон. Патологических рефлексов нет. В позе Ромберга отклоняется влево. Координаторные пробы выполняет с мимоподпаданием, хуже – слева. Симптомы орального автоматизма положительны.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Атаксия, псевдобульбарный синдром, пирамидная симптоматика.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Дисциркуляторная энцефалопатия (хроническая ишемия головного мозга) II стадии.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный вами диагноз.
Ответ	<p>Диагноз дисциркуляторной энцефалопатии (хронической ишемии головного мозга) определен на основании длительно существующего сосудистого анамнеза (некорректируемая артериальная гипертензия, сахарный диабет), хронического прогрессирующего характера заболевания.</p> <p>Стадия заболевания оценена как II, поскольку наряду с субъективными жалобами имеются объективные очаговые неврологические симптомы.</p>
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.

	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Нанесите план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (МРТ головного мозга); дуплексное сканирование сосудов головы и шеи (оценка степени стеноза/окклюзии БЦА и мозговых артерий, коллатерального кровотока); исследование нейропсихологического статуса (для уточнения выраженности когнитивных нарушений); уточнение степени компенсации и коррекция фоновых заболеваний (консультация эндокринолога, терапевта).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика обследования пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данного пациента выбрана полностью неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Коррекция сосудистых факторов риска (антигипертензивные и гипогликемические препараты, статины, антиагреганты); нейропротективная терапия, коррекция расстройств эмоций (антидепрессанты, седативные средства), нормализация сна.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Этиология, патогенез хронической недостаточности мозгового кровообращения.
 2. Классификация хронической недостаточности мозгового кровообращения.
 3. Диагностика, принципы лечения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Хроническая недостаточность мозгового кровообращения»:

1. При шейном остеохондрозе может страдать артерия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	позвоночная
Б	спинномозговая
В	внутренняя сонная артерия
Г	наружная сонная артерия

2. Для неврологических проявлений гипоперфузии в вертебрально-базилярном бассейне характерно наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	вестибуло-мозжечкового синдрома
Б	когнитивных нарушений
В	синдрома Клода Бернара-Горнера
Г	синдрома сенсомоторной афазии

3. Для диагностики патологической извитости позвоночных артерий применяют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ультразвуковую доплерографию

Б	реоэнцефалографию
В	ангиографию
Г	компьютерную томографию

4. К немодифицируемым факторам риска инсульта относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ожирение
Б	артериальную гипертонию
В	пол
Г	нарушение липидного обмена

5. К немодифицируемым факторам риска инсульта относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сахарный диабет
Б	артериальную гипертонию
В	возраст
Г	применение оральных контрацептивов

6. С целью первичной профилактики ОНМК предусмотрено:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	назначение гормональной заместительной терапии
Б	отказ от курения
В	употребление витаминов с антиоксидантными свойствами
Г	ограничение физической активности

7. С целью вторичной профилактики ОНМК рекомендовано назначить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	статины
Б	нейропротективную терапию
В	гормональную заместительную терапию
Г	антиоксиданты

8. Профилактика кардиоэмболического инсульта проводится препаратами группы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антиоксидантов
Б	антиагрегантов
В	антикоагулянтов
Г	антиаритмических

9. При постановке диагноза «дисциркуляторная энцефалопатия III ст.» учитывается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	превалирующий уровень артериальной гипертензии
Б	количество перенесённых инсультов
В	когнитивный статус пациента
Г	степень выраженности пирамидных нарушений

10. Развитие когнитивного дефицита пациентов зависит от выраженности патологии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	магистральных артерий головы и шеи
Б	сосудов малого калибра белого вещества головного мозга

В	крупных внутримозговых артерий
Г	церебрального венозного русла

Правильные ответы:

1.- А, 2.- А, 3.- А, 4.- В, 5.- В, 6.- Б, 7.- А, 8.- В, 9.- В, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Когнитивные нарушения при хронической ишемии мозга».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Преходящие нарушения мозгового кровообращения»:

1. Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические.
2. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
3. Методы нейровизуализации:
 - реоэнцефалография,
 - ультразвуковая доплерография,
 - компьютерная томография,
 - магнитно-резонансная томография,
 - позитронно-эмиссионная томография.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.13: Преходящие нарушения мозгового кровообращения

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации преходящих нарушений мозгового кровообращения, диагностике, лечению и профилактике.

Задачи: повысить уровень теоретических знаний и практических навыков ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения преходящих нарушений мозгового кровообращения.

Обучающийся должен знать: факторы риска, этиологию, патогенез, классификацию преходящих нарушений мозгового кровообращения; клиническую картину, критерии диагностики, принципы лечения, профилактики преходящих нарушений мозгового кровообращения; трудовую и социальную реабилитацию, медико-социальную экспертизу.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с преходящим нарушением мозгового кровообращения; оценить очаговую симптоматику, общемозговые симптомы; проанализировать

результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); провести дифференциальную диагностику; обосновать топический и клинический диагноз; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен владеть: методами анализа результатов клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); знаниями в области хирургического лечения сосудистых поражений головного мозга, принципов оперативных вмешательств при стенозах и окклюзиях магистральных артерий головы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические.
- б. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
- в. Методы нейровизуализации:
 - ультразвуковая доплерография,
 - компьютерная томография,
 - магнитно-резонансная томография,
 - позитронно-эмиссионная томография.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная 67 лет доставлена в приёмный покой регионального сосудистого центра (РСЦ) в связи с развившимися около 2-х часов назад жалобами на нарушение речи, «перекос лица» справа и слабость правых конечностей, больше – руки (с трудом удерживала телефонную трубку во время разговора). В течение полутора часов симптомы не исчезли, поэтому решила вызвать «Скорую помощь». На момент приезда «Скорой» асимметрия лица и слабость правой руки практически регрессировали, оставалась небольшая нечёткость речи. После осмотра врачом и измерения артериального давления (АД – 220/120 мм рт. ст.), больная транспортирована в РСЦ. Из анамнеза известно, что свыше 20 лет страдает артериальной гипертензией. Гипотензивные препараты принимает не регулярно. Из сопутствующих заболеваний: сахарный диабет 2 типа в течение 10 лет); наблюдается эндокринологом, получает терапию таблетированными препаратами).</p> <p>При осмотре: состояние относительно удовлетворительное, АД – 180/100 мм рт. ст. В неврологическом статусе: сознание ясное, контактна. Эмоционально лабильна, несколько напугана. Симптомы орального автоматизма (+). ЧМН – без очаговых проявлений. Ходьба не нарушена. Движения в полном объеме. Мышечная сила в конечностях достаточная. Мышечный тонус не изменен. Достоверных чувствительных нарушений не выявлено. Сухожильные и периостальные рефлекссы высокие, с расширением рефлексогенных зон; с-м Россолимо (+) с двух сторон. В позе Ромберга отмечается лёгкое нелатерализованное покачивание. Координаторные пробы выполняет с лёгким промахиванием.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	На момент осмотра клинически значимых симптомов патологии нервной системы не выявляется.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или тракуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.

Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Преходящее нарушение мозгового кровообращения по атеротромботическому типу в бассейне левой средней мозговой артерии, преходящий центральный парез правой руки, преходящая частичная моторная афазия, регресс симптоматики на момент осмотра.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Задание	Обоснуйте поставленный вами диагноз.
Ответ	Диагноз преходящее нарушение мозгового кровообращения по атеротромботическому типу указанной локализации выставлен на основании учитывания факторов риска (артериальная гипертензия, сахарный диабет, возраст) и топических признаков, свидетельствующих о вовлечении в процесс достаточно большого участка нижней части левой прецентральной извилины (при такой распространённости вероятность лакунарного инсульта невелика). Самостоятельный регресс симптомов свидетельствует о преходящем характере ишемии мозга.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (КТ головного мозга); дуплексное сканирование сосудов головы и шеи (оценка степени стеноза/окклюзии БЦА и мозговых артерий, коллатерального кровотока); исследование показателей, в частности, реологических свойств крови; госпитализация в РСЦ; уточнение степени компенсации и коррекция фоновых заболеваний (консультация эндокринолога, терапевта).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика обследования и лечения выбрана верно.
	Тактика обследования пациента выбрана верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика обследования данного пациента выбрана полностью неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Проведение вторичной профилактики развития инсульта (антиагрегантная, гипотензивная терапия) и терапии ишемического инсульта (нейрометаболическая терапия).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Классификация нарушений мозгового кровообращения: острые и хронические.
 2. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
 3. Методы нейровизуализации:

- реоэнцефалография,
- ультразвуковая доплерография,
- компьютерная томография,
- магнитно-резонансная томография,
- позитронно-эмиссионная томография.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Преходящие нарушения мозгового кровообращения»:

1. Согласно порядку оказания медицинской помощи больным с ОНМК, бригада скорой медицинской помощи доставляет больных с признаками ОНМК:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в кабинет КТ медицинских организаций
Б	в медицинскую организацию
В	в приемное отделение медицинских организаций
Г	в реанимационное отделение медицинских организаций

2. Согласно порядку оказания медицинской помощи больным с ОНМК, дежурный невролог организует забор крови для определения содержания:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тромбоцитов, глюкозы в периферической крови, МНО, АЧТВ
Б	глюкозы, билирубина, мочевины, АСТ, АЛТ в периферической крови
В	лейкоцитов, тромбоцитов, эритроцитов в периферической крови
Г	МНО, ПТИ, АЧТВ, тромбиновое время, ВСК, КФК в периферической крови

3. Для тромбоза мозговых сосудов наиболее характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	наличие в анамнезе транзиторных ишемических атак
Б	наличие симптомов-предвестников
В	постепенное формирование очаговой симптоматики
Г	легкие общемозговые симптомы
Д	нарастание менингеальных симптомов

4. Для эмболии мозговых артерий характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	внезапного развития очаговой симптоматики
Б	отека соска зрительного нерва на стороне эмболии
В	наличия общемозговой симптоматики
Г	наличия ревматизма в анамнезе
Д	все вышеперечисленное

5. Главной причиной церебральной ишемии при остром инфаркте миокарда с гемодинамически значимым нарушением ритма является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение вязкости крови
Б	повышение активности свертывающей системы крови
В	ухудшение реологических свойств крови
Г	снижение системного перфузионного давления
Д	повышение агрегации форменных элементов крови

6. Длительность неврологических расстройств при преходящем нарушении мозгового кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	до 24 часов
Б	до 2 суток
В	до 3 суток
Г	до 7 дней
Д	до 3 недель

7. Из перечисленных симптомов для преходящего нарушения мозгового кровообращения характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	генерализованный судорожный эпилептический припадок
Б	делирий
В	парциальный эпилептический припадок
Г	гемипарез
Д	кома

8. Наиболее информативным методом диагностики острейшего периода ишемии паренхимы мозга является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	компьютерная томография
Б	дуплексное сканирование
В	магнитно-резонансная томография
Г	транскраниальная доплерография

9. Когда необходимо начинать патогенетическую терапию преходящего нарушения мозгового кровообращения:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в приёмном покое лечебного учреждения
Б	в течение первых суток нахождения в больнице
В	после получения результатов компьютерной томографии головного мозга
Г	во время осмотра бригадой «Скорой помощи»

10. Реканализация окклюзированной артерии при острой ишемии головного мозга максимально эффективно обеспечивается введением препарата:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гепарин натрия
Б	эноксапарин натрия
В	альтеплаза
Г	аминофиллин

Правильные ответы:

1.- Б, 2.- А, 3.- Б, 4.- Д, 5.- Г, 6.- А, 7.- Г, 8.- В, 9.- Г, 10.- В.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клинические варианты преходящих нарушений мозгового кровообращения».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)»:

1. Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска.
2. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска.
3. Патогенетические механизмы ишемического инсульта. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга.
4. Особенности патогенеза инфарктов головного мозга.
5. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза.
6. Топическая диагностика ишемических поражений мозга.
7. Возможности диагностики ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография).
8. Лечение ишемического инсульта.
9. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (от 6 июля 2009 г. № 389н).
10. Профилактика ишемического инсульта
11. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.14: Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации инфарктов головного мозга (ишемических инсультов), диагностике, лечению и профилактике.

Задачи: упрочить теоретические знания в области клинических проявлений, диагностики и профилактики ишемического инсульта (инфаркта головного мозга); закрепить понимание особенностей патогенетических подтипов инфаркта головного мозга, тактики ведения больных ишемическим инсультом согласно принятому «Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК)», трудовой и социальной реабилитации при последствиях ишемического инсульта.

Обучающийся должен знать: классификацию нарушений мозгового кровообращения; классификацию острых нарушений мозгового кровообращения: преходящее нарушение мозгового кровообращения, ишемический инсульт (инфаркт головного мозга), кровоизлияние субарахноидальное и паренхиматозное; клинический синдром «ишемический инсульт»: этиологию, патогенез, клиническую картину, критерии диагностики, тактику ведения больных, лечение, реабилитацию, профилактику, МСЭ.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с инфарктом головного мозга (ишемическим инсультом); оценить очаговую симптоматику, общемозговые симптомы; проанализировать результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); провести дифференциальную диагностику; обосновать топический и клинический диагноз; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен владеть: методами анализа результатов клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ, цифровая ангиография); знаниями в области хирургического лечения сосудистых поражений головного мозга, принципов оперативных вмешательств при стенозах и окклюзиях магистральных артерий головы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска.
- б. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска.
- в. Патогенетические механизмы ишемического инсульта. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга.
- г. Особенности патогенеза инфарктов головного мозга.
- д. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза.
- е. Топическая диагностика ишемических поражений мозга.
- ж. Возможности диагностики ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография).
- з. Лечение ишемического инсульта.
- и. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (от 6 июля 2009 г. № 389н).
- к. Профилактика ишемического инсульта
- л. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная 65 лет, заболела внезапно, когда после физической перегрузки появились онемение и слабость в левой руке и ноге. Примерно через час движения в левых конечностях исчезли полностью. Машиной скорой помощи доставлена в неврологическое отделение.</p> <p>Из анамнеза известно, что больная в течение 5 лет страдает ИБС, мерцательной аритмией.</p> <p>Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное, дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены, пульс – 92 в 1 мин., аритмичный, АД – 130/90 мм рт. ст.</p> <p>В неврологическом статусе: в сознании, но заторможена, периодами возбуждена. Речевых нарушений нет. Фиксированная девиация глазных яблок вправо. Роговичный рефлекс слева отсутствует. На лице слева анестезия всех видов общей чувствительности. Опушен левый угол рта. Девиация языка влево. Левосторонняя гемианестезия всех видов чувствительности. Левосторонняя гемиплегия. Глубокие рефлексы с конечностей оживлены слева. Патологические стопные рефлексы слева положительны (Бабинского, Оппенгейма). Менингеальных симптомов нет.</p> <p>ЦСЖ: бесцветная, прозрачная, реакция Панди +, белок – 0,33 г/л, клеток – 3 в 1 мкл.</p>

Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральная левосторонняя гемиплегия, левосторонний центральный парез мышц, иннервируемых лицевым и подъязычным нервами; парез взора влево.
Варианты оценки ответа	Симптомы и синдромы выделены верно.
	Симптомы и синдромы выделены не полностью: часть упущены или тракуются неверно.
	Симптомы и синдромы выделены неверно.
Вопрос	Укажите топический диагноз.
Ответ	Имеющиеся неврологические симптомы указывают на синдром поражения правого полушария в области внутренней капсулы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью: часть факторов упущены или тракуются неверно.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Задание	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Инфаркт головного мозга в бассейне правой внутренней сонной артерии, левосторонняя центральная гемиплегия.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Укажите патогенетический подтип инсульта.
Ответ	Кардиоэмболический инфаркт головного мозга в результате эмболии на фоне фибрилляции предсердий
Варианты оценки ответа	Патогенетический подтип инсульта указан верно
	Патогенетический подтип указан верно, однако выбор не обоснован.
	Патогенетический подтип инсульта указан неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Госпитализация в отделение реанимации; строгий постельный режим; общий уход (профилактика образования пролежней); антигипертензивные препараты; антиаритмическая терапия, антикоагулянты, метаболические препараты, дегидратационная терапия (для коррекции отека вещества головного мозга), симптоматическая терапия (при необходимости анальгетики, седативные).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Острые нарушения мозгового кровообращения, классификация, эпидемиология, факторы риска.
 2. Ишемический инсульт, этиология и факторы риска.
 3. Патогенетические механизмы ишемического инсульта. Патогенетические подтипы инфарктов головного мозга.
 4. Особенности патогенеза инфарктов головного мозга.
 5. Клиническая картина ишемического инсульта в зависимости от патогенеза.

6. Топическая диагностика ишемических поражений мозга.
 7. Возможности диагностики ишемического инсульта. Инструментальные методы исследования в диагностике ишемического инсульта (УЗДГ, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование, КТ, МРТ, церебральная ангиография).
 8. Лечение ишемического инсульта.
 9. Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (от 6 июля 2009 г. № 389н).
 10. Профилактика ишемического инсульта
 11. Трудовая и социальная реабилитация при последствиях ишемического инсульта.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)»:

1. Для атеротромботического инсульта характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	наличие ревматического порока сердца
Б	неклапанная мерцательная аритмия
В	<u>атеросклеротический стеноз крупных церебральных артерий</u>
Г	выраженное угнетение сознания
Д	нарушение сознания при небольшом неврологическом дефиците

2. Причины развития ишемического инсульта:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	церебральный васкулит
Б	церебральный атеросклероз
В	заболевания сердца
Г	заболевания крови
Д	<u>все перечисленное</u>

3. Для инфаркта в вертебрально-базилярной системе наиболее характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	альтернирующий синдром
Б	моторная афазия
В	синдром Броун-Секара
Г	монопарез руки
Д	монопарез ноги

4. Для территориального инфаркта в бассейне левой средней мозговой артерии (у правой) характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	зрительная агнозия
Б	альтернирующий синдром
В	левосторонний гемипарез
Г	<u>тотальная афазия</u>
Д	обонятельные галлюцинации

5. Для инфаркта в бассейне передней мозговой артерии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гемианопсия
Б	оптико-пирамидный синдром
В	сенсорная афазия
Г	<u>гемипарез с преобладанием в ноге</u>

Д	гемиатаксия
---	-------------

6. Варфарин для профилактики повторного инсульта применяется при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	атеротромботическом инсульте
Б	кардиоэмболическом инсульте
В	лакунарном инсульте
Г	сочетании инсульта с ишемической болезнью сердца
Д	церебральном васкулите

7. Антиагреггантное средство для вторичной профилактики ишемического инсульта:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>ацетилсалициловая кислота</u>
Б	церебролизин
В	пирасетам
Г	винпоцетин
Д	циннаризин

8. Для малого ишемического инсульта характерно следующее:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	полный регресс неврологической симптоматики в течение 24 часов
Б	<u>полный регресс неврологической симптоматики в период от суток до 3 недель</u>
В	выраженный и стойкий неврологический дефицит
Г	преобладание менингеальных симптомов
Д	преобладание общемозговых симптомов

9. Для поражения задней мозговой артерии характерно наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>гомимной гемианопсии</u>
Б	битемпоральной гемианопсии
В	биназальной гемианопсии
Г	концентрического сужения полей зрения

10. У пациента, имеющего артериальную гипертензию, в остром периоде ишемического инсульта желательно поддерживать АД на цифрах:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	<u>160/90–180/100 мм рт. ст.</u>
Б	120/80–130/85 мм рт. ст.
В	190/110–200/120 мм рт. ст.
Г	ниже 120/80 мм рт. ст.
Д	выше 200/120 мм рт. ст.

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Д, 3.- А, 4.- Г, 5.- Г, 6.- Б, 7.- А, 8.- Б, 9.- А, 10.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клиническая гетерогенность ишемического инсульта».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Геморрагический инсульт»:

1. Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта.
2. Клинические проявления геморрагического инсульта.
3. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз.
4. Лечение геморрагического инсульта.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.15: Геморрагический инсульт

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации острых нарушений мозгового кровообращения по геморрагическому типу (геморрагического инсульта), диагностике, лечению и профилактике.

Задачи: упрочить теоретические знания в области клинических проявлений, диагностики и профилактики геморрагического инсульта; закрепить понимание особенностей видов геморрагического инсульта, тактики ведения больных при геморрагическом инсульте согласно принятому «Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК)», трудовой и социальной реабилитации при последствиях геморрагического инсульта.

Обучающийся должен знать: классификацию нарушений мозгового кровообращения; факторы риска, этиология, патогенез геморрагического инсульта; патогенез отека мозга и дислокация при внутримозговом кровоизлиянии; классификация геморрагического инсульта; варианты геморрагического инсульта: клиническая картина, критерии диагностики, тактика ведения больных, показания к хирургическому лечению геморрагического инсульта, принципы оперативных вмешательств.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с геморрагическим инсультом; оценить очаговую симптоматику, общемозговые симптомы; проанализировать результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ); провести дифференциальную диагностику; обосновать топический и клинический диагноз; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен владеть: методами анализа результатов клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, дуплексное сканирование, УЗДГ, цифровая ангиография); знаниями в области хирургического лечения сосудистых поражений головного мозга.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта.
- б. Клинические проявления геморрагического инсульта.
- в. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз.
- г. Лечение геморрагического инсульта.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза Назначение лечения
Задача	<p>Больной 62 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с жалобами на слабость и онемение в правых конечностях, нарушение речи. Из анамнеза известно, что в течение 12 лет страдает артериальной гипертензией, гипотензивные препараты принимает нерегулярно.</p> <p>В утренние часы отметил общую слабость, при попытке встать с постели упал из-за слабости в правых конечностях. Одновременно с этим появилось онемение правых конечностей, окружающие заметили нарушение речи. При измерении АД зафиксированы цифры 180/110 мм рт. ст.</p> <p>Состояние средней степени тяжести. АД = 170/100 мм рт. ст. ЧСС = 78 в 1 мин., ЧДД = 17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В сознании, контакт затруднен из-за речевых нарушений: обращенную речь понимает, слова произносит неразборчиво, меняет буквы в словах. Сглажена правая носогубная складка, опущен правый угол рта. Девиация языка вправо. Правосторонняя гемигипестезия. Движения ограничены в правых конечностях. Мышечная сила снижена в правых конечностях до 3 баллов, в левых - 5 баллов. Сухожильные и периостальные рефлексы D > S. Симптом Бабинского, Жуковского (+) справа. Менингеальный синдром в виде вязкости мышц затылка, симптома Кернига справа.</p> <p>ЦСЖ: красного цвета, мутная, вытекает под высоким давлением, эритроциты – 3000 в 1 мкл, цитоз – 28 в 1 мкл, белок – 0,90 г/л, реакция Панди +++.</p> <p>После проведенной люмбальной пункции состояние больной несколько улучшилось.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральный правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия, менингеальный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Субарахноидально-паренхиматозное кровоизлияние, правосторонний гемипарез, частичная моторная афазия.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Ответ	Диагноз определен на основании наличия у пациента признаков очагового поражения головного мозга, характерных для поражения левой гемисферы (моторной афазии, правостороннего гемипареза), а также менингеального синдрома (ригидность мышц затылка, симптом Кернига справа) и изменений в ликворе (геморрагический), свидетельствующих о наличии внутричерепного кровоизлияния.

Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта.
	или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации (КТ/МРТ головного мозга); ангиография для исключения аневризмы, консультация нейрохирурга для решения вопроса о необходимости оперативного вмешательства, исследования крови (ОАК, тромбоциты, глюкоза крови, МНО, АЧТВ, КОС, электролиты, холестерин, креатинин, мочевины).
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Госпитализация в отделение реанимации; строгий постельный режим; общий уход (профилактика образования пролежней); антигипертензивные препараты; метаболические препараты, дегидратационная терапия (для коррекции отека вещества головного мозга), нимодипин (профилактика сосудистого спазма), симптоматическая терапия (при необходимости анальгетики, седативные, антиконвульсанты).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - e. Этиология, патогенез, классификация геморрагического инсульта.
 - f. Клинические проявления геморрагического инсульта.
 - g. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз.
 - h. 4. Лечение геморрагического инсульта.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Геморрагический инсульт»:

1. Наиболее частая локализация нетравматических внутримозговых гематом:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	продолговатый мозг
Б	кора затылочной доли
В	ножка мозга
Г	базальные ганглии и внутренняя капсула
Д	кора лобной доли

2. При кровоизлиянии в варолиев мост с высокой вероятностью могут возникать:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение сознания
Б	тетраплегия
В	альтернирующий синдром

Г	периферический парез мимических мышц
Д	все перечисленное

3. Кровь в ликворе характерна для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	латеральной внутримозговой гематомы
Б	транзиторной ишемической атаки
В	субарахноидального кровоизлияния
Г	лакунарного инсульта
Д	атеротромботического инсульта

4. Для кровоизлияния в мозжечок не характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	головная боль
Б	атаксия
В	амнестическая афазия
Г	головокружение
Д	ригидность шейных мышц

5. Разрыв мешотчатой аневризмы обычно вызывает:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	малый инсульт
Б	субарахноидальное кровоизлияние
В	острую гипертоническую энцефалопатию
Г	лакунарный инсульт
Д	транзиторную ишемическую атаку

6. Профилактика повторного субарахноидального кровоизлияния:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нимодипин
Б	пирацетам
В	дексазон
Г	хирургическое «выключение» аневризмы

7. Отметьте типичные диагностические признаки паренхиматозного кровоизлияния:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бледное лицо, сознание сохранено, постепенное развитие гемиплегии, нередко инфаркт миокарда или нарушение сердечного ритма в анамнезе
Б	багровое лицо, артериальная гипертензия, нарастающие нарушения сознания, рвота, менингеальные симптомы, паралич взора, гемиплегия, дыхание Чейн-Стокса
В	головная боль, рвота, афазия, гемипарез, исчезающие в течение суток, артериальная гипертензия
Г	отсутствие очаговых неврологических симптомов, выраженный менингеальный синдром, сильная головная боль, рвота, сопор
Д	в анамнезе предшествующая черепно-мозговая травма, после светлого промежутка развитие гемипареза и анизокории

8. Решающее значение в диагностике спонтанного субарахноидального кровоизлияния в острый период имеет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	внезапное начало заболевания
Б	клиника менингеального синдрома
В	отсутствие очаговых симптомов поражения мозга
Г	наличие общеинфекционных симптомов
Д	наличие в ликворе крови

9. В дифференциальной диагностике геморрагического и ишемического инсульта имеют наибольшее значение:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	анамнез заболевания
Б	эхоэнцефалоскопия
В	анализ ликвора
Г	ангиография
Д	компьютерная томография головы

10 Профилактика спазма церебральных артерий при субарахноидальном кровоизлиянии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	эпсилон-аминокапроновая кислота
Б	нимодипин
В	винпоцетин
Г	пирарцетам
Д	диазепам

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- Д, 3.- В, 4.- В, 5.- Б, 6.- Г, 7.- Б, 8.- Д, 9.- Д, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Профилактика субарахноидального кровоизлияния»

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Нарушение церебрального венозного кровообращения»:

1. Венозная система головного мозга.
2. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация нарушения венозного кровообращения.
3. Варианты нарушения венозного кровообращения (тромбоз вен и тромбофлебиты твердой мозговой оболочки, поверхностных и глубоких вен мозга).
4. Синдром окклюзии верхней полой вены, застойно-гипоксическая энцефалопатия при заболеваниях легких и сердца.
5. Критерии диагностики нарушений венозного кровообращения.
6. Тактика ведения больных, лечение нарушений венозного кровообращения.
7. Профилактика нарушений венозного кровообращения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармако-терапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний го-ловного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.16: Нарушение церебрального венозного кровообращения

Цель: составить представление об этиологии, патогенезе, классификации нарушений ве-нозного кровообращения головного мозга, диагностике, лечению и профилактике.

Задачи: упрочить теоретические знания в области клинических проявлений, диагностики и профилактики нарушений церебрального венозного кровообращения; закрепить понимание особенностей видов, тактики ведения больных при церебральных венозных нарушениях, трудо-вой и социальной реабилитации больных.

Обучающийся должен знать: факторы риска, этиологию, патогенез, классификацию нарушений церебрального венозного кровообращения; варианты нарушения венозного кровооб-ращения головного мозга (тромбоз вен и тромбофлебиты твердой мозговой оболочки, поверх-ностных и глубоких вен мозга, синдром окклюзии верхней поллой вены, застойно-гипоксическая энцефалопатия при заболеваниях легких и сердца); клиническую картину, критерии диагностики, тактику ведения больных, лечение, профилактику.

Обучающийся должен уметь: осмотреть больного с нарушением венозного кровообра-щения; оценить очаговую и общемозговую симптоматику; обосновать топический и клинический диагнозы; сформулировать диагноз; наметить план обследования и лечения; выделить диффе-ренциально-диагностические признаки нарушений артериального и венозного кровообращения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (Эхо-ЭС, краниогра-фия, КТ, МРТ); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: критериями диагностики нарушений венозного кровообращения, тактикой ведения больных, принципами лечения нарушений венозного кровообращения; методами профилактики нарушений венозного кровообращения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Этиология, патогенез, классификация венозного инсульта.
- б. Клинические проявления венозного инсульта.
- в. Параклинические методы, позволяющие верифицировать диагноз.
- г. Лечение венозного инсульта.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	Больной 32 лет, госпитализирован в стационар в экстренном порядке с ра-бочего места после впервые развившегося эпилептического припадка с жа-лобами на тяжесть в голове, небольшое общее недомогание. Из анамнеза: Работает менеджером руководящего уровня в большой частной компании, постоянно бывает в командировках. Занимается спортом – посе-щает тренажёрный зал. Соматических заболеваний нет. В течение недели до заболевания беспокоила неинтенсивная диффузная головная боль по типу тяжести.

	<p>При осмотре в отделении: Состояние удовлетворительное. АД=130/80 мм рт. ст. ЧСС=78 в 1 мин., ЧДД=17 в 1 мин. Кожный покров бледный. Тоны сердца звучные, ритмичные. В сознании; после судорожного приступа непродолжительное время был заторможен. Очаговой неврологической симптоматики при осмотре не выявляется. Менингеальный синдром (-).</p> <p>КТ головного мозга: без патологических изменений.</p> <p>ЦСЖ: прозрачная, бесцветная; ликворное давление - 180 мм вод. ст., эритроциты – 0-1 в 1 мкл, цитоз - 4 в 1 мкл (лимфоциты), белок - 0,2 г/л, р-я Панди (+).</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Центральный судорожный синдром, общемозговой синдром, ликворный синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Необходимо исключить серозный менингоэнцефалит и церебральный венозный тромбоз.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	Обоснуйте предполагаемые диагнозы.
Ответ	Диагнозы предполагаются вследствие присутствия в клинической картине больного общемозговой симптоматики (головная боль), центрального (эпилептического) судорожного синдрома, ликворного синдрома (вероятная ликворная гипертензия, лёгкая клеточно-белковая диссоциация). Не в пользу серозного менингоэнцефалита свидетельствует отсутствие тяжести общего состояния больного, отсутствие общеинфекционных проявлений, незначительные изменения ликвора.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью: отсутствует обоснование одного из типов геморрагического инсульта. или Обоснование одного из типов геморрагического инсульта дано неверно.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Проведение нейровизуализации: МРТ головного мозга - с целью выявления очаговых ишемических изменений вещества головного мозга, МР венографии головного мозга – с целью выявления локального нарушения заполнения венозного русла; ОАК, тромбоциты, глюкоза крови, МНО, АЧТВ, КОС, электролиты, холестерин, креатинин, мочевины; дедимер.
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	<p>Госпитализация в отделение реанимации; строгий постельный режим; общий уход (профилактика образования пролежней); проведение посиндромной терапии.</p> <p>При установлении диагноза «церебральный венозный тромбоз проводить</p>

	антикоагулянтную терапию препаратами пролонгированными гепаринами с последующим переводом на варфарин и обследованием на тромбофилию.
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.
 1. Венозная система головного мозга.
 2. Этиология, патогенез, факторы риска, классификация нарушения венозного кровообращения.
 3. Варианты нарушения венозного кровообращения (тромбоз вен и тромбозы твердой мозговой оболочки, поверхностных и глубоких вен мозга).
 4. Синдром окклюзии верхней полой вены, застойно-гипоксическая энцефалопатия при заболеваниях легких и сердца.
 5. Критерии диагностики нарушений венозного кровообращения.
 6. Тактика ведения больных, лечение нарушений венозного кровообращения.
 7. Профилактика нарушений венозного кровообращения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Нарушение церебрального венозного кровообращения»:

1. В путь эвакуации церебральной венозной крови не входит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	брахиоцефальные вены
Б	внутренние яремные вены
В	поперечный
Г	сигмовидный синус
Д	нижняя полая вена

2. Стадия хронической мозговой венозной дисциркуляции:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	I ст.
Б	II ст.
В	III ст.
Г	латентная
Д	терминальная

3. Причинами церебральной венозной дисциркуляции могут являться:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сердечная и сердечно-легочная недостаточность
Б	хроническая обструктивная болезнь лёгких
В	опухоли в области шеи и грудной клетки
Г	новообразования головного мозга, оболочек и черепа
Д	всё вышеперечисленное

4. К клинической картине хронической церебральной венозной дисциркуляции не относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тупая «утренняя» головная боль
Б	цианотичность кожи лица и ушей, слизистых рта
В	расширение вен на глазном дне
Г	спастический гемипарез
Д	эпилептический приступ

5. В клинический симптомокомплекс венозной энцефалопатии входит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	пароксизмальная тахикардия
Б	гипервентиляционный синдром
В	беттолепсия
Г	бitemпоральная гемианопсия
Д	сенситивная атаксия

6. Причины асептического церебрального тромбоза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дегидротация
Б	сепсис
В	беременность
Г	паранеопластический синдром
Д	всё вышеперечисленное

7. Патогномоничный клинический признак тромбоза кавернозного синуса:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	головная боль
Б	боль, гиперестезия в зоне иннервации верхней ветви V пары ЧМН
В	застойные явления на глазном дне
Г	односторонняя офтальмоплегия
Д	нарушение сознания

8. Метод диагностики церебрального венозного тромбоза с максимальной эффективностью:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	компьютерная томография (КТ) головного мозга
Б	магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга
В	МРТ головного мозга с контрастным усилением гадолинием
Г	МР-флебография головного мозга
Д	дуплексное сканирование мозговых сосудов

9. Группа препаратов базисной терапии септического синус-тромбоза:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антикоагулянты
Б	глюкокортикостероиды
В	антибиотики
Г	цитостатики
Д	тромболитики

10 Профилактика повторного асептического тромбоза церебральных венозных синусов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ацетилсалициловая кислота

Б	клопидогрель
В	пентоксифиллин
Г	варфарин
Д	ривароксабан

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- Г, 3.- Д, 4.- Г, 5.- В, 6.- Д, 7.- Г, 8.- Г, 9.- В, 10.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Тромбоз кавернозного синуса».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Надсегментарная вегетативная дисфункция»:

1. строение вегетативной нервной системы, ее надсегментарных (лимбико-гипоталамо-ретикулярного комплекса) аппаратов;
2. функции вегетативной нервной системы;
3. анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы;
4. симптомы и синдромы поражения вегетативной нервной системы;
5. гипоталамические синдромы;
6. инструментальная и медикаментозная коррекция вегетативных нарушений;
7. методы исследования вегетативной нервной системы;
8. вегетативная иннервация глаза и ее патология;
9. вегетативная дистония, вегетативный криз.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Татаренко С.А., Кислицын Ю.В. Сосудистая патология головного мозга. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2017, 116 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
5. Манвелов Л.С., Кадыков А.С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 344 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.17: Надсегментарная вегетативная дисфункция

Цель: ознакомить ординаторов с надсегментарными (центральными) вегетативными расстройствами.

Задачи: упрочить теоретические знания в области вегетативных нарушений; освоить классификацию вегетативных расстройств; рассмотреть клинические проявления вегетативной дисфункции в зависимости от вида нарушений; овладеть принципами диагностики, лечения и профилактики вегетативной дисрегуляции.

Обучающийся должен знать: основные клинические признаки надсегментарных вегетативных расстройств, диагностические критерии различных клинических форм заболеваний вегетативной нервной системы; вегетативную дистонию: этиологию, патогенез, классификацию,

клинические проявления, диагностику, принципы лечения; вегетативный криз, нейрогенный обморок: этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение; мигрень, кластерная головная боль, пароксизмальная гемикрания: классификация, клиника, диагностические критерии и принципы терапии; вегетативные нарушения при органических заболеваниях ЦНС: поражении спинного мозга, гипоталамуса, ствола, больших полушарий; этиологию, патогенез, клинику, диагностику нейроэндокринно-обменных синдромов: болезнь Иценко-Кушинга, акромегалия, гипоталамический гипогонадизм, несахарный диабет, синдром «пустого» турецкого седла, липодистрофии. Лечение нейроэндокринно-обменных синдромов.

Обучающийся должен уметь: определить форму заболевания согласно классификации вегетативных нарушений; собрать анамнез у больного с вегетативными нарушениями. выявить факторы, способствующие развитию заболевания, оценить состояние пациента; провести неврологический осмотр; оценить местный и рефлекторный дермографизм; оценить вегетативно-вазомоторные и вегетативно-трофические нарушения; оценить симпато-адреналовые и вагоинсулярные кризы; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, ЭЭГ, биохимическое исследование); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: методами диагностики и лечения надсегментарных вегетативных расстройств; принципами дифференциальной диагностики.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Строение вегетативной нервной системы, ее надсегментарных (лимбико-гипоталамо-ретикулярного комплекса) аппаратов;
- б. функции вегетативной нервной системы;
- в. анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы;
- г. симптомы и синдромы поражения вегетативной нервной системы;
- д. гипоталамические синдромы;
- е. инструментальная и медикаментозная коррекция вегетативных нарушений;
- ж. методы исследования вегетативной нервной системы;
- з. вегетативная иннервация глаза и ее патология;
- и. вегетативная дистония, вегетативный криз.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная М., 40 лет, поступила в отделение с жалобами на ноющие боли в области сердца, которые длятся около часа, усиливаются при волнениях, физических нагрузках, снимаются на некоторое время валокордином, но потом возникают опять. Кроме того, беспокоит чувство тревоги, головные боли, плохой сон.</p> <p>Считает себя больной в течение года, когда после развода с мужем появились вышеперечисленные жалобы. Обращалась к терапевту в поликлинику, была сделана ЭКГ, на которой обнаружили «ишемические изменения», в связи с чем были назначены нитросорбид* и предуктал*. После 1 мес. лечения почувствовала небольшое облегчение состояния, но через некоторое время боли в сердце возобновились. На повторных ЭКГ сохранялись, по словам врача, те же «ишемические изменения». Позже у больной появились головные боли, нарушился сон. Дважды в течение месяца она просыпалась с сильным сердцебиением, ощущением тревоги, болями в области сердца. Приступ длился больше часа. Валокордин* и нитроглицерин эффекта не оказали. На следующий день после второго приступа пациентка обратилась за помощью в стационар.</p>

	<p>При поступлении в стационар патологии в соматическом статусе больной выявлено не было. Отмечалась умеренная синусовая тахикардия до 96 уд./мин., АД - 135/85 мм рт.ст.</p> <p>В неврологическом статусе со стороны черепных нервов без особенностей, двигательных нарушений нет, отмечается оживление глубоких рефлексов без достоверной разницы сторон, отсутствие патологических стопных знаков, диффузная мышечная гипотония, чувствительность достоверно не расстроена, координаторная сфера без патологии, тазовые функции контролирует. Менингеальных знаков нет.</p> <p>Со стороны показателей крови, мочи и других лабораторных показателей изменений не было. На ЭКГ, сделанной в приемном отделении, выявлено наличие отрицательного зубца <i>T</i> в отведениях V1-V4.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Кардиалгический, цефалгический, тревожный, диссомнический синдромы.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз данных нарушений.
Ответ	Психо-вегетативный синдром как результат дисфункции лимбико-ретикулярного комплекса с развитием дисфункции надсегментарного отдела вегетативной нервной системы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Тревожное расстройство, надсегментарная вегетативная дисфункция, психо-вегетативный синдром, смешанное перманентно-пароксизмальное течение, редкие панические атаки, кардиалгический, цефалгический, диссомнический синдромы.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	Обоснуйте предполагаемый диагноз.
Ответ	Диагноз сформулирован с учётом ведущего психо-вегетативного симптомокомплекса. Кардиалгии не являются стенокардическими, т.к. отличаются по фенотипу: по характеру (при стенокардии боли сжимающие), длительности (при стенокардии они длятся несколько минут), эффекту нитратов (при стенокардии эффект развивается очень быстро), локализации (при стенокардии боли за грудиной), связи с физической нагрузкой, кроме того, изменения ЭКГ (инверсия зубца <i>T</i>) не является проявлением ишемии.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Показана консультация психотерапевта для верификации диагноза «тревожное расстройство». Доброкачественность изменений зубца <i>T</i> целесообразно подтвердить нагрузочной пробой (например, велоэргометрией).
Варианты	План обследования выбран верно

оценки ответа	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.
Вопрос	Определите тактику лечения.
Ответ	Терапия должна включать психотропные препараты (бензодиазепина, анти-депрессанты) и бета-блокаторы (с учётом симпато-адреналового характера параметров функционирования сердечно-сосудистой системы).
Варианты оценки ответа	Дальнейшая тактика лечения выбрана верно.
	Тактика ведения пациента выбрана верно, однако не обоснована или обоснована неверно.
	Тактика ведения данного пациента выбрана полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. строение вегетативной нервной системы, ее надсегментарных (лимбико-гипоталамо-ретикулярного комплекса) аппаратов;
 2. функции вегетативной нервной системы;
 3. анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы;
 4. симптомы и синдромы поражения вегетативной нервной системы;
 5. гипоталамические синдромы;
 6. инструментальная и медикаментозная коррекция вегетативных нарушений;
 7. методы исследования вегетативной нервной системы;
 8. вегетативная иннервация глаза и ее патология;
 9. вегетативная дистония, вегетативный криз.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Надсегментарная вегетативная дисфункция»:

1. Наиболее частая причина вегетативной дистонии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сосудистые заболевания головного мозга
Б	болезнь Паркинсона
В	рассеянный склероз
Г	невротические расстройства
Д	боковой амиотрофический склероз

2. Не является проявлением вегетативной дистонии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	учащенное и обильное мочеиспускание
Б	проводниковый тип нарушения чувствительности
В	сердцебиение
Г	чувство нехватки воздуха

3. К симпатикотоническим кризам относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мигрень
Б	отек Квинке
В	бронхиальная астма
Г	вазомоторный ринит

4. Какую функцию не выполняет вегетативная нервная система:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	регуляция мышечного тонуса, позы и окраски движений
Б	регуляция всех видов обмена
В	регуляция ритмичности течения всех биологических процессов
Г	регуляция уровня потребления жидкости и пищи

5. Белый дермографизм указывает на:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение тонуса симпатической нервной системы
Б	повышение тонуса парасимпатической нервной системы
В	повышенную возбудимость соматической нервной системы
Г	наличие изолированных тревожных расстройств у человека

6. Тормозит симпатическую вегетативную нервную систему:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	адреналин
Б	тиреоидин
В	атропин
Г	бром

7. Тормозит парасимпатическую вегетативную нервную систему:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	адреналин
Б	тиреоидин
В	атропин
Г	ацетилхолин

8. Панические атаки:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	осложняются развитием эпилептиформных приступов
Б	характерны для невротических расстройств
В	приводят к внезапной сердечной смерти
Г	провоцируют дебют шизофрении

9. Что относят к стимуляторам парасимпатической вегетативной нервной системы::

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ацетилхолин
Б	альдостерон
В	адреналин
Г	γ -аминомасляная кислота

10. Что относят к стимуляторам симпатической вегетативной нервной системы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ацетилхолин
Б	альдостерон
В	адреналин
Г	γ -аминомасляная кислота

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- Б, 3.- А, 4.- А, 5.- А, 6.- Г, 7.- В, 8.- Б, 9.- В, 10.- А.

- 4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Панические атаки».
- 5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях»:

1. Анатомия вегетативной нервной системы;
2. Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной системы, высших центров интеграции вегетативных функций организма (лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс);
3. Биохимия метаболических процессов в организме, в том числе на клеточном уровне;
4. Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях;
5. Терапия вегетативных нарушений (особенности влияния вегетативной нервной системы на внутренние органы); течение эндокринных процессов в организме.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс] : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.18: Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях

Цель: составить представление о вегетативных нарушениях при органических заболеваниях ЦНС, при инфекционных заболеваниях, при нейроэндокринно-обменных расстройствах; при профессиональных заболеваниях, дать представление о фармакотерапии вегетативных нарушений.

Задачи: упрочить теоретические знания в области вегетативных нарушений при органических заболеваниях ЦНС, при инфекционных заболеваниях, при нейроэндокринно-обменных расстройствах, дать представление о фармакотерапии вегетативных нарушений; освоить классификацию вегетативных расстройств; рассмотреть клинические проявления вегетативной дисфункции в зависимости от вида нарушений; овладеть принципами диагностики, лечения и профилактики вегетативной дисрегуляции.

Обучающийся должен знать: вегетативные нарушения при инфекционных заболеваниях (ботулизме, герпесе, ВИЧ-инфекции): этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, принципы лечения; вегетативные нарушения при профессиональных заболеваниях: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, принципы лечения; фармакотерапию вегетативных нарушений; вегетотропные средства; психотропные средства; немедикаментозные методы лечения; физические методы; рефлекторные методы.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у больного с вегетативными нарушениями, выявить факторы, способствующие развитию заболевания, оценить состояние пациента; провести неврологический осмотр; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования. (МРТ, ЭЭГ, ЭНМГ, биохимическое исследование); провести дифференциальный диагноз; определить тактику лечения.

Обучающийся должен владеть: знаниями о строении, функции и патологии вегетативной нервной системы, особенностями ее влияния на целостный организм, методами коррекции вегетативной дисфункции с лечебными и профилактическими целями.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Анатомия вегетативной нервной системы;
- б. Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной системы, высших центров интеграции вегетативных функций организма (лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс);
- в. Биохимия метаболических процессов в организме, в том числе на клеточном уровне;
- г. Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях;
- д. Терапия вегетативных нарушений (особенности влияния вегетативной нервной системы на внутренние органы); течение эндокринных процессов в организме.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной В., 49 лет, обратился на приём с жалобами на частичное опущение левого века, изменение зрения на левый глаз (стало трудно фокусировать взгляд и быстро переключать взор на предметы, находящиеся на различных расстояниях), а также – на асимметрию зрачков (сужение левого зрачка). Считает себя больным в течение 1-2-х месяцев, без видимой причины. В процессе сбора анамнеза удалось выявить в анамнезе появление эпизодов общего недомогания, уменьшение выносливости при физических нагрузках, периодический субфебрилитет; за медицинской помощью в связи с указанными жалобами не обращался.</p> <p>После консультации окулиста направлен на консультацию к неврологу, т.к. офтальмологической патологии не выявлено.</p> <p>При поступлении в стационар патологии в соматическом статусе больной выявлено не было. Отмечалась умеренная синусовая тахикардия до 92 уд./мин., АД - 140/90 мм рт.ст.</p> <p>На момент осмотра обращает внимание некоторое снижение общей мышечной массы (вес-74 кг, рост-182 см), хотя сам пациент этого не отмечает. В неврологическом статусе со стороны черепных нервов выявляются изменения, характерные для синдрома Горнера слева: полуптоз; миоз; энофтальм; лёгкий дисгидроз на левой половине лица. Двигательных и рефлекторных нарушений нет (отмечается некоторое оживление сухожильных и периостальных рефлексов, отсутствие патологических стопных знаков), атаксии нет, тазовые функции контролирует. Менингеальных знаков нет.</p> <p>Общие анализ крови и мочи без значимых изменений; при этом, отмечается некоторая тенденция к ускорению СОЭ (14 мм/ч).</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдром Горнера, астенический синдром.
Варианты оценки ответа	Синдромы выделены верно.
	Синдромы выделены не полностью: часть упущены или трактуются неверно.
	Синдромы выделены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз данных нарушений.
Ответ	Синдром Горнера свидетельствует о дисфункции вегетативной нервной системы в виде повреждения симпатической цепочки иннервации левого глаза; патологический очаг может располагаться как в пределах центральной или периферической нервной системы, так и экстраневрально.

Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите наиболее вероятный клинический диагноз.
Ответ	Бронхогенная карцинома верхушки левого лёгкого, астенический синдром, синдром Горнера слева.
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: не указан один из типов геморрагического инсульта.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	Обоснуйте предполагаемый диагноз.
Ответ	Причины синдрома Горнера разнообразны. У данного больного прежде всего необходимо исключить рак лёгкого, т.к. в клинической картине наряду с очаговой неврологической симптоматикой присутствует астенический синдром, недостаточный общий вес (в кг), гипертермия (эпизодический субфебрилитет) и лабораторный синдром в виде тенденции СОЭ к ускорению.
Варианты оценки ответа	Диагноз обоснован верно.
	Диагноз обоснован не полностью.
	Диагноз обоснован полностью неверно.
Вопрос	Наметьте план дальнейшего обследования.
Ответ	Показаны консультация терапевта для исключения патологии лёгких, либо иной соматической патологии в области грудной клетки; телеснимок лёгких, а при необходимости, КТ грудной клетки.
Варианты оценки ответа	План обследования выбран верно
	План обследования выбран верно, однако выбор не обоснован.
	План обследования выбран неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Анатомия вегетативной нервной системы;
 2. Нормальная и патологическая физиология вегетативной нервной системы, высших центров интеграции вегетативных функций организма (лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс);
 3. Биохимия метаболических процессов в организме, в том числе на клеточном уровне;
 4. Вегетативные нарушения при инфекционных, профессиональных заболеваниях;
 5. Терапия вегетативных нарушений (особенности влияния вегетативной нервной системы на внутренние органы); течение эндокринных процессов в организме.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях»:

1. Поражение вегетативных волокон характерно для следующего варианта периферической нейропатии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	миелинопатии
Б	нейронопатии
В	аксонопатии

Г	Валлеровского перерождения
Д	любого из перечисленного
Е	ничего из перечисленного

2. Наиболее частой причиной синдрома Горнера является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	поражение ствола мозга
Б	поражение спинного мозга
В	поражение первого грудного корешка
Г	поражение шейной симпатической цепочки
Д	поражение симпатического сплетения внутренней сонной артерии
Е	травма глазного яблока

3. Поражение периферической (сегментарной) вегетативной нервной системы проявляется следующими синдромами:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	периферической вегетативной недостаточностью
Б	ангиотрофалгическими синдромами
В	нейрогенной тетанией
Г	кластерной головной болью
Д	верно А и Б
Е	всеми перечисленными

4. Синдром периферической вегетативной недостаточности не характерен для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	диабетической полинейропатии
Б	алкогольной полинейропатии
В	острой перемежающейся порфирии
Г	для амилоидной полинейропатии
Д	для герпетической ганглиопатии
Е	для множественной системной атрофии

5. Преобладающим типом нарушения мочеиспускания при периферической вегетативной недостаточности является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение накопления мочи
Б	нарушение опорожнения мочевого пузыря
В	императивные позывы
Г	периодическое недержание
Д	все перечисленное
Е	ничего из перечисленного

6. Наиболее частой причиной одностороннего феномена Рейно является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	синдром верхней апертуры грудной клетки
Б	синдром запястного канала
В	шейная радикулопатия
Г	спондилогенная цервикальная миелопатия
Д	синдром подключичного обкрадывания

7. Синдром Аргайла Робертсона наблюдается при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	рассеянном склерозе
Б	синдроме Парино
В	нейросифилисе
Г	сахарном диабете
Д	алкоголизме
Е	всем перечисленном

8. При ботулизме наиболее часто наблюдаются следующие вегетативные симптомы:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение реакции зрачков на свет
Б	нарушение аккомодации
В	гиперсаливация
Г	снижение перистальтики кишечника
Д	верно А, Б и В
Е	верно Б и Г

9. Для заднего шейного симпатического синдрома характерно сочетание:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	односторонней пульсирующей головной боли с кохлео-вестибулярными нарушениями
Б	головной боли в затылочной области с корешковыми чувствительными расстройствами по ульнарной поверхности руки
В	жгучих болей в надключичной области с приступами мышечной слабости в руке
Г	всего перечисленного

10. Для лечения ортостатической гипотензии, обусловленной периферической вегетативной недостаточностью, применяются следующие средства:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дексаметазон
Б	флудрокортизон
В	симпатомиметики
Г	бета-блокаторы
Д	верно А и Г
Е	верно Б и В

Правильные ответы:

1.- В, 2.- ВВ, 3.- Д, 4.- Д, 5.- Б, 6.- А, 7.- Е, 8.- Е, 9.- А, 10.- Е.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Вегетативная дисфункция при синдроме Гийена-Барре».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы»:

1. Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение
2. Классификация экстрапирамидных расстройств.
3. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.

4. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.19: Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы

Цель: упрочить теоретические знания в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения при наследственных и дегенеративных заболеваниях нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы

Задачи: рассмотреть генетически обусловленные дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы; освоить классификацию, рассмотреть клинические течения заболеваний; овладеть принципами диагностики, лечения и профилактики заболеваний.

Обучающийся должен знать: этиологию, патогенез наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным поражением экстрапирамидной системы; классификацию и основные клинические формы наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным поражением экстрапирамидной системы; основные клинические признаки, диагностические критерии, прогноз, принципы лечения и медико-генетического консультирования.

Обучающийся должен уметь: составить генетическую карту больного, изобразить родословную семьи пробанда; исследовать неврологический статус; выявить очаговую неврологическую симптоматику; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования; провести дифференциальный диагноз.

Ординатор должен владеть: методикой обследования больных с наследственными и дегенеративными заболеваниями с преимущественным поражением экстрапирамидной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение
- б. Классификация экстрапирамидных расстройств.
- в. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.
- г. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Мужчина 70-ти лет жалуется на дрожание и скованность в конечностях, больше в левых.</p> <p>Считает себя больным с 65-ти лет, когда появились дрожание и скованность в левой руке. Заболевание постепенно прогрессирует, через год присоединилась скованность в левой ноге, а через четыре года от начала заболевания появилось дрожание и скованность в правых конечностях. Периодически принимает ноотропные и вазоактивные препараты.</p> <p>В неврологическом статусе выявляется акинетико-ригидный синдром, с преобладанием в левых конечностях: гипомимия, редкое моргание, монотонная затухающая речь, затруднение при вставании со стула, микрография, походка шаркающая, мелкими шажками, ахейрокинез слева. При пробе Тенвенара самостоятельно восстанавливает равновесие, с тенденцией к ретропульсии. При выполнении проб пальце-пальцевой и с перебиранием пальцев рук выявляется гипокинезия. Обращает на себя внимание тремор покоя по типу «счета монет», больше в левой руке. Отмечается повышение мышечного тонуса в конечностях по пластическому типу с феноменом «зубчатого колеса», также тонус повышен в аксиальной мускулатуре. Глазодвигательных нарушений нет. Рефлексы с конечностей средней живости, симметричные; патологических рефлексов нет. Убедительных расстройств чувствительности не выявлено. Выраженных когнитивных нарушений нет. Имеются запоры, из-за чего постоянно принимает слабительные, учащенное мочеиспускание, особенно в ночные часы.</p> <p>На МРТ головного мозга умеренное расширение желудочковой системы и субарахноидальных пространств; в веществе головного мозга единичные очаги дистрофического и постишемического характера.</p>
Задание	Укажите основной неврологический синдром и его симптомы.
Ответ	Синдром паркинсонизма, дрожательно-ригидная форма с преобладанием слева (гипокинезия, повышение мышечного тонуса по пластическому типу, тремор покоя).
Варианты оценки ответа	Основной неврологический синдром определен верно.
	Определены не все симптомы синдрома паркинсонизма.
	Основной неврологический синдром определен неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	Дегенерация меланинсодержащих дофаминергических нейронов черной субстанции среднего мозга.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите и обоснуйте предварительный клинический диагноз.
Ответ	<p>Болезнь Паркинсона, смешанная форма, II стадия по (Хен и Яру), с преимущественным вовлечением левых конечностей.</p> <p>Диагноз установлен на основании: дебюта заболевания в 65 лет с гемипаркинсонизма, типичных неврологических проявлений синдрома паркинсонизма (гипокинезия, ригидность, тремор покоя) с двух сторон с преобладанием слева.</p>
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.

Вопрос	С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
Ответ	Дифференциальный диагноз необходимо провести с: - вторичным паркинсонизмом (нейролептическим, сосудистым, при нормотензивной гидроцефалии); - нейродегенеративными заболеваниями из группы паркинсонизм-плюс (мультисистемной атрофией, прогрессирующим надъядерным параличом, болезнью Леви); - эссенциальным тремором.
Варианты оценки ответа	Дифференциальный диагноз проведен со всеми возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз проведен с одним или двумя возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз не проведен.
Вопрос	Перечислите основные лекарственные препараты для лечения данного заболевания.
Ответ	5. Агонисты дофаминовых рецепторов (пирибедил, прамипексол) 6. Амантадины 7. Агонисты MAO-B (разагилин) 8. Препараты леводопы (леводопа/ карбидопа, леводопа/ бенсеразид)
Варианты оценки ответа	Основные лекарственные препараты названы верно.
	Не назван один из основных лекарственных препаратов.
	Лекарственные препараты названы полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Эссенциальный тремор: классификация, клиника, диагностика, лечение.
 2. Классификация экстрапирамидных расстройств.
 3. Болезнь Паркинсона: этиология, патогенез, эпидемиология, социальная значимость, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение.
 4. Мультисистемные дегенерации с паркинсонизмом: прогрессирующий надъядерный паралич, мультисистемная атрофия, кортикобазальная дегенерация, лобно-височная деменция с паркинсонизмом.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы»:

1. К ведущим биохимическим нарушениям при болезни Паркинсона, относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	повышение уровня аминотрансфераз сыворотки
Б	снижение уровня глутамата в экстрапирамидной системе
В	повышение уровня креатин-киназы сыворотки
Г	снижение уровня дофамина в экстрапирамидной системе

2. К экстрапирамидным дегенерациям относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	болезнь Фара
Б	хорея Сиденгама
В	туберозный склероз

Г	лицевой гемиспазм
---	-------------------

3. Синдром, характеризующийся неритмичными вращательными гиперкинезами в различных частях тела, называется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	хореоатетоз
Б	туреттизм
В	миоклонус
Г	дистония

4. Болезнь Паркинсона обычно дебютирует в возрастной группе:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	старше 60 лет
Б	50-60 лет
В	старше 70 лет
Г	старше 80 лет

5. Ведущим синдромом при болезни Паркинсона является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	акинетико-ригидный
Б	вестибуло-мозжечковый
В	мозжечково-пирамидный
Г	выраженный когнитивный дефицит

6. Для болезни Паркинсона характерным является тремор:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	покоя
Б	интенционный
В	ортостатический
Г	кинезиоспецифический

7. К заболеваниям из группы вторичного паркинсонизма относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сосудистый паркинсонизм
Б	болезнь Вильсона-Коновалова
В	кортикобазальная дегенерация
Г	прогрессирующий надъядерный паралич

8. Позиционный тремор является подвидом тремора:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	интенционного
Б	постурального
В	ортостатического
Г	кинезиоспецифического

9. Кольцо Кайзера-Флейшера выявляется при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	энцефалоретинальном ангиоматозе
Б	болезни Галлервордена-Шпатца
В	болезни Вильсона-Коновалова
Г	прогрессирующем надъядерном параличе

10 Гепатолентикулярная дегенерация связана с нарушением обмена:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	меди
Б	железа
В	марганца
Г	кальция

Правильные ответы:

1.- Г, 2.- А, 3.- Г, 4.- Б, 5.- А, 6.- А, 7.- А, 8.- Б, 9.- В, 10.- А.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Дифференциальная диагностика эссенциального тремора».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы»:

1. Липидозы (амавротическая идиотия, болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше и болезнь Рефсума)
2. Болезни с нарушением обмена аминокислот (фенилкетонурия, алкаптонурия, гипертирози-немия, тирозинемия, болезнь «кленового сиропа», органические ацидемии, гомоцистинурия, метионинемия).
3. Гликогенозы.
4. Муколипидозы.
5. Мукополисахаридозы.
6. Нарушения обмена пуринов (синдром Леша-Найхана).
7. Нарушения обмена меди (болезнь Менкеса).
8. Нарушения обмена железа (гемохроматоз).
9. Наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутосомно- доми- нантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атак- сия) клиника, диагностика, лечение.
10. Наследственные спастические параличи: классификация, клиника, диагностика, лечение.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Конова- лов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.
4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармако- терапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.20: Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным пораже- нием пирамидной и мозжечковой системы

Цель: повысить уровень теоретических знаний ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным поражением мозжечковой и пирамидной систем.

Задачи: рассмотреть генетически обусловленные дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы; освоить классификацию, рассмотреть клинические течения заболеваний; овладеть принципами диагностики, лечения и профилактики заболеваний.

Обучающийся должен знать: наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутомно-доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия) клиника, диагностика, лечение. Наследственные спастические параличи: классификация, клиника, диагностика, лечение.

Обучающийся должен уметь: устанавливать диагноз, трактовать результаты лабораторно-инструментальных методов исследования, проводить дифференциальный диагноз, определять дальнейшую тактику лечения

Ординатор должен владеть: знаниями в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным поражением мозжечковой и пирамидной систем.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. липидозы (амавротическая идиотия, болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше и болезнь Рефсума), б. болезни с нарушением обмена аминокислот (фенилкетонурия, алкаптонурия, гипертирозинемия, тирозинемия, болезнь «кленового сиропа», органические ацидемии, гомоцистинурия, метионинемия),
- в. гликогенозы,
- г. муколипидозы,
- д. мукополисахаридозы,
- е. нарушения обмена пуринов (синдром Леша-Найхана),
- ж. нарушения обмена меди (болезнь Менкеса),
- з. нарушения обмена железа (гемохроматоз),
- и. наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутомно-доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия) клиника, диагностика, лечение,
- к. наследственные спастические параличи: классификация, клиника, диагностика, лечение.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной С., 18 лет обратился с жалобами на неустойчивость при ходьбе, нарушение речи и почерка.</p> <p>Из анамнеза. Считает себя больным с детства. В раннем возрасте перенес корь. В 10 лет окружающие, а затем и сам, отметили неуверенность при ходьбе и пошатывание; стал часто спотыкаться, падать; изменился почерк (сделался неровным, дрожащим); позднее походка значительно ухудшилась, стало невозможно писать из-за дрожания рук, появились изменения и затруднение речи. Оставил школу. Заболевание прогрессировало, в настоящее время ходит с трудом. Такое же состояние - у 15-летнего родного брата, у которого первые признаки появились также в десятилетнем возрасте. Две сестры больного здоровы, две сестры умерли, а у шестилетнего брата нет коленных и ахилловых рефлексов. У старшего брата матери изменены стопы: очень высокий свод, основные фаланги пальцев ног разогнуты, конечные фаланги согнуты. Отец и мать здоровы; дед по линии отца и бабушка по</p>

	<p>линии матери - двоюродные брат и сестра.</p> <p>В неврологическом статусе. Речь прерывистая, толчкообразная, во время разговора - подергивания в мимических мышцах; функция других черепно-мозговых нервов не нарушена. Отмечается грубый горизонтальный нистагм. Походка атактическая: при ходьбе широко расставляет ноги, шаги неравномерны, пошатывается; стоять спокойно не может, переступает с ноги на ногу. Симптом Ромберга положительный. Атаксия и интенционное дрожание при пальценосовой пробе. Гиперметрия и адиадохокинез обеих рук. Промаривается при пяточно-коленных пробах.</p> <p>Объем движений и сила рук и ног не нарушены; несколько понижен мышечный тонус. Отсутствует вибрационная чувствительность ног. Сухожильные и периостальные рефлексы на руках снижены, коленные и ахилловы рефлексы не вызываются; симптом Бабинского с обеих сторон. Изменена форма стопы: высокий свод, спереди стопа укорочена и кажется расширенной. Основные фаланги пальцев ног, особенно первого, сильно разогнуты, конечные фаланги согнуты.</p> <p>Интеллект не снижен.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Мозжечковый синдром (атаксия и нарушение речи), синдром чувствительных нарушений (сенситивная атаксия).
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	Дегенерация спинно-мозжечковых трактов и задних столбов спинного мозга (проводящих путей глубокой чувствительности).
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите и обоснуйте предварительный клинический диагноз.
Ответ	Семейная атаксия (болезнь Фридрейха). Диагноз установлен на основании вероятного наследственного характера заболевания (исходя из анамнеза, аутосомно-рецессивного типа) с дебютом в детском возрасте, и типичных клинических проявлений болезни в виде мозжечковой и сенситивной атаксии в сочетании с арефлексией, свидетельствующих о превалирующем поражении спинно-мозжечковых трактов и задних столбов спинного мозга, а также, скелетных деформаций, таких как «фридрейховская стопа».
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
Ответ	Дифференциальный диагноз необходимо провести с: - другими наследственными атаксиями: атаксия-телеангиэктазия, аутосомно-доминантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атаксия, - полиневропатиям.
Варианты оценки ответа	Дифференциальный диагноз проведен со всеми возможными заболеваниями.

	Дифференциальный диагноз проведен с одним или двумя возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз не проведен.
Вопрос	Перечислите основные методы диагностики данного заболевания.
Ответ	Электронейромиография, магнитно-резонансная томография, ДНК-диагностика.
Варианты оценки ответа	Основные методы диагностики данного заболевания названы верно.
	Не назван один из методов диагностики данного заболевания.
	Методы диагностики данного заболевания названы полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Липидозы (амавротическая идиотия, болезнь Ниманна-Пика, болезнь Гоше и болезнь Рефсума).
 2. Болезни с нарушением обмена аминокислот (фенилкетонурия, алкаптонурия, гипертирози-немия, тирозинемия, болезнь «кленового сиропа», органические ацидемии, гомоцистинурия, метионинемия).
 3. Гликогенозы
 4. Муколипидозы
 5. Мукополисахаридозы
 6. Нарушения обмена пуринов (синдром Леша-Найхана)
 7. Нарушения обмена меди (болезнь Менкеса)
 8. Нарушения обмена железа (гемохроматоз)
 9. Наследственные атаксии (атаксия Фридрейха, атаксия-телеангиэктазия, аутосомно- доми-нантные мозжечковые атаксии, идиопатическая мозжечковая атаксия, эпизодическая атак-сия) клиника, диагностика, лечение.
 10. Наследственные спастические параличи: классификация, клиника, диагностика, лечение.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы»:

1. Хромосомные болезни обусловлены:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	изменениями межгенных участков структуры ДНК
Б	геномными мутациями
В	хромосомными мутациями
Г	изменением числа и структуры хромосом
Д	генными мутациями

2. Манифестация фенилкетонурии, как правило, происходит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	при рождении
Б	в возрасте 1-6 месяцев
В	в возрасте 6-12 месяцев
Г	в возрасте 1-2 года
Д	старше 2 лет

3. Поздняя диагностика фенилкетонурии приводит к:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
------------------------	------------------

А	гипертензионно-гидроцефальному синдрому
Б	задержке психомоторного развития, мышечной гипотонии
В	судорогам, потере массы тела, рвоте
Г	сонливости, гепатомегалии
Д	тугоухости, тетрапарезу

4. Какой вид атаксии характерен для болезни Фридрейха?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	мозжечковый
Б	сенситивный
В	смешанный
Г	лобная атаксия-абазия

5. Какие чувствительные нарушения бывают при болезни Фридрейха?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	болевого и температурной чувствительности
Б	поверхностной чувствительности
В	всех видов чувствительности
Г	глубокой чувствительности
Д	корешковые нарушения чувствительности

6. Имеются ли нарушения чувствительности при болезни Штрюмпеля?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	всех видов чувствительности по проводниковому типу
Б	глубокой чувствительности по проводниковому типу
В	поверхностной чувствительности
Г	не наблюдаются

7. Сухожильные рефлексy при болезни Штрюмпеля повышаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	незначительно
Б	повышаются вплоть до клонуса
В	снижены
Г	не вызываются

8. При каком заболевании не наблюдается эпилептических припадков:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	лейкодистрофия
Б	фенилкетонурия
В	митохондриальные болезни
Г	болезнь Штрюмпеля
Д	болезнь Реклингхаузена

9. Основным методом лечения фенилкетонурии является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	введение в организм витамина В6
Б	диета с ограничением фенилаланина
В	энзимотерапия
Г	кетогенная диета
Д	ноотропные препараты

10. Назовите генные заболевания, при которых возможна эффективная заместительная лекарственная терапия:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	наследственные нарушения обмена липидов
Б	наследственные нарушения медного обмена
В	наследственные болезни соединительной ткани
Г	наследственные нарушения обмена углеводов

Правильные ответы:

1.- В, 2.- Б, 3.- Б, 4.- В, 5.- Г, 6.- Г, 7.- Г, 8.- Г, 9.- Б, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клиника и диагностика наследственных спастических параплегий».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций»:

1. Классификация деменций.

2. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

3. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.21: Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций

Цель: повысить уровень теоретических знаний ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, классификации, клинических проявлений, диагностики и лечения наследственных и дегенеративных заболеваний с преимущественным нарушением когнитивных функций.

Задачи: изучить болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения; деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

Обучающийся должен знать: классификацию деменций; болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения; деменцию с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

Обучающийся должен уметь: составить генетическую карту больного, графически изобразить родословную семьи пробанда; собрать анамнез у больного с дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций; исследовать неврологический статус; выявить очаговую неврологическую симптоматику; исследовать когнитивные функции; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (МРТ головного и спинного мозга, исследование глазного дна, биохимические исследования, ангиография); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: умением выявлять поражения нервной системы при дегенеративных заболеваниях с преимущественным нарушением когнитивных функций для своевременной постановки правильного диагноза.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация деменций.
- б. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
- в. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной С., 74 лет обратился по настоянию и в сопровождении жены в связи с жалобами на прогрессирующее снижение памяти, прежде всего, краткосрочной: в разговоре с окружающими часто отвечает не впопад, т.к. забывает заданный вопрос, не выполняет просьбы жены из-за забывчивости, зачастую делает не те покупки в продуктовом магазине. Жалобы предъявляет жена, т.к. пациента в целом ничто не беспокоит.</p> <p>Из анамнеза. Со слов жены, нарушение памяти началось около 2-х лет с некоторой забывчивости, затем стало прогрессировать. Кроме снижения памяти, жена отметила уменьшения круга людей, с которыми общается пациент. По профессии больной – учитель труда. Наследственность не отягощена; травм головы не было.</p> <p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-140/80 мм рт.ст. ЧСС-76 уд./ мин.</p> <p>Контактен, но быстро теряет нить разговора и в результате высказывается не впопад. При попытке задать наводящие вопросы, чтобы больной вспомнил название того или иного предмета, и получить положительный результат, результата нет. Отмечается «симптом поворота головы», когда пациент затрудняется с ответом на вопрос. Речь не нарушена.</p> <p>В неврологическом статусе. ЧМН – без изменений, лёгкая девиация языка влево. С-м Маринеску-Радовичи (+). Походка не нарушена, сила мышц и тонус не изменены. Сухожильные и периостальные рефлексы легко оживлены, с-м Россолимо (+). Атаксии нет, лёгкое пошатывание в позе Ромберга.</p> <p>Во время осмотра проведена оценка по шкале MMSE: 20 баллов.</p>
Задание	Укажите основной неврологический синдром.
Ответ	Синдром мнестических нарушений.
Варианты оценки ответа	Основной неврологический синдром определён верно.
	Определён не основной синдром болезни.
	Основной неврологический синдром определён неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.

Ответ	Дегенерация коры височных областей и гиппокампов.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Предположите и обоснуйте предварительный клинический диагноз.
Ответ	Болезнь Альцгеймера, деменция лёгкой степени. Диагноз установлен на основании дебюта заболевания в пожилом возрасте, ведущего симптома – снижения фиксационной памяти, неэффективности подсказок и сниженного количества баллов по шкале MMSE (20).
Варианты оценки ответа	Диагноз поставлен верно.
	Диагноз сформулирован не полностью.
	Диагноз сформулирован полностью неверно.
Вопрос	С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику?
Ответ	Дифференциальный диагноз необходимо провести с: - другими дегенеративными заболеваниями с преимущественным нарушением когнитивных функций (например, с деменцией с тельцами Леви), - вторичными энцефалопатиями.
Варианты оценки ответа	Дифференциальный диагноз проведен со всеми возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз проведен с одним или двумя возможными заболеваниями.
	Дифференциальный диагноз не проведен.
Вопрос	Перечислите основные методы диагностики данного заболевания.
Ответ	Магнитно-резонансная томография, общеклинические исследования для исключения соматической причины деменции, консультация нейропсихолога.
Варианты оценки ответа	Основные методы диагностики данного заболевания названы верно.
	Не назван один из методов диагностики данного заболевания.
	Методы диагностики данного заболевания названы полностью неверно.
Вопрос	Назовите имеющие доказательную базу препараты терапии болезни Альцгеймера.
Ответ	Ривастигмин, галантамин, донепезил, мемантин.
Варианты оценки ответа	Основные варианты терапии данного заболевания названы верно.
	Названы не все варианты терапии данного заболевания.
	Варианты терапии данного заболевания названы полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Классификация деменций.
 2. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
 3. Деменция с тельцами Леви: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций»:

1. К какой деменции относится болезнь Альцгеймера?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	к корковой
Б	к корково-подкорковой
В	к подкорковой
Г	к мультифокальной

2. К какой деменции относится кортикобазальная дегенерация?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	к корковой
Б	к корково-подкорковой
В	к подкорковой
Г	к мультифокальной

3. Каковы временные критерии деменции?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	длительность симптомов не менее 3 мес.
Б	длительность симптомов не менее 6 мес.
В	длительность симптомов не менее 2 мес.
Г	длительность симптомов не менее 12 мес.

4. Деменция при болезни Альцгеймера с поздним началом развивается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	после 45-го года жизни
Б	после 55-го года жизни
В	после 65-го года жизни
Г	после 75-го года жизни

5. Псевдодеменция:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	нарушение памяти и внимания при дисметаболических расстройствах
Б	возрастные изменения когнитивных функций
В	когнитивные нарушения при депрессии
Г	нарушение высших мозговых функций при опухоли головного мозга
Д	dezориентация в месте и времени после эпилептического припадка

6. Болезнь Альцгеймера:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	проявляется нарушением поверхностной и глубокой чувствительности
Б	обычно дебютирует в молодом возрасте
В	проявляется нарушениями памяти, а также агнозией, апраксией, афазией
Г	в большинстве случаев возникает на фоне артериальной гипертонии
Д	часто сопровождается эпилептическими припадками

7. Для болезни Альцгеймера характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	прогрессирующее нарушение памяти
Б	расстройства праксиса и гнозиса
В	амнестическая афазия
Г	прогредиентное течение заболевания
Д	все перечисленное

8. В патогенезе болезни Альцгеймера наиболее важную роль играет:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дофаминергическая недостаточность
Б	серотонинергическая недостаточность
В	ацетилхолинергическая недостаточность
Г	норадренергическая недостаточность
Д	норадренергическая активация

9. Препарат выбора при лечении сосудистой деменции:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	седуксен
Б	тиоктацид
В	мемантин
Г	мадопар
Д	калимин

10. Лечение болезни Альцгеймера:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глюкокортикоиды
Б	галантамин
В	циклодол
Г	цитиколин
Д	иммуномодуляторы

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Б, 3.- Б, 4.- В, 5.- В, 6.- В, 7.- Д, 8.- В, 9.- В, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «**Диагностика болезни Альцгеймера**».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Эпилепсия»:

1. Этиология эпилепсии.
2. Эпидемиология эпилепсии.
3. Понятие о болезни, эпилептическом синдроме, эпилептической реакции.
4. Патогенез: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга.
5. Патоморфологическая картина эпилепсии.
6. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков.
7. Структура эпилептических припадков.
8. Клинические формы эпилепсии.
9. Критерии диагностики эпилепсии.
10. Принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия).
11. Трудовая адаптация, МСЭ.
12. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия.

13. Эпилепсия детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.).
14. Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.22: Эпилепсия

Цель: повысить уровень теоретических знаний ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики и лечения эпилепсии; эпилептических синдромов, неврозов, вегетативной дистонии, синкопальных состояний; представить современные данные, касающиеся этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики и лечения неэпилептических пароксизмальных расстройств у детей и взрослых.

Задачи: рассмотреть современные данные по вопросам этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики и лечения эпилепсии, эпилептических синдромов, неврозов, вегетативной дистонии, синкопальных состояний; рассмотреть современную классификацию эпилепсии; представить современные данные, касающиеся этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики и лечения неэпилептических пароксизмальных расстройств у детей и взрослых.

Обучающийся должен знать: этиологию, эпидемиологию эпилепсии; понятие о болезни, эпилептическом синдроме; патогенез эпилепсии: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга; патоморфологическая картина эпилепсии; классификация эпилепсии и эпилептических припадков; структура эпилептических припадков; клинические формы эпилепсии; критерии диагностики эпилепсии; принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия); трудовая адаптация, МСЭ; эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия; эпилепсию детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.); особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у детей и взрослых, страдающих припадками, выявить провоцирующие факторы, оценить состояние больных; провести неврологический осмотр; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (ЭЭГ, компьютерная ЭЭГ, КТ, МРТ, вызванные потенциалы); провести дифференциальный диагноз; оказать экстренную помощь больному с эпилептическим припадком, эпилептическим статусом.

Обучающийся должен владеть: принципами и особенностями курации эпилептических синдромов детского и подросткового возраста, эпилепсии у женщин, эпилепсии у пожилых, рефлекторной эпилепсии, эпилепсии вздрагивания, Кожевниковской эпилепсии, эпилептических припадков при органических заболеваниях головного мозга (гидроцефалия, опухоль, абсцесс, травма головного мозга и др.).

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Этиология эпилепсии.
- б. Эпидемиология эпилепсии.
- в. Понятие о болезни, эпилептическом приступе (припадке), эпилептическом синдроме.
- г. Патогенез: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга.
- д. Патоморфологическая картина эпилепсии.
- е. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков.
- ж. Структура эпилептических припадков.
- з. Клинические формы эпилепсии.
- и. Критерии диагностики эпилепсии.
- к. Принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия).
- л. Трудовая адаптация, МСЭ.
- м. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия.
- н. Эпилепсия детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.).
- о. Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная Б., 20 лет. Обратилась с жалобами на эпизоды выключения сознания на несколько секунд, без падения, с частотой до 3-4 раза в сутки. Со слов мамы, в этот момент замолкает, не отвечает на заданные вопросы, кожа лица бледнеет, глаза становятся неподвижными. Создается впечатление, что она задумалась. Как только заканчивается приступ, больная продолжает прерванный разговор или работу. Больна с 10 лет. о приступах ничего не помнит.</p> <p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-120/80 мм рт.ст. ЧСС-68 уд./ мин.</p> <p>Контактна, критична; клинически значимого снижения памяти не наблюдается. В неврологическом статусе – без особенностей.</p> <p>Осмотрена окулистом: глазное дно - без патологии.</p> <p>До приёма в поликлинике проведена ЭЭГ; заключение: генерализованная пик-волновая активность с частотой 3 Гц.</p>
Задание	Укажите основной неврологический синдром.
Ответ	Синдром эпилептических припадков в виде типичных абсансов.
Варианты оценки ответа	Основной неврологический синдром определён верно.
	Определён не основной синдром болезни.
	Основной неврологический синдром определён неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	В патологический процесс изначально вовлечены оба полушария головного мозга.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Дайте оценку ЭЭГ изменениям.
Ответ	На ЭЭГ выявлена эпилептическая активность – комплексы «спайк-волн» с частотой 3 Гц (характерная для абсансов) в виде генерализованных, син-

	хронных, симметричных разрядов, что свидетельствует о вовлечении в процесс обоих полушарий.
Варианты оценки ответа	ЭЭГ изменения оценены верно.
	ЭЭГ изменения оценены частично верно.
	ЭЭГ изменения оценены верно полностью неверно.
Вопрос	Поставьте клинический диагноз.
Ответ	Генетическая эпилепсия с частыми эпилептическими приступами по типу абсансов (генетическая абсансная эпилепсия).
Варианты оценки ответа	Диагноз выставлен верно.
	Диагноз выставлен верно, но не полностью.
	Диагноз выставлен не верно.
Вопрос	Назначьте терапию эпилепсии.
Ответ	Показана терапия препаратом вальпроевой кислоты в дозе 20-30 мг/кг, начиная с 500 мг в сутки, повышая дозу каждые 3 дня (под контролем АСТ, АЛТ, билирубина, тромбоцитов), постоянно и длительно.
Варианты оценки ответа	Терапия назначена верно.
	Терапия назначена частично верно, не указаны иные варианты терапии.
	Терапия назначена неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Этиология эпилепсии.
 2. Эпидемиология эпилепсии.
 3. Понятие о болезни, эпилептическом приступе (припадке), эпилептическом синдроме.
 4. Патогенез: нейрофизиологические, биохимические и др. аспекты, понятие о формировании эпилептической системы и повышенной эпилептической готовности мозга.
 5. Патоморфологическая картина эпилепсии.
 6. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков.
 7. Структура эпилептических припадков.
 8. Клинические формы эпилепсии.
 9. Критерии диагностики эпилепсии.
 10. Принципы лечения эпилепсии (монотерапия, комплексное лечение, хирургическое лечение, рефлексотерапия).
 11. Трудовая адаптация, МСЭ.
 12. Эпилептический статус: патогенез, клиническая картина, неотложная терапия.
 13. Эпилепсия детского возраста: неонатальные судороги, инфантильные спазмы (синдром Веста), синдром Леннокса-Гасто, фебрильные судороги и др.).
 14. Особенности течения эпилепсии у детей, диагностика, лечение.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Эпилепсия»:

1. Потеря сознания при синкопальном состоянии обычно длится не более:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	10 сек.
Б	1 мин.
В	3 мин.
Г	5 мин.
Д	31 мин.

2. Основной тормозной нейромедиатор при эпилепсии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ГАМК
Б	серотонин
В	глутамат
Г	норадреналин
Д	гистамин

3. Для спазмофилии в отличие от эпилепсии не характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	припадки с глубоким выключением сознания
Б	повышенная нервно-мышечная возбудимость
В	сниженное содержание кальция в крови
Г	определенная сезонность (чаще весной, в конце зимы)

4. Решающим клиническим диагностическим признаком эпилептического абсанса является :

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	возникновение множественных миоклоний
Б	развитие фокальной или генерализованной атонии мышц
В	кратковременная утрата сознания
Г	симметричный тонический спазм мускулатуры конечностей
Д	генерализованные тонико-клонические судороги

5. Дифференцировать абсанс от других видов эпилептических припадков можно на основании:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	характера припадка
Б	возникновения в определенные часы
В	ЭЭГ-паттерна
Г	появления очаговой симптоматики
Д	нейтрофильного плеиоцитоза

6. Фокальные (прежние – парциальные; простые и сложные) эпилептические приступы отличаются друг от друга:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	сочетанием моторной и сенсорной симптоматики
Б	сочетание вегетативной и сенсорной симптоматики
В	нарушением сознания
Г	всем перечисленным
Д	верно А и Б

7. Ведущий дополнительный метод диагностики эпилепсии:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	МРТ
Б	КТ
В	ЭЭГ
Г	видео ЭЭГ
Д	транскраниальная магнитная стимуляция

8. Наиболее частой причиной эпилептического статуса является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
------------------------	------------------

А	алкогольная абстиненция
Б	внезапное прекращение приема противосудорожных средств
В	инсульты
Г	инфекции ЦНС
Д	метаболические расстройства

9. Проявлению эпилептической активности на ЭЭГ способствуют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ритмическая фотостимуляция
Б	гипервентиляция
В	депривация сна
Г	сонная активация
Д	все перечисленное

10. При наличии миоклонических приступов следует назначить:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	фенобарбитал
Б	вальпроат натрия
В	карбамазепин
Г	дифенин
Д	любое из перечисленных средств

Правильные ответы:

1.- Б, 2.- А, 3.- А, 4.- В, 5.- В, 6.- В, 7.- Г, 8.- Б, 9.- Д, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Диагностика структурной эпилепсии».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «**Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)**»:

1. Классификация головных болей.
2. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
3. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.23: Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)

Цель: повысить уровень теоретических знаний ординаторов в вопросах этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики и лечения головной боли.

Задачи: рассмотреть современные данные по вопросам этиологии, патогенеза, современной классификации клинической картины, диагностики и лечения различных видов головной боли.

Обучающийся должен знать: этиологию, эпидемиологию патогенез головной боли; классификацию головной боли (первичной, вторичной); клиническую картину, критерии диагностики различных видов головной боли; принципы лечения головной боли; инновационные подходы в терапии головной боли.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у лиц, страдающих головной болью, выявить провоцирующие факторы, оценить состояние больных; провести неврологический осмотр; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования; провести дифференциальный диагноз; оказать экстренную помощь больному с приступом головной боли, мигренозным статусом.

Обучающийся должен владеть: классификацией головных болей, принципами курации первичной головной боли (мигрени, головной боли напряжённого типа), вторичной головной боли (при объёмных образованиях головного мозга, при церебральной венозной дисциркуляции, при травме головного мозга, психогенная и пр.).

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Классификация головных болей.
- б. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
- в. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Женщина 47 л. обратилась с жалобами на давящий, стягивающий характер, не интенсивные головные боли продолжительностью до нескольких часов, которые беспокоят ее в течение последних 3 месяцев. Боль уменьшается на некоторое время при использовании анальгетиков (парацетамол, ибупрофен). Возникновение такой головной боли чаще происходит в течение рабочего дня и не связано ни с физической нагрузкой, ни с какими-либо иными непосредственными причинами. Не исключает, что вероятной причиной головной боли может служить длительная работа на компьютере (по специальности – бухгалтер), интенсивность которой выросла как раз в последние полгода в связи с многочисленными проверками деятельности предприятия, на котором она трудится. Полагает, что таким образом проявляется её многолетний «шейный остеохондроз».</p> <p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-135/85 мм рт.ст. ЧСС-80 уд./мин. Контактна, но ощущается некоторое «внутреннее» напряжение, несколько снижен фон настроения, эмоционально лабильна.</p> <p>В неврологическом статусе – без особенностей. Движения головой легко ограничены во все стороны, небольшой дефанс перикраниальных мышц области затылка и шеи, триггеры в этих мышцах.</p> <p>ЭКГ: синусная тахикардия, ЧСС-78 уд./мин.; нет гипертрофии миокарда.</p> <p>Осмотрена окулистом: глазное дно - без патологии.</p>

Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдром головной боли (цефалгический) и психо-вегетативный синдром.
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Основные неврологические синдромы определены не полностью верно.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	В патологический процесс вовлечены надсегментарные структуры головного мозга, в частности, лимбико-ретикулярный комплекс и ноцицептивная и антиноцицептивная системы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Сформулируйте вероятный клинический диагноз.
Ответ	Головная боль напряжённого типа с вовлечением перикраниальных мышц на фоне тревожного расстройства.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован верно, но не полностью.
	Диагноз сформулирован не верно.
Вопрос	Назовите принципы терапии головная боль напряжённого типа.
Ответ	Показана психотерапевтическая коррекция состояния (консультация терапевта, медикаментозная терапия антидепрессантами), нейрометаболическая терапия, направленная на уменьшение астенизации пациентки (адаптогены, антиоксиданты, нейротрофические препараты), физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение.
Варианты оценки ответа	Терапия назначена верно.
	Терапия назначена частично верно, не указаны иные варианты терапии.
	Терапия назначена неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Классификация головных болей.
 2. Мигрень: этиология, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
 3. Головная боль напряжённого типа: этиологии, патогенез, патоморфология, клиническая картина, критерии диагностики, принципы лечения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Первичные головные боли (мигрень, головная боль напряжённого типа)»:

1. Ведущим вазомоторным фактором алгической стадии приступа мигрени считается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	спазм артерий вертебробазилярной системы
Б	спазм артерий в системе наружной сонной артерии
В	спазм артерий в системе внутренней сонной артерии
Г	дилатация ветвей внутренней сонной артерии
Д	дилатация ветвей наружной сонной артерии

2. Приступ ассоциированной мигрени от других форм мигрени отличает наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	предвестников
Б	двусторонней локализации боли в височной области
В	рвоты на высоте приступа
Г	преходящих очаговых неврологических симптомов
Д	обильного мочеиспускания в конце приступа

3. Продолжительность приступа больше при следующей форме мигрени:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	классической (офтальмической)
Б	ассоциированной
В	простой
Г	ретиальной
Д	различий в продолжительности приступа нет

4. Для ауры классической (офтальмической) мигрени характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	расходящееся косоглазие
Б	сходящееся косоглазие
В	птоз
Г	"мерцающие" скотомы
Д	нистагм

5. Приступы связанной с месячным циклом "менструальной" мигрени чаще бывают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в течение предшествующей менструации недели
Б	в первые дни менструации
В	в последние дни менструации
Г	сразу после окончания менструации
Д	в любой из указанных периодов

6. Для прекращения приступа мигрени используют селективные агонисты 5HT₁-рецепторов:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	суматриптан
Б	ацетилсалициловая кислота
В	дигидроэрготамин
Г	метоклопрамид

7. Методический подход к лечению мигрени, в основе которого лежит оценка тяжести приступа, интенсивности головной боли - это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	лечение приступов высокой интенсивности
Б	профилактическое лечение мигрени
В	нефармакологический подход
Г	стратифицированный подход

8. Для использования стратифицированного методического подхода при лечении мигрени характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	привыкание и формирование анальгетической зависимости
Б	повышения риска развития абзусной головной боли

В	применение триптанов при тяжелых приступах
Г	увеличение частоты трансформации мигрени в хроническую форму

9. Укажите препараты выбора для купирования приступа мигрени:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	антидепрессанты
Б	бета-адреноблокаторы
В	антиконвульсанты
Г	триптаны

10. Пучковая (кластерная) головная боль:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	чаще бывает у мужчин
Б	чаще бывает у женщин
В	приступ обычно ночью
Г	приступ обычно днем
Д	верно А и В
Е	верно Б и Г

Правильные ответы:

1.- Д, 2.- Г, 3.- В, 4.- Г, 5.- А, 6.- А, 7.- Г, 8.- В, 9.- В, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Диагностика структурной эпилепсии».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Невротические нарушения (неврозы)»:

1. Неврозы: этиология, патогенез, классификация.
2. Клинические проявления невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств): Обсессивные мысли, страхи (фобии), компульсивные действия
3. Клинические проявления истерии: двоятельные расстройства, сенсорные нарушения
4. Клинические проявления неврастении
5. Особенности клинических проявлений неврозов у детей (невроза навязчивых состояний, неврастении, истерии)
6. Системные невротические проявления у детей: невротическое заикание, невротические расстройства сна, невротический энурез, невротический энкопрез, патологические привычные действия.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.24: Невротические нарушения (неврозы)

Цель: изучить современные данные по вопросам этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины неврозов.

Задачи: рассмотреть вопросы этиологии, патогенеза, классификации клинической картины, диагностики и лечения неврозов; клинические проявления различных форм, и терапию невротических расстройств.

Обучающийся должен знать: учение И.П. Павлова о неврозах; неврозы: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение; клиническую картину неврастения, истерии, невроза навязчивых состояний; критерии диагностики, тактику ведения больных неврозом, принципы терапии (фармакотерапия, рефлексотерапия, физиолечение, психотерапия), профилактика, МСЭ; ночное недержание мочи; симптоматология, диагностика, лечение, экспертиза.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у пациентов, страдающих неврозом, выявить провоцирующие факторы, оценить состояние больных; провести неврологический осмотр; обосновать клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования; провести дифференциальный диагноз; оказать экстренную помощь больному истерическим припадком.

Обучающийся должен владеть: дифференциальной диагностикой неврозов с органическими заболеваниями нервной системы; информацией о реактивных (психогенных) состояниях, психопатиях и акцентуализациях личности; вопросами реадaptации; клиническими формами сексуальных расстройств, принципами их лечения, профилактики.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Неврозы: этиология, патогенез, классификация.
- б. Клинические проявления невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств): Обсессивные мысли, страхи (фобии), компульсивные действия
- в. Клинические проявления истерии: двиятельные расстройства, сенсорные нарушения
- г. Клинические проявления неврастения
- д. Особенности клинических проявлений неврозов у детей (невроза навязчивых состояний, неврастения, истерии)
- е. Системные невротические проявления у детей: невротическое заикание, невротические расстройства сна, невротический энурез, невротический энкопрез, патологические привычные действия.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	Больной А., 35 лет обратился с жалобами на приступы сердцебиения, головной боли, повышения АД до 170 мм рт.ст., повышенной потливости, ознобоподобного дрожания, повышения температуры тела, с выраженным чувством страха и тревоги в конце приступа наблюдается обильное мочеиспускание. Сознание больного не нарушается. Продолжительность приступа от 40 минут до часа. Подобное состояние стало возникать около 2-х месяцев назад, после конфликта с непосредственным руководителем на работе; стрессовая ситуация сохраняется до сих пор (для пациента велика вероятность увольнения «по статье»); всего было не менее 8-ми эпизодов. До стресса жалоб не предъявлял, к врачам никогда не обращался. Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-135/90 мм рт.ст. ЧСС-82 уд./ мин. Эмоционально лабилен, обеспокоен состоянием своего здоровья, тревожен. В неврологическом статусе: органическая симптоматика отсутствует. Вы-

	ражены вегетативные нарушения: зрачки широкие D=S, белый возвышенный дермографизм, выражен общий гипергидроз, тремор век и пальцев рук.
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Психо-вегетативный синдром, синдром панических атак, тревожный синдром.
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Укажите топический диагноз.
Ответ	В патологический процесс вовлечены неспецифические системы головного мозга, в т.ч. гипоталамус.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз указан верно.
	Топический диагноз указан не полностью: часть упущена или трактуется неверно.
	Топический диагноз указан неверно.
Вопрос	Поставьте клинический диагноз.
Ответ	Тревожное расстройство, психо-вегетативный синдром с частыми паническими атаками.
Варианты оценки ответа	Клинический диагноз выставлен верно.
	Клинический диагноз выставлен частично верно.
	Клинический диагноз выставлен полностью неверно.
Вопрос	Перечислите необходимые дополнительные методы обследования.
Ответ	ЭКГ, холтеровское ЭКГ-мониторирование, ФГС, УЗИ внутренних органов для исключения соматической патологии.
Варианты оценки ответа	Дополнительные методы обследования указаны верно.
	Дополнительные методы обследования указаны не полностью.
	Дополнительные методы обследования указаны не верно.
Вопрос	Назначьте лечение.
Ответ	Плановая терапия: бензодиазепины per os (3-4 нед.), антидепрессанты (СИОЗС, СИОЗСН) per os (4-6 мес.); при кризе: диазепам per os, в/м, в/в% бета-адреноблокаторы (пропранолол) per os.
Варианты оценки ответа	Терапия назначена верно.
	Терапия назначена частично верно, не указаны иные варианты терапии.
	Терапия назначена неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Неврозы: этиология, патогенез, классификация.
 2. Клинические проявления невроза навязчивых состояний (обсессивно-компульсивных расстройств): Обсессивные мысли, страхи (фобии), компульсивные действия
 3. Клинические проявления истерии: двигательные расстройства, сенсорные нарушения
 4. Клинические проявления неврастения
 5. Особенности клинических проявлений неврозов у детей (невроза навязчивых состояний, неврастении, истерии)
 6. Системные невротические проявления у детей: невротическое заикание, невротические расстройства сна, невротический энурез, невротический энкопрез, патологические привычные действия.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Невротические нарушения (неврозы)»:

1. К клиническим проявлениям психовегетативного синдрома относят:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	кардиалгии
Б	эпилептические приступы
В	псевдобулбарный синдром
Г	тонические нарушения
Д	мозжечковую атаксию

2. Дыхательные нарушения в рамках психовегетативного синдрома могут проявляться как:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	экспираторная одышка
Б	дыхание Чейна-Стокса
В	приступы продуктивного кашля
Г	нехватка воздуха
Д	обструктивное апноэ

3. Для психогенного тремора характерным является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	внезапное начало
Б	сохранение амплитуды дрожания
В	увеличение амплитуды дрожания при отвлечении
Г	уменьшение при осмотре пораженной части тела

4. К невротическим расстройствам относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амнестический синдром
Б	диссоциативно-конверсионное расстройство
В	когнитивный диссонанс
Г	синдром дефицита внимания и гиперактивности

5. Мизофобия - это:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	навязчивые идеи загрязнения
Б	навязчивые действия
В	навязчивые мысли
Г	навязчивые сомнения
Д	навязчивые действия

6. Гипотетическая тревога и избегательное поведение наиболее вероятны при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	тревожно- фобических расстройствах
Б	астенических расстройствах
В	атипичном аффективном синдроме витальной депрессии
Г	витальной депрессии

7. К особенностям поведения лиц с конверсионными расстройствами не относится:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	динамичность и изменчивость в поведении
Б	демонстративность экспрессивность поведения

В	экспрессивность поведения
Г	элементы манипулирования окружающими

8. Истерические дуги, феномен пассивного сопротивления, реакция зрачков на свет характеризуют:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	обсессивно-компульсивные расстройства
Б	генерализованное тревожное расстройство
В	астенические расстройства
Г	конверсионные расстройства

9. Сенсibilизация к внешним раздражителям характерна для:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	астазии-абазии астенического расстройства
Б	астенического расстройства
В	гипервентиляционного расстройства
Г	реактивной депрессии

10. Тревожное расстройство обязательно сопровождается:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	астазией-абазией
Б	сенситивной атаксией
В	надсегментарной вегетативной дисфункцией
Г	конверсионным расстройством
Д	синкопе

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- А, 4.- Б, 5.- А, 6.- А, 7.- А, 8.- Г, 9.- Б, 10.- В.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Клиника истерического невроза».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Соматогенные заболевания нервной системы»:

1. Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса.
2. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция.
3. Алкогольная дегенерация мозжечка.
4. Энцефалопатия Гайе-Вернике.
5. Корсаковский синдром.
6. Заболевания нервной системы при беременности.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармако-терапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.25: Соматогенные заболевания нервной системы

Цель: изучить семиотику поражений нервной системы.

Задачи: рассмотреть вопросы этиологии, патогенеза, классификации, клинической картины, диагностики и лечения неврозов; клинические проявления различных форм, и терапию соматогенные заболевания нервной системы.

Обучающийся должен знать: классификацию соматоневрологических синдромов, патогенез соматоневрологических расстройств; клиническую картину при поражении нервной системы при заболеваниях внутренних органов: заболеваниях сердечно-сосудистой системы, лёгких, желудочно-кишечного тракта, печени и почек, соединительной ткани; неврологические синдромы при эндокринных заболеваниях: сахарном диабете, инсулиноме, заболеваниях щитовидной железы, надпочечников, гипофиза; варианты поражения нервной системы при паранеопластических синдромах, при заболеваниях крови; критерии диагностики, тактику ведения, принципы терапии, профилактику, МСЭ; поражение нервной системы при алкоголизме: клинические проявления, диагностика, лечение.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез, выявить провоцирующие факторы, оценить состояние больных; провести неврологический осмотр; обосновать клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования; провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: пониманием поражения нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса; хронической алкогольной энцефалопатии, алкогольной деменции; алкогольной дегенерация мозжечка; энцефалопатии Гайе-Вернике; диагностикой Корсаковского синдрома; заболеваний нервной системы при беременности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса.
- б. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция.
- в. Алкогольная дегенерация мозжечка.
- г. Энцефалопатия Гайе-Вернике.
- д. Корсаковский синдром.
- е. Заболевания нервной системы при беременности.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больная Б. 73 лет, страдает сахарным диабетом 2 типа в течение многих лет, постоянно получает метформин. Несмотря на это, уровень глюкозы в крови остается повышенным (8-15 ммоль/л). Около 2 лет назад больная впервые обратила внимание на чувство покалывания и жжения в кончиках пальцев рук, затем такие же ощущения появились и в пальцах ног. В течение последнего года отмечает чувство онемения в дистальных отделах конечностей (сначала периодически появляющееся, а затем и постоянное), истончение и сухость кожных покровов нижних конечностей, неловкость в руках.</p> <p>Объективно: со стороны черепных нервов без особенностей; отмечается легкий парез (до 4 баллов) в дистальных отделах нижних конечностей, уме-</p>

	<p>ренная диффузная гипотония мышц конечностей, отсутствуют карпорадиальные, и подошвенные рефлекссы, снижены ахилловы рефлекссы. Мышечных атрофий нет. Выраженная гипестезия всех видов чувствительности в кистях рук и с уровня нижней 1/3 голени в ногах (в виде «перчаток и носков»). Глубокая чувствительность сохранена. Координаторная сфера не расстроена. Тазовые функции контролирует. Менингеальных знаков нет. Содержание глюкозы в крови - 8,6 ммоль/л.</p>
Задание	Укажите основные неврологические нарушения (синдромы).
Ответ	Полиневритический синдром в виде чувствительных (болевая гипестезия по полиневритическому типу), двигательных (вялый легкий нижний дистальный парализ со снижением глубоких рефлекссов), болевых (нейропатическая боль в стопах), вегетативно-трофических (истончение и сухость кожных покровов нижних конечностей) расстройств.
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Что является причиной развития данной патологии? Сформулируйте основные направления этиопатогенеза заболевания.
Ответ	Ключевую роль в патогенезе диабетических нарушений, в т.ч. и полиневропатии, играет хроническая гипергликемия. Нарушения метаболизма и кровотока в нервном волокне взаимосвязаны и играют важную роль на различных этапах развития заболевания. Гипергликемия вызывает активацию процессов перекисного окисления липидов в нервной клетке, что вызывает прогрессирующее снижение функции проведения по нервному волокну и, в конечном итоге, обуславливает апоптоз клеток. Развивающийся окислительный стресс приводит к снижению кровотока в нерве и эндоневральной гипоксии. Прогрессирующая диабетическая ангиопатия, затрагивает vasa nervorum и vasa vasorum, что приводит к снижению образования нейротропных факторов роста в нерве.
Варианты оценки ответа	Этиопатогенез сформулирован верно.
	Этиопатогенез сформулирован не полностью: часть факторов упущены или трактуются неверно.
	Этиопатогенез сформулирован неверно.
Вопрос	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Диабетическая полиневропатия, сенсорно-моторная форма. Фон: Сахарный диабет 2 типа.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	План обследования: консультация эндокринолога, глюкоза крови, гликированный гемоглобин для уточнения степени выраженности нарушений, связанных с основным заболеванием, и возможностей реабилитации; ОАК, ОАМ, УЗИ сердца, ЭКГ, консультация терапевта для уточнения наличия других осложнений сахарного диабета; стимуляционная ЭНМГ верхних и нижних конечностей для уточнения степени выраженности полиневритических расстройств и возможности установления диагноза полиневропатии; консультация врача ЛФК, ФТЛ для установления объема реабилитационных мероприятий. Основные направления лечения: лечение сахарного диабета (диета 9, мет-

	формин); вазоактивная терапия с целью улучшения микроциркуляции (пентоксифиллин, никотиновая кислота); препараты липоевой кислоты; витамины группы В; депротеинизированный гемодериват крови телят; антихолинэстеразные препараты с восстановительной целью; габапентиноиды для купирования болевого синдрома; парафиновые аппликации, массаж, ЛФК.
Варианты оценки ответа	Дополнительные методы обследования и методы терапии указаны верно.
	Дополнительные методы обследования и методы терапии указаны не полностью.
	Дополнительные методы обследования и методы терапии указаны не верно.
Вопрос	Какова первичная и вторичная профилактика?
Ответ	Контроль содержания глюкозы в сыворотке крови, своевременное и правильное лечение сахарного диабета, курсы сосудисто-метаболической терапии 2-3 раза в год.
Варианты оценки ответа	Методы профилактики выбраны верно.
	Методы профилактики выбраны верно или с некоторыми недочетами, однако не обоснованы или обоснованы неверно.
	Методы профилактики выбраны полностью неверно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Поражение нервной системы при нарушениях питания, при нарушении водно-электролитного баланса.
 2. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция.
 3. Алкогольная дегенерация мозжечка.
 4. Энцефалопатия Гайе-Вернике.
 5. Корсаковский синдром.
 6. Заболевания нервной системы при беременности.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Соматогенные заболевания нервной системы»:

1. Первичным источником метастатических опухолей ЦНС чаще является рак:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	легкого
Б	желудка
В	молочной железы
Г	матки
Д	предстательной железы

2. Для диабетической полинейропатии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	поражение черепных нервов
Б	преимущественное поражение нервов верхних конечностей
В	вегетативные расстройства
Г	верно А и Б
Д	верно А и В

3. Для алкогольной полинейропатии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	преимущественное поражение нижних конечностей

Б	преимущественное поражение верхних конечностей
В	боли в голених и стопах
Г	боли в предплечьях и кистях
Д	верно А и В
Е	верно Б и Г

4. Лекарственные полинейропатии чаще вызывают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	цитостатики
Б	гипотензивные препараты
В	противотуберкулезные средства
Г	верно А и В
Д	верно А и Б

5. Полинейропатии, связанные с недостаточностью витамина В₁, возникают:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	при хроническом алкоголизме
Б	при порфирии
В	при пеллагре
Г	верно А и Б
Д	верно А и В

6. Полинейропатии при лейкозах возникают в результате:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	эндолюмбального введения преднизолонa
Б	приема цитостатиков внутрь
В	сдавления нервных стволов специфическими инфильтратами
Г	верно А и Б
Д	верно Б и В

7. Для уремической полинейропатии характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	снижение скорости проведения возбуждения по нервам
Б	поражение черепных нервов
В	преобладание аксональной дегенерации
Г	все перечисленное

8. Причиной наследственно обусловленной нейропатии может быть:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амилоидоз
Б	порфирия
В	гепато-церебральная дистрофия
Г	все перечисленное
Д	верно А и Б

9. Антирабическая аллергическая послепрививочная энцефаломиелополи радикуло-нейропатия, возникающая спустя месяцы после вакцинации, характеризуется следующими признаками, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	начала без общеинфекционных признаков

Б	умеренно выраженного поражения центральной и периферической нервной системы
В	белково-клеточной диссоциации в ликворе
Г	краевого отека сосков зрительных нервов
Д	верно А и Б
Е	верно В и Г

10. Решающее значение в дифференциальной диагностике церебрального эхинококкоза от других объемных поражений головного мозга принадлежит:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	особенностям клинической картины
Б	данным компьютерной томографии
В	анамнестическим данным
Г	особенностям серологических реакций

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Д, 3.- Д, 4.- Г, 5.- А, 6.- Д, 7.- А, 8.- Д, 9.- Е, 10.- Г.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Неврологические паранеопластические осложнения».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Неотложные состояния в неврологии»:

1. Клиника неотложных состояний.
2. Комы. Диагностика коматозных состояний.
3. Шок: клинические варианты.
4. Клиника кризов: акинетический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.26: Неотложные состояния в неврологии

Цель: упрочить представление о клинике, диагностике и принципах оказания помощи при неотложных состояниях в неврологии.

Задачи: изучить клинику неотложных состояний, виды ком, шок, его клинические варианты, виды кризов, их клинику, диагностику, лечение.

Обучающийся должен знать: клинику неотложных состояний; комы и их разновидности, диагностику коматозных состояний; шок: клинические варианты; клинику кризов: акинети-

ческий криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз; дифференциальную диагностику, диагностику; принципы лечения.

Обучающийся должен уметь: провести неврологический осмотр пациента, выявить общемозговые и очаговые симптомы; обосновать топический и клинический диагноз; определить профиль госпитализируемых больных с неотложным состоянием; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, Эхо-ЭС, ЭЭГ и др.); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: принципами оказания первой помощи в неотложных ситуациях, встречающихся в неврологической практике.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Клиника неотложных состояний.
- б. Комы. Диагностика коматозных состояний.
- в. Шок: клинические варианты.
- г. Клиника кризов: акинетический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
	Назначение лечения
Задача	<p>Больной 42 лет. Обратился на приём с жалобами на сильную диффузную головную боль, тяжесть в голове, тошноту, головокружение, общее недомогание, развившиеся и нарастающие после вчерашнего падения с ушибом головой. Прошедшую ночь спал плохо, с пробуждениями. С трудом добрался до поликлиники.</p> <p>Объективный статус: Состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. АД-150/100 мм вод. ст., ЧСС-92 уд./мин. Сознание – умеренное оглушение. В височной области слева припухлость мягких тканей, вокруг левого уха отмечаются следы подтекания крови. Больной избегает смотреть на свет. Неврологический статус. ЧМН – асимметрия зрачков: левый зрачок несколько шире правого. Сила мышц, тонус не изменены. Сухожильные и периостальные рефлексы оживлены, без асимметрии. В позе Ромберга стоит с трудом, пальце-носовая проба – с промахиванием. Ригидность затылочных мышц: +2 п/пальца.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдромы: нарушения сознания, менингеальный, астенический .
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	У больного отмечается диффузное вовлечение в патологический процесс ствола и коры головного мозга, имеются очаговые ствольные симптомы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью: вовлечение в патологический процесс части мозговых структур упущено или трактуется неверно.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Открытая черепно-мозговая травма, перелом основания черепа, травматическое субарахноидальное кровоизлияние, отёк головного мозга, менингеальный синдром.

Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	Алгоритм оказания неотложной помощи: а) уложить пациента на жесткие носилки на спину с фиксацией головы ватномарлевым кольцом, боковых поверхностей шеи - плотными валиками; б) приложить холод на голову, не сдавливая череп; в) срочная госпитализация в нейрохирургическое отделение
Варианты оценки ответа	Тактика ведения пациента изложена верно.
	Тактика ведения пациента изложена не полностью.
	Тактика ведения пациента изложена не верно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Клиника неотложных состояний.
 2. Комы. Диагностика коматозных состояний.
 3. Шок: клинические варианты.
 4. Клиника кризов: акинетический криз, миастенический, холинергический, вегетативные кризы, гипертензионно-гидроцефальный криз. Дифференциальная диагностика. Диагностика. Принципы лечения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Неотложные состояния в неврологии»:

1. Для сотрясения головного мозга характерно:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	субарахноидальное кровоизлияние
Б	ретроградная амнезия
В	гемипарез
Г	парез взора вверх
Д	формирование каротидно-кавернозного соустья

2. Какой из перечисленных симптомов является важным диагностическим признаком субдуральных гематом?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	анизокория
Б	равномерность зрачков
В	сужение зрачков
Г	расширение зрачков
Д	ликвор с нейтрофильным плеоцитозом

3. Во время приступа генерализованной эпилепсии изменения со стороны зрачков характеризуются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	анизокорией
Б	сужением
В	расширением
Г	ничем из перечисленного

Д	деформацией
---	-------------

4. В качестве препаратов первой линии для терапии эпилептического статуса применяют внутривенные инъекции перечисленных препаратов, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	диазепама
Б	депакина
В	теопентала натрия
Г	мидазолама
Д	лоразепама

5. Данные симптомы являются проявлением гипертензионного синдрома (повышение внутричерепного давления) кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	утренние головные боли, зачастую со рвотой
Б	снижение остроты зрения
В	парезы и параличи
Г	застойные явления на глазном дне
Д	уменьшение головной боли в вертикальном положении

6. Люмбальная пункция противопоказана при:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	назальной ликворее
Б	синдроме дислокации ствола головного мозга
В	сотрясении головного мозга
Г	артериальной гипертензии
Д	абсцессе ягодицы

7. Первой мерой помощи на месте приступа больному с эпилептическим припадком является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	бережная иммобилизация головы
Б	иммобилизация конечностей
В	дача ингаляционного наркоза с закисью азота
Г	антиконвульсанты

8. Для первично церебральной комы характерны все перечисленные симптомы, кроме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	парез взора
Б	гемипарез
В	асимметрия сухожильных рефлексов и мышечного тонуса
Г	анизокория
Д	двусторонний мидриаз

9. Холинергический криз снимается введением:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	ганглиоблокирующих средств
Б	мышечных релаксантов
В	атропина
Г	адреналина
Д	норадреналина

10. Для лечения генерализованных болезненных мышечных спазмов и судорог при столбняке препаратом первого выбора является:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	хлоралгидрат
Б	тиопентал
В	фенобарбитал
Г	седуксен
Д	тубокурарин

Правильные ответы:

1.- Б, 2.- А, 3.- В, 4.- В, 5.- В, 6.- Б, 7.- А, 8.- Д, 9.- В, 10.- Д.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Терапия эпилептического статуса».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Травмы центральной нервной системы»:

1. Эпидемиология, этиология, патогенез и патоморфология черепно-мозговых травм (ЧМТ) и травм позвоночника и спинного мозга (СМ);
2. Классификация ЧМТ и травм СМ;
3. Критерии тяжести, периоды ЧМТ и травм СМ;
4. Осложнения и последствия ЧМТ и травм СМ;
5. Диагностика и дифференциальная диагностика;
6. Лечебная тактика при ЧМТ и травмах СМ;
7. Реабилитация больных после перенесенных ЧМТ и травм СМ.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.
3. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.27: Травмы центральной нервной системы

Цель: изучить эпидемиологию, этиологию, патогенез, патоморфологию, клинику и диагностику, владеть принципами ведения и терапии пациентов с черепно-мозговой травмой (ЧМТ) и спинно-мозговой травмой (СМТ).

Задачи: упрочить представление об эпидемиологии, этиологии, патогенезе и патоморфологии ЧМТ и СМТ; научиться проводить диагностику и дифференциальную диагностику данных травм; уметь оказать экстренную помощь больному, наметить план обследования и лечения.

Обучающийся должен знать: эпидемиологию, этиологию, патогенез и патоморфологию черепно-мозговых и спинальных травм; классификацию, критерии тяжести, периоды черепно-мозговой и спинальной травмы; осложнения и последствия ЧМТ и СМТ; коматозные состояния, клинические признаки посткоммоционного синдрома; диагностику и дифференциальную диа-

гностику; лечение ЧМТ и СМТ; социальную и профессиональную реабилитацию, медико-социальную экспертизу.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез у пациентов с ЧМТ и СМТ; провести неврологический осмотр, оценить тяжесть ЧМТ и СМТ; обосновать топический и клинический диагноз; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, краниография, спндилография); провести дифференциальный диагноз; оказать экстренную помощь больному с ЧМТ и СМТ разной степени тяжести.

Обучающийся должен владеть: знаниями об эпидемиологии, этиологии, патогенезе и патоморфологии черепно-мозговых и позвоночно-спинальных травм для своевременной диагностики, оказания помощи больному, дальнейшей реабилитации.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Эпидемиология, этиология, патогенез и патоморфология черепно-мозговых травм (ЧМТ) и травм позвоночника и спинного мозга (СМ);
- б. Классификация ЧМТ и травм СМ;
- в. Критерии тяжести, периоды ЧМТ и травм СМ;
- г. Осложнения и последствия ЧМТ и травм СМ;
- д. Диагностика и дифференциальная диагностика;
- е. Лечебная тактика при ЧМТ и травмах СМ;
- ж. Реабилитация больных после перенесенных ЧМТ и травм СМ.

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам..

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза Назначение лечения
Задача	<p>Больной 43 лет, вызвал «Скорую помощь» через неделю после ДТП, в котором получил черепно-мозговую травму; после ДТП от предложенной госпитализации в стационар отказался. При обращении – жалобы на выраженную головную боль, светобоязнь, общее наедомогание, слабость и неловкость в правых конечностях.</p> <p>На момент осмотра в приёмном покое. Объективный статус: Состояние тяжёлое. Кожные покровы бледные. АД-160/100 мм вод. ст., ЧСС-94 уд./мин. В неврологическом статусе: Сознание глубокое оглушение. Лежит с закрытыми глазами, на речевые и болевые раздражители открывает глаза, отвечает односложно, отдергивает интактные конечности. ЧМН: зрачки D>S, реакция на свет живая, глазные щели S=D; нистагма нет; конвергенция, аккомодация сохранены; корнеальные, конъюнктивальные рефлексы сохранены; лобные складки S=D; рефлекс с мягкого неба и задней стенки глотки вызывается. Язык в полости рта, атрофий языка нет. Чувствительность: левосторонняя гемигипестезия. Двигательная сфера: мышечная сила в левых конечностях снижена до 3 баллов, в правых достаточная. Мышечный тонус в левых конечностях снижен; мышечных атрофий нет. Сухожильные и периостальные рефлексы S>D средней живости, симптом Бабинского слева положительный. В позе Ромберга не проверялся из-за тяжести состояния. Ригидность затылочных мышц +2 п/пальца; симптом Кернига слева под углом 100 градусов.</p> <p>На КТ головного мозга – выявляется структура повышенной плотности в левой теменно-затылочной области между костями черепа и веществом головного мозга толщиной до 1,0 см, распространяющаяся за пределы костных швов.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдромы: нарушения сознания, очагового поражения головного мозга, ме-

	нингеальный.
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	У больного отмечается локальное вовлечение в патологический процесс коры правого полушария головного мозга в лобно-теменной области и ствола головного мозга, имеются очаговые стволотые симптомы.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью: вовлечение в патологический процесс части мозговых структур упущено или трактуется неверно.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Тяжелая закрытая черепно-мозговая травма, ушиб головного мозга, субдуральная гематома, отек головного мозга, менингеальный синдром, умеренный левосторонний гемипарез, умеренная гемипестезия слева.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	Обследование: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, сахар крови, ЭКГ; консультация нейрохирурга (решение вопроса об оперативном лечении). Лечение: обезболивание, антибактериальная, нейрометаболическая и симптоматическая терапия.
Варианты оценки ответа	Тактика ведения пациента изложена верно.
	Тактика ведения пациента изложена не полностью.
	Тактика ведения пациента изложена не верно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Эпидемиология, этиология, патогенез и патоморфология черепно-мозговых травм (ЧМТ) и травм позвоночника и спинного мозга (СМ);
 2. Классификация ЧМТ и травм СМ;
 3. Критерии тяжести, периоды ЧМТ и травм СМ;
 4. Осложнения и последствия ЧМТ и травм СМ;
 5. Диагностика и дифференциальная диагностика;
 6. Лечебная тактика при ЧМТ и травмах СМ;
 7. Реабилитация больных после перенесенных ЧМТ и травм СМ.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Травмы центральной нервной системы»:

1. Проникающей называют черепно-мозговую травму:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	при повреждении твердой мозговой оболочки
Б	при повреждении апоневроза
В	при всех перечисленных признаках.
Г	при переломе костей черепа

2. Под ретроградной амнезией следует понимать:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	амнезию на короткий период времени до травмы
Б	амнезию на короткий период времени после травмы
В	верно все перечисленное
Г	амнезия периода травмы

3. Для внутрижелудочковых гематом характерна:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	утрата сознания через определенное время после травмы
Б	утрата сознания после травмы без светлого промежутка
В	утраты сознания нет
Г	все перечисленное

4. Для сотрясения головного мозга характерно наличие:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	симптомов спинального автоматизма
Б	длительного нарушения сознания
В	общемозговых симптомов
Г	стойкой очаговой неврологической симптоматики

5. Что способствует увеличению проницаемости сосудистой стенки и отеку мозга при его травме:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	дилатация артерий
Б	дилатация вен
В	спазм крупных артерий
Г	спазм вен и дилатация артерий

6. Диффузное аксональное повреждение головного мозга при черепно-мозговой травме характеризуется:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	длительным коматозным состоянием с момента травмы
Б	развитием комы после "светлого" периода
В	отсутствием потери сознания
Г	кратковременной потерей сознания

7. Развитие при черепно-мозговой травме гемипареза свидетельствует:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	о внутричерепной гематоме
Б	об ушибе мозга
В	о переломе костей черепа
Г	о всем перечисленном
Д	верно А и Б

8. Осложнение черепно-мозговой травмы кровоизлиянием в желудочки мозга характеризуется появлением в клинической картине:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	плавающего взора
Б	горметонического синдрома
В	гиперкатаболического типа вегетативных функций

Г	нарушения сознания
Д	двусторонних пирамидных стопных знаков

9. Нарастание мидриаса на стороне эпидуральной гематомы и гемипареза на другой стороне обусловлено:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	асимметричной гидроцефалией
Б	сдавлением коры моторной области
В	ущемлением ствола в затылочном отверстии
Г	сдавлением ножки мозга
Д	верно А и Б

10. Какой препарат в качестве противоотечной терапии наиболее целесообразно вводить при тяжелой черепно-мозговой травме?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гидрокортизон
Б	дексаметазон
В	метилпреднизолон
Г	триамцинолол

Правильные ответы:

1.- А, 2.- А, 3.- Б, 4.- В, 5.- Б, 6.- А, 7.- Д, 8.- Б, 9.- Г, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Диагностика сотрясения головного мозга».

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Задание для самоподготовки к следующему занятию по теме «Опухоли нервной системы»:

1. Опухоли головного мозга: патогенез, патоморфология, классификация.
2. Супратенториальные опухоли и субтенториальные опухоли, вторичные (метастатические) опухоли.
3. Реабилитация, медико-социальная экспертиза
4. Синдром повышения внутричерепного давления.
5. Дислокационные синдромы.
6. Диагностика и дифференциальная диагностика опухолей головного мозга.
7. Принципы лечения. Хирургическое лечение. Показания, противопоказания.
8. Общемозговые симптомы опухолей головного мозга и основные очаговые симптомы при опухолях различной локализации (лобная, височная, гипофизарная области, мосто-мозжечковый угол, мозжечок, ствол мозга).

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии: руководство – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с.

4. Авакян Г.Н., Гехт А.Б., Никифоров А.С. / под ред. Е.И. Гусева Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416

с.

5. Кислицын Ю.В. Черепно-мозговая и позвоночно-спинальная травма. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2012, 76 с.

Раздел 2. Частная неврология

Тема 2.28: Опухоли нервной системы

Цель: изучить опухоли головного, спинного мозга и периферической нервной системы: патогенез, патоморфология, классификация, клинику, методы диагностики, принципы лечения, чтение КТ и МРТ исследований.

Задачи: упрочить представление об опухолях головного, спинного мозга и периферической нервной системы: патогенезе, патоморфологии, классификации; освоить методику выявления ведущих клинических синдромов (гипертензионного, дислокационных), чтение КТ и МРТ исследований; уметь наметить план обследования; представлять принципы лечения различных опухолей нервной системы.

Обучающийся должен знать: опухоли головного, спинного мозга и периферической нервной системы: патогенез, патоморфология, классификация; дислокационные синдромы; диагностику и дифференциальную диагностику опухолей; принципы лечения; хирургическое лечение, показания, противопоказания; реабилитацию, медико-социальную экспертизу.

Обучающийся должен уметь: собрать анамнез и провести неврологический осмотр пациента с опухолями головного, спинного мозга и периферических нервов; обосновать топический и клинический диагнозы; наметить план обследования и лечения; оценить результаты клинических и параклинических методов исследования (КТ, МРТ, ПЭТ и др.); провести дифференциальный диагноз.

Обучающийся должен владеть: выявлять поражения нервной системы при опухолях спинного мозга и периферической нервной системы для своевременной постановки правильного диагноза и назначения правильной схемы лечения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- а. Опухоли головного мозга: патогенез, патоморфология, классификация.
- б. Супратенториальные опухоли и субтенториальные опухоли, вторичные (метастатические) опухоли.
- в. Реабилитация, медико-социальная экспертиза
- г. Синдром повышения внутричерепного давления.
- д. Дислокационные синдромы.
- е. Диагностика и дифференциальная диагностика опухолей головного мозга.
- ж. Принципы лечения. Хирургическое лечение. Показания, противопоказания.
- з. Общемозговые симптомы опухолей головного мозга и основные очаговые симптомы при опухолях различной локализации (лобная, височная, гипофизарная области, мосто-мозжечковый угол, мозжечок, ствол мозга).

2. Работа на семинаре. Разбор темы семинарского занятия по вопросам.

3. Решить ситуационные задачи:

Алгоритм разбора задачи.

Задание	Проведение обследования пациента с целью постановки диагноза
Задача	Назначение лечения
	Больной Е., 36 лет. обратился с жалобами на приступы судорожных подергиваний правой руки, начавшиеся 6 месяцев назад и повторяющиеся 1-2 раза в месяц. В течение последней недели приступы развивались ежедневно, трижды во время приступа больной терял сознание, отмечались генерализованные тонико-клонические судороги. Беспокоит также головная боль с рвотой, светобоязнь. После приступа, который длится 2-3 минуты, отмечается слабость в правой руке, затруднение речи, сонливость, которые регрессируют через 2-3 часа.

	<p>Объективный статус. Состояние удовлетворительное. АД-130/80 мм вод. ст., ЧСС-64 уд./мин.</p> <p>В неврологическом статусе: ЧМН - сглажена правая носогубная складка, язык отклоняется вправо. Ходьба, движения не нарушены, сила мышц хорошая, нормотония. Сухожильные и периостальные рефлексы D>S, выявляются справа патологические рефлексы: верхний и нижний Россолимо, Бабинского, Оппенгейма. Чувствительных расстройств нет. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. Отмечена лёгкая ригидность мышц затылка, симптом Кернига под углом 140°.</p> <p>На глазном дне – застойные диски зрительных нервов.</p> <p>МРТ – слева в лобной доле определяется округлое образование с четкими контурами, дислоцирующее срединные структуры, сдавливающие передний рог левого бокового желудочка.</p>
Задание	Укажите основные неврологические синдромы.
Ответ	Синдромы: общемозговой (головная боль, сопровождающаяся рвотой) и очаговый (приступы фокальной моторной Джексоновской эпилепсии в правой руке и вторично-генерализованных эпилептиформных приступов, правосторонняя пирамидная недостаточность с центральным парезом VII и XII ЧМН).
Варианты оценки ответа	Основные неврологические синдромы определены верно.
	Определены не все основные неврологические синдромы болезни.
	Основные неврологические синдромы определены неверно.
Задание	Сформулируйте топический диагноз.
Ответ	У больного отмечается вовлечение в патологический процесс передней центральной извилины левого полушария.
Варианты оценки ответа	Топический диагноз сформулирован верно.
	Топический диагноз сформулирован не полностью: вовлечение в патологический процесс части мозговых структур упущено или трактуется неверно.
	Топический диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Оцените результаты дополнительных методов обследования.
Ответ	Изменения на глазном дне в виде застойных дисков зрительных нервов - признак повышения внутричерепного давления. Изменения на МРТ головного мозга свидетельствует о наличии объемного образования в левой лобной доле.
Варианты оценки ответа	Результаты дополнительных методов обследования оценены верно.
	Результаты дополнительных методов обследования оценены не полностью.
	Результаты дополнительных методов обследования оценены неверно.
Вопрос	Сформулируйте клинический диагноз.
Ответ	Опухоль левой лобной доли с симптоматической эпилепсией в виде фокальных Джексоновских и вторично-генерализованных эпилептиформных приступов.
Варианты оценки ответа	Диагноз сформулирован верно.
	Диагноз сформулирован не полностью: часть синдромов упущена или неверно трактована.
	Диагноз сформулирован неверно.
Вопрос	Какова дальнейшая тактика ведения пациента?
Ответ	Консультация нейрохирурга для решения вопроса об оперативном лечении. Симптоматическая терапия: противоотёчная (дексаметазон) и противосудорожная (карбамазепин/вальпроевая к-та, левитирацетам).
Варианты оценки ответа	Тактика ведения пациента изложена верно.
	Тактика ведения пациента изложена не полностью.
	Тактика ведения пациента изложена не верно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 1. Опухоли головного мозга: патогенез, патоморфология, классификация.
 2. Супратенториальные опухоли и субтенториальные опухоли, вторичные (метастатические) опухоли.
 3. Реабилитация, медико-социальная экспертиза
 4. Синдром повышения внутричерепного давления.
 5. Дислокационные синдромы.
 6. Диагностика и дифференциальная диагностика опухолей головного мозга.
 7. Принципы лечения. Хирургическое лечение. Показания, противопоказания.
 8. Общемозговые симптомы опухолей головного мозга и основные очаговые симптомы при опухолях различной локализации (лобная, височная, гипофизарная области, мостомозжечковый угол, мозжечок, ствол мозга).
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

Типовые тестовые задания по теме «Опухоли нервной системы»:

1. Какая опухоль является наиболее злокачественной:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	медуллобластома
Б	олигодендроглиома
В	аденома гипофиза
Г	краниофарингиома

2. Что из нижеперечисленных характерно для опухоли мозжечка:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	галлюциаторный синдром
Б	судорожный синдром
В	диссоциативная амнезия
Г	скандированная речь

3. Что характерно для экстремедуллярных опухолей спинного мозга?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	синдром Броун-Секара
Б	диссоциированное расстройство чувствительности
В	нарушение функции тазовых органов
Г	центральный паралич на противоположной стороне поражения

4. Первичным источником метастатических опухолей головного мозга чаще является рак:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	легких
Б	желудка
В	молочной железы
Г	предстательной железы

5. Для опухоли премоторной области лобной доли характерны:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	гемипарез с преобладанием в ноге
Б	моторная афазия
В	адверсивные эпилептические припадки

Г	атрофия зрительного нерва на стороне опухоли
Д	все перечисленное

6. Ремиттирующее течение первичных опухолей спинного мозга определяется наиболее часто при их локализации:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	в поясничном отделе
Б	в шейном отделе
В	в области конского хвоста
Г	в грудном отделе

7. Среди первичных опухолей спинного мозга реже других встречаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	глиомы
Б	гемангиомы
В	невриномы
Г	менингиомы

8. Для спинальной опухоли эпидуральной локализации наиболее характерен:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	корешковый синдром
Б	симптом ликворного толчка
В	симптом вклинения
Г	симптом остистого отростка
Д	верно А и Г
Е	верно Б и В

9. Чаще всего эпилептические припадки наблюдаются:

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	при менингиомах
Б	при астроцитомах
В	при мультиформных глиобластомах
Г	ни при чем из перечисленного

10. Генерализованные эпилептиформные припадки чаще бывают при локализации опухоли в следующей доле мозга

Поле для выбора ответа	Варианты ответов
А	лобной
Б	височной
В	теменной
Г	затылочной
Д	одинаково часто в любой из перечисленных

Правильные ответы:

1.- А, 2.- Г, 3.- А, 4.- А, 5.- В, 6.- А, 7.- Б, 8.- Д, 9.- Б, 10.- Б.

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Глиобластомы головного мозга».

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. СПб. : Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Неврология и нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Гусев Е.И., Ковалов А.Н., Скворцова В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Учебник в 2 томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272+560 с.

3. Татаренко С.А., Бейн Б.Н. Нейроонкология. Учебное пособие. Киров: Кировский ГМУ, 2019, 116 с.

Составитель: Шерман М.А.

Зав. кафедрой Пономарёва Г.Л.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра неврологии и нейрохирургии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)
«Неврология»

Специальность 31.08.42 Неврология
(очная форма обучения)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Разделы дисциплин, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		Знать	Уметь	Владеть		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача-невролога; использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассужде-	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза.	Разделы 1. Общая неврология 2. Частная неврология	1-4 семестры

			ний; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.			
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в неврологии; основы медико-генетического консультирования в семьях, отягощенных наследственными заболеваниями нервной системы; факторы, влияющие на развитие неврологической патологии, включая острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК); знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на развитие неврологических заболеваний.	Выявить факторы риска развития той или иной неврологической патологии, включая ОНМК, и организовать проведение мер их профилактики; проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития неврологической заболеваемости; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья; проводить санитарно-просветитель-	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе при ОНМК, наследственных заболеваниях нервной системы.	Разделы 1. Общая неврология 2. Частная неврология	1-4 семестры

	его обитания		скую работу по вопросам профилактики неврологической патологии, включая ОНМК, инфекционные заболевания нервной системы; оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии неврологической патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики.			
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;	Организацию и проведение диспансеризации населения, анализ ее эффективности; основные направления профилактических мероприятий в неврологической практике, направленные на сохранение здоровья населения; основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях первичного звена; основы первичной и вторичной профилактики ОНМК; законодательство об охране здоровья населения, в том числе порядка оказания помощи неврологическим больным и больным с ОНМК; вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, вра-	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность; проводить профилактические осмотры и диспансеризацию населения; проводить реабилитацию неврологических больных, в том числе после ОНМК, при заболеваниях ПНС, при последствиях травм нервной системы, после хирургического лечения больных неврологического профиля; участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности больных ОНМК; оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам, находящимся в	Методикой проведения санитарно-просветительной работы; методикой наблюдения за больными, находящимися в группе риска по неврологическим заболеваниям; алгоритмом наблюдения за больными, находящимися в группе риска по неврологическим заболеваниям.	Раздел 2. Частная неврология	1-4 семестры

		чебно-трудовой экспертизы в неврологии.	группе риска; определить порядок наблюдения за больными с различной неврологической патологией; решить вопрос о трудоспособности пациента; оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.			
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (ФАП, педиатрический сельский врачебный участок, амбулаторно-поликлиническое звено, неврологический стационар, специализированный неврологический стационар) в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения; организовать работу по улучшению выявляемости неврологической патологии у детей.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детей и подростков.	Раздел 2. Частная неврология	1-4 семестры

ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p>	<p>Содержание международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах нервной системы; последовательность объективного обследования больных с заболеваниями нервной системы; диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в неврологической практике.</p>	<p>Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях; использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов обследования в неврологии; методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного и секционного материала), позволяющими определить диагноз; методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы; алгоритмом определения плана в каждом случае клинико-лабораторного исследования; методикой неврологического обследования; методами диагностики плановой и ургентной неврологической патологии; методикой определения и оценки психологического состояния пациента, методиками опреде-</p>	<p>Раздел 1. Общая неврология Раздел 2. Частная неврология</p>	1-4 семестры
------	--	--	---	---	--	--------------

				ления и оценки функционального состояния организма; методикой оценки результатов обследования неврологических пациентов; методикой оценки анамнеза и особенностей течения неврологических заболеваний; участие в комплексной оценке противопоказаний к сохранению беременности у больных неврологического профиля		
ПК-6	Готовность к лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи;	Возрастные периоды развития организма, основные анатомические и функциональные изменения нервной системы в возрастном аспекте; причины возникновения патологических процессов в организме человека, механизмы их развития и клинические проявления; физиологию и патологию нервной системы; группы риска; клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний, в неврологии, их профилактику; основы клинической фармакологии, фарма-	Организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар поликлиники, стационар на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-невролога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной неврологической патологии проводить лечение пациентов с различной неврологической патологией, в том числе	Отраслевыми стандартами лечения в неврологии; способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.	Раздел 2. Частная неврология	1-4 семестры

		<p>кокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов, для лечения больных с неврологической патологией, в том числе во время беременности и у детей; анатомию головного и спинного мозга, периферических нервов, их возрастную и индивидуальную изменчивость; топическую диагностику заболеваний нервной системы; приемы и методы обезболивания; основы инфузионной терапии и реанимации в неврологии; технику безопасности при работе с аппаратурой; современные методы обеспечения асептики и антисептики в неврологической практике.</p>	<p>при ОНМК, заболеваниях ПНС, последствиях травм нервной системы, наследственных заболеваниях; выработать план ведения больных неврологического профиля различного возраста; проводить дифференциальный подход к составлению плана ведения больного с различной неврологической и соматической патологией; оказывать реанимационные мероприятия при ургентной неврологической патологии; своевременно определить показания для консультации нейрохирургом; оценивать показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции, владеть методикой проведения диагностической люмбальной пункции.</p>			
ПК-8	<p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациен-</p>	<p>Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в неврологии; показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; эффективные методы немедикаментоз-</p>	<p>Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур; определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкуль-</p>	<p>Методикой простейших элементов дыхательной гимнастики и лечебной физкультуры в плановых и ургентных случаях; выбором оптимального режима двигательной активно-</p>	<p>Раздел 2. Частная неврология</p>	<p>1-4 семестры</p>

	тов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;	ной терапии в неврологии и показания к их применению; методы профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины, а также методы лечения альтернативной медицины; порядок определения необходимого двигательного режима в плановых и urgentных случаях; механизм действия физиотерапевтических процедур; показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического, в том числе, водолечения и грязелечения при неврологических заболеваниях.	туры; определить показания к консультации фитотерапевта; определить показания к консультации гомеопата; определить противопоказания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения; выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при неврологических заболеваниях; выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях нервной системы.	сти в плановых и urgentных случаях.		
ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;	Основные принципы здорового образа жизни, влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на нервную систему и организм в целом; основы рационального питания и принципы диетотерапии в неврологической практике.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек; доходчиво объяснить пациентам (особенно входящих в группу риска по ОНМК) и их родственникам основы ра-	Принципами общения с пациентами и их родственниками; принципами этических и деонтологических норм в общении.	Раздел 2. Частная неврология	1-4 семестры

			ционального питания и принципы диетотерапии.			
ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Показатели оценки качества оказания медицинской помощи больным неврологического профиля с использованием основных медико-статистических показателей	Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы российской федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.	Методикой анализа исхода неврологических заболеваний; методиками расчета смертности и летальности структуру неврологической заболеваемости; мероприятия по ее снижению; общими принципами статистических методов обработки медицинской документации	Раздел 2. Частная неврология	1-4 семестры

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
УК-1						
Знать	Не знает познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); ос-	Не в полном объеме знает познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышле-	Знает основные познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышле-	Знает познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);	собеседование	собеседование

	новы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	ние, воображение, речь); основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики; допускает существенные ошибки.	ние, речь); основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики; допускает ошибки.	основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.		
Уметь	Не умеет использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача-невролога; использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; использовать профессиональные и психолого-педагогические	Частично освоено умение использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача-невролога; использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; использовать профессиональные и психолого-педагогические	Правильно использует профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача-невролога; использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в науч-	Самостоятельно использует профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача-невролога; использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; использовать профессиональные и психолого-педагогические	собеседование	собеседование

	знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	но-исследовательской, профилактической и просветительской работе; допускает ошибки.	знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.		
Владеть	Не владеет навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза.	Не полностью владеет навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза.	Способен использовать навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза.	Владеет навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза.	собеседование	собеседование, приём практических навыков
ПК-1						
Знать	Фрагментарные знания о новых современных методах профилактики заболеваний и патологических состояний в неврологии; основах медико-генетического консультирования в семьях, отягощенных наследственными заболеваниями нервной системы; факторах влияющих на развитие неврологической патологии, включая острые нарушения мозгового кровообращения	Общие, но не структурированные знания о новых современных методах профилактики заболеваний и патологических состояний в неврологии; основах медико-генетического консультирования в семьях, отягощенных наследственными заболеваниями нервной системы; факторах влияющих на развитие неврологической патологии, включая острые нарушения моз-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о новых современных методах профилактики заболеваний и патологических состояний в неврологии; основах медико-генетического консультирования в семьях, отягощенных наследственными заболеваниями нервной системы; факторах влияющих на развитие неврологической патологии,	Сформированные систематические знания о новых современных методах профилактики заболеваний и патологических состояний в неврологии; основах медико-генетического консультирования в семьях, отягощенных наследственными заболеваниями нервной системы; факторах влияющих на развитие неврологической патологии, включая острые нарушения моз-	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование

	(ОНМК); природных и медико-социальных факторов среды, влияющих на развитие неврологических заболеваний.	гового кровообращения (ОНМК); природных и медико-социальных факторов среды, влияющих на развитие неврологических заболеваний.	включая острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК); природных и медико-социальных факторов среды, влияющих на развитие неврологических заболеваний.	гового кровообращения (ОНМК); природных и медико-социальных факторов среды, влияющих на развитие неврологических заболеваний.		
Уметь	Частично освоенное умение выявить факторы риска развития той или иной неврологической патологии, включая ОНМК, и организовать проведение мер их профилактики; проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития неврологической заболеваемости; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнополовых групп и состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики неврологической патологии, включая ОНМК, инфекционные забо-	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выявить факторы риска развития той или иной неврологической патологии, включая ОНМК, и организовать проведение мер их профилактики; проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития неврологической заболеваемости; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнополовых групп и состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по вопросам профилак-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявить факторы риска развития той или иной неврологической патологии, включая ОНМК, и организовать проведение мер их профилактики; проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития неврологической заболеваемости; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнополовых групп и состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по вопросам профилак-	Сформированное умение выявить факторы риска развития той или иной неврологической патологии, включая ОНМК, и организовать проведение мер их профилактики; проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития неврологической заболеваемости; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнополовых групп и состояния здоровья; проводить санитарно-просветительную работу по вопросам профилак-	написание учебной истории болезни	собеседование

	левания нервной системы; оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии неврологической патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики.	включая ОНМК, инфекционные заболевания нервной системы; оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии неврологической патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики.	включая ОНМК, инфекционные заболевания нервной системы; оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии неврологической патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики.	левания нервной системы; оценить роль природных и медико-социальных факторов в развитии неврологической патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе при ОНМК, наследственных заболеваниях нервной системы.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе при ОНМК, наследственных заболеваниях нервной системы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе при ОНМК, наследственных заболеваниях нервной системы.	Успешное и систематическое применение навыков владения основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе при ОНМК, наследственных заболеваниях нервной системы.	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование
ПК-2						
Знать	Фрагментарные знания по организации и проведению диспансеризации населения, анализу ее эффективности; основным направлениям профилактических мероприятий в неврологической практике, направленным на сохранение здоровья населения; основам формирования	Общие, но не структурированные знания по организации и проведению диспансеризации населения, анализу ее эффективности; основным направлениям профилактических мероприятий в неврологической практике, направленным на сохранение здо-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по организации и проведению диспансеризации населения, анализу ее эффективности; основным направлениям профилактических мероприятий в неврологической практике, направленным на сохранение	Сформированные систематические знания по организации и проведению диспансеризации населения, анализу ее эффективности; основным направлениям профилактических мероприятий в неврологической практике, направленным на сохранение здо-	собесе-	собесе-

	<p>групп диспансерного наблюдения в условиях первичного звена; основам первичной и вторичной профилактики ОНМК; законодательству об охране здоровья населения, в том числе порядкам оказания помощи неврологическим больным и больным с ОНМК; вопросам временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в неврологии.</p>	<p>ния; основам формирования групп диспансерного наблюдения в условиях первичного звена; основам первичной и вторичной профилактики ОНМК; законодательству об охране здоровья населения, в том числе порядкам оказания помощи неврологическим больным и больным с ОНМК; вопросам временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в неврологии.</p>	<p>здоровья населения; основам формирования групп диспансерного наблюдения в условиях первичного звена; основам первичной и вторичной профилактики ОНМК; законодательству об охране здоровья населения, в том числе порядкам оказания помощи неврологическим больным и больным с ОНМК; вопросам временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в неврологии.</p>	<p>ния; основам формирования групп диспансерного наблюдения в условиях первичного звена; основам первичной и вторичной профилактики ОНМК; законодательству об охране здоровья населения, в том числе порядкам оказания помощи неврологическим больным и больным с ОНМК; вопросам временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в неврологии.</p>		
Уметь	<p>Частично освоенное умение осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность; проводить профилактические осмотры и диспансеризацию населения; проводить реабилитацию неврологических больных, в том числе после ОНМК, при заболеваниях ПНС, при последствиях травм нервной системы, после хирургического лечения больных неврологического профиля; участвовать</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность; проводить профилактические осмотры и диспансеризацию населения; проводить реабилитацию неврологических больных, в том числе после ОНМК, при заболеваниях ПНС, при последствиях травм нервной системы, после хирургического лечения больных неврологи-</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность; проводить профилактические осмотры и диспансеризацию населения; проводить реабилитацию неврологических больных, в том числе после ОНМК, при заболеваниях ПНС, при последствиях травм нервной системы, после хирургического лечения больных неврологи-</p>	<p>Сформированное умение осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность; проводить профилактические осмотры и диспансеризацию населения; проводить реабилитацию неврологических больных, в том числе после ОНМК, при заболеваниях ПНС, при последствиях травм нервной системы, после хирургического лечения больных неврологического профиля; участвовать</p>	собеседование	собеседование

	<p>в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности больных ОНМК; оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам, находящимся в группе риска; определить порядок наблюдения за больными с различной неврологической патологией; решить вопрос о трудоспособности пациента; оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>	<p>ческого профиля; участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности больных ОНМК; оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам, находящимся в группе риска; определить порядок наблюдения за больными с различной неврологической патологией; решить вопрос о трудоспособности пациента; оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>	<p>ческого профиля; участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности больных ОНМК; оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам, находящимся в группе риска; определить порядок наблюдения за больными с различной неврологической патологией; решить вопрос о трудоспособности пациента; оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными; допустить ошибки.</p>	<p>в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности больных ОНМК; оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам, находящимся в группе риска; определить порядок наблюдения за больными с различной неврологической патологией; решить вопрос о трудоспособности пациента; оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</p>		
Владеть	<p>Фрагментарное применение навыков владения методикой проведения санитарно-просветительной работы; методикой наблюдения за больными, находящимися в группе риска по неврологическим заболеваниям; алгоритмом наблюдения за больными, находящимися в группе риска по невро-</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методикой проведения санитарно-просветительной работы; методикой наблюдения за больными, находящимися в группе риска по неврологическим заболеваниям; алгоритмом наблюдения за больными, находящи-</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методикой проведения санитарно-просветительной работы; методикой наблюдения за больными, находящимися в группе риска по неврологическим заболеваниям; алгоритмом наблюдения за больными</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков владения методикой проведения санитарно-просветительной работы; методикой наблюдения за больными, находящимися в группе риска по неврологическим заболеваниям; алгоритмом наблюдения за больными, находящимися в группе</p>	собеседование	собеседование, приём практических навыков

	логическим заболеваниями.	мися в группе риска по неврологическим заболеваниям.	ми, находящимися в группе риска по неврологическим заболеваниям.	риска по неврологическим заболеваниям.		
ПК-4						
Знать	Фрагментарные знания о современных социально-гигиенических методиках сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (ФАП, педиатрический сельский врачебный участок, амбулаторно-поликлиническое звено, неврологический стационар, специализированный неврологический стационар) в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.	Общие, но не структурированные знания о современных социально-гигиенических методиках сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (ФАП, педиатрический сельский врачебный участок, амбулаторно-поликлиническое звено, неврологический стационар, специализированный неврологический стационар) в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о современных социально-гигиенических методиках сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (ФАП, педиатрический сельский врачебный участок, амбулаторно-поликлиническое звено, неврологический стационар, специализированный неврологический стационар) в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Сформированные систематические знания о современных социально-гигиенических методиках сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций (ФАП, педиатрический сельский врачебный участок, амбулаторно-поликлиническое звено, неврологический стационар, специализированный неврологический стационар) в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья.	собеседование	собеседование
Уметь	Частично освоенное умение наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения; организовать работу по улучшению выявляемости неврологической патологии у детей.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения; организовать работу по улучшению выявляемости	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения; организовать работу по улучшению выявляемости	Сформированное умение наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения; организовать работу по улучшению выявляемости неврологической патологии у детей.	собеседование	собеседование

		неврологической патологии у детей.	неврологической патологии у детей.			
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детей и подростков.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детей и подростков.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детей и подростков.	Успешное и систематическое применение навыков владения методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья детей и подростков.	собеседование	собеседование, приём практических навыков
ПК-5						
Знать	Фрагментарные знания содержания международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); роли причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах нервной системы; последовательности объективного обследования больных с заболеваниями нервной системы; диагностических (клинических, лабораторных, инструментальных)	Общие, но не структурированные знания содержания международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); роли причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах нервной системы; последовательности объективного обследования больных с заболеваниями нервной системы; диагностических (клинических, лабораторных, ин-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания содержания международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); роли причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах нервной системы; последовательности объективного обследования больных с заболеваниями нервной системы; диагностических (клини-	Сформированные систематические знания содержания международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); роли причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах нервной системы; последовательности объективного обследования больных с заболеваниями нервной системы; диагностических (клини-	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование

	ных) методов обследования, применяемых в неврологической практике.	струментальных) методов обследования, применяемых в неврологической практике.	ческих, лабораторных, инструментальных) методов обследования, применяемых в неврологической практике.	струментальных) методов обследования, применяемых в неврологической практике.		
Уметь	Частично освоенное умение анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях; использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях; использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях; использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих	Сформированное умение анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях; использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих состояний.	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни; оценка практических навыков	тестовый контроль; собеседование

		ющих жизни состояний.	ющих жизни состояний.			
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения отраслевыми стандартами объемов обследования в неврологии; методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного и секционного материала), позволяющими определить диагноз; методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы; алгоритмом определения плана в каждом случае клинко-лабораторного исследования; методикой неврологического обследования; методами диагностики плановой и ургентной неврологической патологии; мето-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения отраслевыми стандартами объемов обследования в неврологии; методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного и секционного материала), позволяющими определить диагноз; методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы; алгоритмом определения плана в каждом случае клинко-лабораторного исследования; методикой неврологического обследования; методами диагностики плановой и ургентной невро-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения отраслевыми стандартами объемов обследования в неврологии; методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного и секционного материала), позволяющими определить диагноз; методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы; алгоритмом определения плана в каждом случае клинко-лабораторного исследования; методикой неврологического обследования; методами диагностики плановой и ур-	Успешное и систематическое применение навыков владения отраслевыми стандартами объемов обследования в неврологии; методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного и секционного материала), позволяющими определить диагноз; методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы; алгоритмом определения плана в каждом случае клинко-лабораторного исследования; методикой неврологического обследования; методами диагностики плановой и ургентной неврологической па-	написание учебной истории болезни	собеседование, приём практических навыков

	дикой определения и оценки психологического состояния пациента, методиками определения и оценки функционального состояния организма; методикой оценки результатов обследования неврологических пациентов; методикой оценки анамнеза и особенностей течения неврологических заболеваний; участие в комплексной оценке противопоказаний к сохранению беременности у больных неврологического профиля	логической патологии; методикой определения и оценки психологического состояния пациента, методиками определения и оценки функционального состояния организма; методикой оценки результатов обследования неврологических пациентов; методикой оценки анамнеза и особенностей течения неврологических заболеваний; участие в комплексной оценке противопоказаний к сохранению беременности у больных неврологического профиля.	гентной неврологической патологии; методикой определения и оценки психологического состояния пациента, методиками определения и оценки функционального состояния организма; методикой оценки результатов обследования неврологических пациентов; методикой оценки анамнеза и особенностей течения неврологических заболеваний; участие в комплексной оценке противопоказаний к сохранению беременности у больных неврологического профиля	тологии; методикой определения и оценки психологического состояния пациента, методиками определения и оценки функционального состояния организма; методикой оценки результатов обследования неврологических пациентов; методикой оценки анамнеза и особенностей течения неврологических заболеваний; участие в комплексной оценке противопоказаний к сохранению беременности у больных неврологического профиля.		
--	--	---	---	--	--	--

ПК-6

Знать	Фрагментарные знания возрастных периодов развития организма, основных анатомических и функциональных изменений нервной системы в возрастном аспекте; причин возникновения патологических процессов в организме человека, механизмов их развития и клинические проявления; физиологии и патологии нервной систе-	Общие, но не структурированные знания возрастных периодов развития организма, основных анатомических и функциональных изменений нервной системы в возрастном аспекте; причин возникновения патологических процессов в организме человека, механизмов их развития и клинические проявления; физиологии и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания возрастных периодов развития организма, основных анатомических и функциональных изменений нервной системы в возрастном аспекте; причин возникновения патологических процессов в организме человека, механизмов их развития и клинические проявления;	Сформированные систематические знания возрастных периодов развития организма, основных анатомических и функциональных изменений нервной системы в возрастном аспекте; причин возникновения патологических процессов в организме человека, механизмов их развития и клинические проявления; физиологии и	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни	тестовый контроль; ситуационные задачи; собеседование
--------------	---	---	---	---	--	---

	мы; групп риска; клинической симптоматики и терапии неотложных состояний, в неврологии, их профилактики; основ клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов, для лечения больных с неврологической патологией, в том числе во время беременности и у детей; анатомии головного и спинного мозга, периферических нервов, их возрастной и индивидуальной изменчивости; топической диагностики заболеваний нервной системы; приемов и методов обезболивания; основ инфузионной терапии и реанимации в неврологии; техники безопасности при работе с аппаратурой; современных методов обеспечения асептики и антисептики в неврологической практике.	патологии нервной системы; групп риска; клинической симптоматики и терапии неотложных состояний, в неврологии, их профилактики; основ клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов, для лечения больных с неврологической патологией, в том числе во время беременности и у детей; анатомии головного и спинного мозга, периферических нервов, их возрастной и индивидуальной изменчивости; топической диагностики заболеваний нервной системы; приемов и методов обезболивания; основ инфузионной терапии и реанимации в неврологии; техники безопасности при работе с аппаратурой; современных методов обеспечения асептики и антисептики в неврологической практике.	физиологии и патологии нервной системы; групп риска; клинической симптоматики и терапии неотложных состояний, в неврологии, их профилактики; основ клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов, для лечения больных с неврологической патологией, в том числе во время беременности и у детей; анатомии головного и спинного мозга, периферических нервов, их возрастной и индивидуальной изменчивости; топической диагностики заболеваний нервной системы; приемов и методов обезболивания; основ инфузионной терапии и реанимации в неврологии; техники безопасности при работе с аппаратурой; современных методов обеспечения асептики и антисептики в неврологической практике.	патологии нервной системы; групп риска; клинической симптоматики и терапии неотложных состояний, в неврологии, их профилактики; основ клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов, для лечения больных с неврологической патологией, в том числе во время беременности и у детей; анатомии головного и спинного мозга, периферических нервов, их возрастной и индивидуальной изменчивости; топической диагностики заболеваний нервной системы; приемов и методов обезболивания; основ инфузионной терапии и реанимации в неврологии; техники безопасности при работе с аппаратурой; современных методов обеспечения асептики и антисептики в неврологической практике.		
Уметь	Частично освоенное умение организовать лечебно-	В целом успешное, но не систематически осуществляемое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробле-	Сформированное умение организовать лечебно-	тестовый контроль;	тестовый контроль;

	<p>диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар поликлиники, стационар на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-невролога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной неврологической патологии; проводить лечение пациентов с различной неврологической патологией, в том числе при ОНМК, заболеваниях ПНС, последствиях травм нервной системы, наследственных заболеваниях; выработать план ведения больных неврологического профиля различного возраста; проводить дифференциальный подход к составлению плана ведения больного с различной неврологической и соматической патологией; оказывать реанимацион-</p>	<p>умение организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар поликлиники, стационар на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-невролога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной неврологической патологии; проводить лечение пациентов с различной неврологической патологией, в том числе при ОНМК, заболеваниях ПНС, последствиях травм нервной системы, наследственных заболеваниях; выработать план ведения больных неврологического профиля различного возраста; проводить дифференциальный подход к составлению плана ведения больного с различной неврологической и соматической патоло-</p>	<p>лы умение организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар поликлиники, стационар на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-невролога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной неврологической патологии; проводить лечение пациентов с различной неврологической патологией, в том числе при ОНМК, заболеваниях ПНС, последствиях травм нервной системы, наследственных заболеваниях; выработать план ведения больных неврологического профиля различного возраста; проводить дифференциальный подход к составлению плана ведения больного с различной неврологической и</p>	<p>диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар поликлиники, стационар на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-невролога; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной неврологической патологии; проводить лечение пациентов с различной неврологической патологией, в том числе при ОНМК, заболеваниях ПНС, последствиях травм нервной системы, наследственных заболеваниях; выработать план ведения больных неврологического профиля различного возраста; проводить дифференциальный подход к составлению плана ведения больного с различной неврологической и соматической патологией; оказывать реанимацион-</p>	<p>ситуационные задачи; собеседование; написание учебной истории болезни</p>	<p>собеседование</p>
--	--	---	---	--	--	----------------------

	ные мероприятия при ургентной неврологической патологии; своевременно определить показания для консультации нейрохирургом; оценивать показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции, владеть методикой проведения диагностической люмбальной пункции.	гией; оказывать реанимационные мероприятия при ургентной неврологической патологии; своевременно определить показания для консультации нейрохирургом; оценивать показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции, владеть методикой проведения диагностической люмбальной пункции.	соматической патологией; оказывать реанимационные мероприятия при ургентной неврологической патологии; своевременно определить показания для консультации нейрохирургом; оценивать показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции, владеть методикой проведения диагностической люмбальной пункции.	тия при ургентной неврологической патологии; своевременно определить показания для консультации нейрохирургом; оценивать показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции, владеть методикой проведения диагностической люмбальной пункции.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения отраслевыми стандартами лечения в неврологии; способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения отраслевыми стандартами лечения в неврологии; способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения отраслевыми стандартами лечения в неврологии; способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.	Успешное и систематическое применение навыков владения отраслевыми стандартами лечения в неврологии; способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики.	написание учебной истории болезни	собеседование, приём практических навыков
ПК-8						
Знать	Фрагментарные	Общие, но не	Сформирован-	Сформирован-	тесто-	тесто-

	<p>знания основ физиотерапии и лечебной физкультуры в неврологии; показаний и противопоказаний к санаторно-курортному лечению; эффективных методов немедикаментозной терапии в неврологии и показаний к их применению; методов профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины, а также методов лечения альтернативной медицины; порядков определения необходимого двигательного режима в плановых и urgentных случаях; механизмов действия физиотерапевтических процедур; показаний и противопоказаний к проведению физиотерапевтического, в том числе, водолечения и грязелечения при неврологических заболеваниях.</p>	<p>структурированные знания основ физиотерапии и лечебной физкультуры в неврологии; показаний и противопоказаний к санаторно-курортному лечению; эффективных методов немедикаментозной терапии в неврологии и показаний к их применению; методов профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины, а также методов лечения альтернативной медицины; порядков определения необходимого двигательного режима в плановых и urgentных случаях; механизмов действия физиотерапевтических процедур; показаний и противопоказаний к проведению физиотерапевтического, в том числе, водолечения и грязелечения при неврологических заболеваниях.</p>	<p>ные, но содержащие отдельные пробелы знания основ физиотерапии и лечебной физкультуры в неврологии; показаний и противопоказаний к санаторно-курортному лечению; эффективных методов немедикаментозной терапии в неврологии и показаний к их применению; методов профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины, а также методов лечения альтернативной медицины; порядков определения необходимого двигательного режима в плановых и urgentных случаях; механизмов действия физиотерапевтических процедур; показаний и противопоказаний к проведению физиотерапевтического, в том числе, водолечения и грязелечения при неврологических заболеваниях.</p>	<p>ные систематические знания основ физиотерапии и лечебной физкультуры в неврологии; показаний и противопоказаний к санаторно-курортному лечению; эффективных методов немедикаментозной терапии в неврологии и показаний к их применению; методов профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины, а также методов лечения альтернативной медицины; порядков определения необходимого двигательного режима в плановых и urgentных случаях; механизмов действия физиотерапевтических процедур; показаний и противопоказаний к проведению физиотерапевтического, в том числе, водолечения и грязелечения при неврологических заболеваниях.</p>	<p>вый контроль; собеседование; написание учебной истории болезни</p>	<p>вый контроль; собеседование</p>
Уметь	<p>Частично освоенное умение определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевти-</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определить показания и противопока-</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определить показания и противопока-</p>	<p>Сформированное умение определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевти-</p>	<p>тестовый контроль; собеседование;</p>	<p>Собеседование</p>

	<p>ческих процедур; определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры; определить показания к консультации фитотерапевта; определить показания к консультации гомеопата; определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения; выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при неврологических заболеваниях; выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях нервной системы.</p>	<p>зания к назначению физиотерапевтических процедур; определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры; определить показания к консультации фитотерапевта; определить показания к консультации гомеопата; определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения; выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при неврологических заболеваниях; выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях нервной системы.</p>	<p>зания к назначению физиотерапевтических процедур; определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры; определить показания к консультации фитотерапевта; определить показания к консультации гомеопата; определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения; выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при неврологических заболеваниях; выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях нервной системы.</p>	<p>ческих процедур; определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры; определить показания к консультации фитотерапевта; определить показания к консультации гомеопата; определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения; выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при неврологических заболеваниях; выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях нервной системы.</p>	<p>написание учебной истории болезни</p>	
<p>Владеть</p>	<p>Фрагментарное применение навыков владения методикой простейших элементов дыхательной гимнастики и лечебной физкультуры в плановых и urgentных случаях; выбором оптимального режима двигатель-</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методикой простейших элементов дыхательной гимнастики и лечебной физкультуры в плановых и urgentных случаях; выбором оптимального</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методикой простейших элементов дыхательной гимнастики и лечебной физкультуры в плановых и urgentных случаях; выбором</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков владения методикой простейших элементов дыхательной гимнастики и лечебной физкультуры в плановых и urgentных случаях; выбором оптимального</p>	<p>тестовый контроль; собеседование; написание учебной истории болезни</p>	<p>тестовый контроль; собеседование, приём практических навыков</p>

	ной активности в плановых и urgentных случаях.	режима двигательной активности в плановых и urgentных случаях.	оптимального режима двигательной активности в плановых и urgentных случаях.	тельной активности в плановых и urgentных случаях.		
ПК-9						
Знать	Фрагментарные знания основных принципов здорового образа жизни, влияния алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на нервную систему и организм в целом; основы рационального питания и принципы диетотерапии в неврологической практике.	Общие, но не структурированные знания основных принципов здорового образа жизни, влияния алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на нервную систему и организм в целом; основы рационального питания и принципы диетотерапии в неврологической практике.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов здорового образа жизни, влияния алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на нервную систему и организм в целом; основы рационального питания и принципы диетотерапии в неврологической практике.	Сформированные систематические знания основных принципов здорового образа жизни, влияния алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на нервную систему и организм в целом; основы рационального питания и принципы диетотерапии в неврологической практике.	тестовый контроль; собеседование	тестовый контроль; собеседование
Уметь	Частично освоенное умение вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек; доходчиво объяснить пациентам (особенно входящих в группу риска по	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек; доходчиво объяснить пациентам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек; доходчиво объяснить пациентам	Сформированное умение вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек; доходчиво объяснить пациентам (особенно входящих в группу риска по	собеседование	собеседование

	ОНМК) и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии.	(особенно входящих в группу риска по ОНМК) и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии.	(особенно входящих в группу риска по ОНМК) и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии.	ОНМК) и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии		
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения принципами общения с пациентами и их родственниками; принципами этических и деонтологических норм в общении.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения принципами общения с пациентами и их родственниками; принципами этических и деонтологических норм в общении.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения принципами общения с пациентами и их родственниками; принципами этических и деонтологических норм в общении.	Успешное и систематическое применение навыков владения принципами общения с пациентами и их родственниками; принципами этических и деонтологических норм в общении.	собеседование	собеседование, приём практических навыков
ПК-11						
Знать	Фрагментарные знания показателей оценки качества оказания медицинской помощи больным неврологического профиля с использованием основных медико-статистических показателей.	Общие, но не структурированные знания показателей оценки качества оказания медицинской помощи больным неврологического профиля с использованием основных медико-статистических показателей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания показателей оценки качества оказания медицинской помощи больным неврологического профиля с использованием основных медико-статистических показателей.	Сформированные систематические знания показателей оценки качества оказания медицинской помощи больным неврологического профиля с использованием основных медико-статистических показателей.	собеседование	собеседование
Уметь	Частично освоенное умение провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; использовать нормативную документацию, принятую в здравоохране-	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; использовать нормативную	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; использовать нормативную	Сформированное умение провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; использовать нормативную документацию, принятую в здравоохране-	собеседование	собеседование

	нии (законы российской федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.	документацию, принятую в здравоохранении (законы российской федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.	документацию, принятую в здравоохранении (законы российской федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.	нии (законы российской федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков владения методикой анализа исхода неврологических заболеваний; методиками расчета смертности и летальности структуру неврологической заболеваемости; мероприятия по ее снижению; общими принципами статистических методов обработки медицинской документации.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методикой анализа исхода неврологических заболеваний; методиками расчета смертности и летальности структуру неврологической заболеваемости; мероприятия по ее снижению; общими принципами статистических методов обработки медицинской документации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методикой анализа исхода неврологических заболеваний; методиками расчета смертности и летальности структуру неврологической заболеваемости; мероприятия по ее снижению; общими принципами статистических методов обработки медицинской документации.	Успешное и систематическое применение навыков владения методикой анализа исхода неврологических заболеваний; методиками расчета смертности и летальности структуру неврологической заболеваемости; мероприятия по ее снижению; общими принципами статистических методов обработки медицинской документации.	собеседование	собеседование, приём практических навыков

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

3.1. Примерные вопросы к собеседованию (УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-11).

1. Общее строение нервной системы. Характер симптомов поражения нервной системы. Определение распространенности патологии функций (терминология).
2. Нейроморфология нервной системы: виды глии и функции различных разновидностей глии. Роль глии в патологии нервной системы.
3. Регенерация в нервной системе: восстановление нервных волокон в периферической нервной системе; восстановление функций ЦНС.
4. Виды чувствительности. Проводящие пути различных видов чувствительности. Методы исследования различных видов чувствительности.
5. Симптомы нарушения чувствительности. Типы нарушений чувствительности при поражении проводящих путей на различных уровнях.
6. Строение пирамидной системы, особенности строения кортико-спинальной и кортико-нуклеарной частей. Оценка состояния двигательной сферы.
7. Понятие центрального, периферического, смешанного и функционального параличей. Поражение двигательного пути на различных уровнях.
8. Уровни и центры спинного мозга: центр диафрагмы, цилиоспинальный центр, центры тазовых функций. Синдромы поражения.
9. Синдромы полного и половинного поражения спинного мозга на различных уровнях: верхнешейный отдел, шейное утолщение, грудной отдел.
10. Синдромы полного и половинного поражения спинного мозга на различных уровнях: поясничное утолщение, конус, конский хвост.
11. Мозжечок. Строение, связи мозжечка. Функции мозжечка. Синдромы поражения червя и полушарий мозжечка.
12. Виды атаксий, их дифференциальные особенности.
13. Экстрапирамидная система: ядра, пути экстрапирамидной системы. Основные функции. Виды гиперкинезов.
14. Экстрапирамидная система: акинетико-ригидный синдром.
15. Лимбическая система и ретикулярная формация. Функции в норме и синдромы поражения.
16. I пара черепных нервов. Строение. Симптомы поражения на различных уровнях.
17. II пара черепных нервов. Строение. Методы исследования функции. Симптомы поражения на различных уровнях.
18. III пара черепных нервов. Строение. Методы исследования. Симптомы поражения. Зрачковые реакции, их диагностическая ценность.
19. Система медиального продольного пучка, лобный глазодвигательный путь – строение, функции, симптомы нарушения функций.
20. IV и VI пары черепных нервов. Строение, методы исследования, симптомы поражения.
21. V пара черепных нервов. Строение. Методы исследования. Симптомы поражения.
22. VII пара черепных нервов. Строение. Методы исследования. Симптомы поражения на различных уровнях.
23. VIII пара черепных нервов. Строение. Методы исследования функции. Симптомы поражения на различных уровнях.
24. IX, X пары черепных нервов. Строение. Симптомы поражения на различных уровнях. Бульбарный и псевдобульбарный паралич.
25. XI пара черепных нервов. Строение. Методы исследования. Симптомы поражения.
26. XII пара черепных нервов. Строение. Методы исследования. Симптомы поражения.
27. Альтернирующие синдромы. Синдромы Вебера, Мийяра-Гюблера, Фовилля, Авеллисса, Джексона, Валленберга-Захарченко – особенности повреждения и клинической симптоматики.
28. Синдром поражения лобной доли головного мозга.
29. Синдром поражения теменной доли головного мозга.
30. Синдром поражения височной доли головного мозга.
31. Синдром поражения затылочной доли головного мозга.
32. Синдром поражения таламуса и внутренней капсулы головного мозга.

33. Центры речи в ЦНС. Васкуляризация центров речи. Дифференциация афазий и дизартрий.
34. Высшие мозговые функции: память, мышление, сознание. Синдромы нарушения.
35. Оболочки мозга: строение и функции. Значение оболочек мозга в патологии нервной системы.
36. Физиологическая роль ликвора, механизмы его образования и всасывания, состав ликвора в норме.
37. Основные ликворологические синдромы. Ликвородинамические пробы.
38. Техника люмбальной пункции. Показания и противопоказания к ее проведению.
39. Строение и функции вегетативной нервной системы.
40. Анатомия и физиология регуляции тазовых функций. Виды нарушения функции тазовых органов.
41. Методы исследования вегетативной нервной системы. Понятие симпатикотонии, ваготонии, эйготонии.
42. Кровоснабжение головного мозга. Источники, регуляция, компенсация. Бассейны кровообращения головного мозга.
43. Нейроинфекции. Энцефалиты: классификация, этиология, патоморфология. Синдром “энцефалита”.
44. Клещевой энцефалит, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
45. Клещевой боррелиоз: этиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
46. Вторичные постинфекционные энцефалиты: клиника, диагностика, лечение.
47. Менингиты: этиология, классификация, патоморфология. Синдром “менингита”.
48. Гнойные менингиты: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
49. Туберкулезный менингит: патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
50. Гнойные инфекции ЦНС: абсцесс головного мозга: этиология, патогенез, клиника, диагностика, хирургическое и консервативное послеоперационное лечение.
51. Гнойные инфекции ЦНС: острый эпидуральный спинальный абсцесс: этиология, патогенез, клиника, диагностика, хирургическое и консервативное послеоперационное лечение.
52. Диабетическая полинейропатия: патогенез, виды, клиника, диагностика, лечение.
53. Алкогольная полинейропатия: патогенез, клиника, диагностика, лечение.
54. Клиника, диагностика, лечение острой демиелинизирующей полинейропатии Гийена-Барре.
55. Нейропатии периферических нервов: срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового: этиология, клиника, диагностика, лечение.
56. Острые нарушения мозгового кровообращения – классификация, этиология, понятие о факторах риска, патогенез.
57. Острые нарушения мозгового кровообращения – субарахноидальное кровоизлияние: этиология, клиника, диагностика и лечение.
58. Острые нарушения мозгового кровообращения – паренхиматозное и вентрикулярное кровоизлияние: этиология, клиника, диагностика и лечение.
59. Ишемический инсульт: особенности клиники поражения бассейнов внутренней сонной, передней и средней мозговой, позвоночно-основной артерий; общие принципы диагностики, лечения и профилактики.
60. Острые нарушения мозгового кровообращения – атеротромботический подтип: этиология, клиника, диагностика и лечение.
61. Острые нарушения мозгового кровообращения – кардиоэмболический подтип: этиология, клиника, диагностика и лечение.
62. Острые нарушения мозгового кровообращения – гемодинамический подтип: этиология, клиника, диагностика и лечение.
63. Острые нарушения мозгового кровообращения – лакунарный подтип: этиология, клиника, диагностика и лечение.
64. Хронические нарушения мозгового кровообращения: дисциркуляторная энцефалопатия различной степени: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
65. Невралгия тройничного нерва: клиника, диагностика, лечение.

66. Невропатия лицевого нерва: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
67. Заболевания вегетативной нервной системы: вегетативная дистония, вегетативные кризы - ваго-инсулярный, симпато-адреналовый, смешанный.
68. Мигрень: этиология, патогенез, клиника, лечение.
69. Головная боль напряжения: этиология, патогенез, клиника, лечение.
70. Кластерная головная боль: этиология, патогенез, клиника, лечение.
71. Классификация психогенных заболеваний нервной системы. Неврастения - понятие, предпосылки, клиника, лечение.
72. Невроз навязчивых состояний и истерия: предпосылки формирования, клиника, диагностика, лечение.
73. Рассеянный склероз: основные формы, концепция этиологии, патогенез, клиника.
74. Рассеянный склероз: особенности инструментальной диагностики, лечение в различные периоды заболевания.
75. Эпилепсия: этиология, патогенез. Понятие эпилептической реакции, эпилептического синдрома, эпилепсии.
76. Классификация эпилептических припадков, характеристика различных их видов.
77. Эпилепсия: особенности диагностики и лечения.
78. Биомеханика и классификация черепно-мозговой травмы.
79. Клиника, диагностика и лечение сотрясения головного мозга и ушиба головного мозга легкой степени тяжести.
80. Клиника, диагностика и лечение ушиба головного мозга средней степени тяжести.
81. Оценка уровня сознания у неврологических и нейрохирургических больных.
82. Клиника, диагностика и лечение тяжелого ушиба головного мозга.
83. Клиника, диагностика и лечение сдавления головного мозга острой внутричерепной гематомой.
84. Клиническая картина, диагностика и лечение диффузного аксонального повреждения.
85. Биомеханика и патогенез неврологических расстройств при позвоночно-спинальной травме. Классификация повреждений позвоночника и спинного мозга.
86. Клиника, диагностика и лечение сотрясения, ушиба спинного мозга, травматической гематомии и повреждения корешков конского хвоста.
87. Патогенетические стадии дорсопатии позвоночника. Клиника, диагностика и лечение рефлекторных синдромов шейной дорсопатии (цервикаго, синдром позвоночной артерии).
88. Клиника, диагностика и лечение компрессионных радикулярных синдромов шейной дорсопатии.
89. Дорсопатии поясничного отдела позвоночника. Клиника, диагностика, лечение.
90. Патогенез, клиническая картина, диагностические приемы и лечение шейной спондилогеновой миелопатии.
91. Теории возникновения опухолей ЦНС и патогенетические механизмы воздействия опухоли на головной мозг. Классификация опухолей головного мозга.
92. Клиника, диагностика и лечение супратенториальных опухолей головного мозга. Экстренные мероприятия при височно-тенториальной дилокации.
93. Клиника, диагностика и лечение опухолей мозжечка. Экстренные мероприятия при вклинении миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие.
94. Клиника, диагностика и лечение опухолей гипофиза.
95. Клиника, диагностика и лечение экстрамедуллярных опухолей спинного мозга в зависимости от их локализации.
96. Клиника, диагностика и лечение интрамедуллярных опухолей спинного мозга в зависимости от их локализации.
97. Обмороки. Их патогенетические варианты, клиника. Доврачебная и врачебная помощь при обмороках. Профилактика синкопальных состояний.

98. Наследственные заболевания нервной системы: прогрессирующие мышечные дистрофии Эрба-Рота, Дюшенна, Ландузи-Дежерина типы наследования, клиника, диагностика, лечение.
99. Наследственные заболевания нервной системы: амиотрофия Верднига-Гоффмана. Тип наследования, клиника, диагностика, лечение.
100. Наследственные заболевания нервной системы: амиотрофии Шарко-Мари, Кутельберга-Веландер: типы наследования, клиника, диагностика, лечение.
101. Наследственные заболевания нервной системы: атаксии Фридрейха и Пьера-Мари: типы наследования, клиника, диагностика, лечение.
102. Наследственные заболевания нервной системы: параплегия Штрюмпеля: тип наследования, клиника, диагностика, лечение.
103. Болезнь Вильсона-Коновалова: тип наследования, клинические формы, клиника, диагностика, лечение.
104. Миотония Томсена: Тип наследования, клиника, диагностика, лечение.
105. Хорея Гентингтона: тип наследования, клиника, диагностика, лечение.
106. Миастения: клиника, диагностика, лечение.
107. Сирингомиелия: клиника, диагностика, лечение.
108. Боковой амиотрофический склероз: клиника, диагностика, лечение.
109. Принципы и направления первичной и вторичной профилактики нарушений мозгового кровообращения.
110. Лечение генерализованного судорожного приступа: препараты, дозы, способы введения.
111. Медикаментозное и немедикаментозное лечение эпилептического статуса: препараты, дозы, способы введения.
112. Лечение острых болевых синдромов: препараты, дозы, способы введения.
113. Лечение каузалгии и фантомной боли: препараты, дозы, способы введения, другие мероприятия.
114. Помощь при проявлениях синдрома позвоночной артерии: препараты, дозы, способы введения. Профилактика клинических проявлений синдрома.
115. Дифференцированная терапия при головной боли мышечного напряжения: препараты, дозы, способы введения. Профилактика клинических проявлений синдрома.
116. Лечение паркинсонизма (группы препаратов, дозировка медикаментов).
117. Лечение гиперкинезов (указать дозировку медикаментов).
118. Лечение вегетативных кризов: препараты, дозы, способы введения.
119. Лечение гнойного менингита (указать дозировку лекарств).
120. Экстренные лечебные мероприятия при дислокации и вклинении мозга в щель Биша и большое затылочное отверстие (указать дозировку лекарств и характер немедикаментозных мероприятий).

Критерии оценки:

Оценки **«отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки **«хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки

Набор тестовых заданий для различных уровней тестирования:

Примеры заданий 1-го уровня

№1

Функции I пары черепных нервов (ПК-1, ПК-5):

1. обоняние
2. зрение
3. слух
4. участие в формировании эмоционального фона человека
5. движения глазных яблок

№2

Функции II пары черепных нервов (ПК-1, ПК-5):

1. обоняние
2. зрение
3. участие в зрачковых реакциях
4. движения тела
5. схема тела

№3

Функции III пары черепных нервов (ПК-1, ПК-5):

1. координация движений тела
2. движения глаз
3. участие в зрачковых реакциях
4. глотание
5. артикуляция речи

№4

Функции IV пары черепных нервов (Блоковый нерв) (ПК-1, ПК-5)

1. движения мышц лица
2. слух
3. осязание
4. фиксирование взгляда на предмете
5. движения глаз

№5

Функции V пары черепных нервов (Тройничный нерв) (ПК-1, ПК-5):

1. чувствительность лица

2. жевание
3. глотание
4. фиксирование взгляда на предмете
5. движения глаз

№6

Функции VI пары черепных нервов (Отводящий нерв) (ПК-1, ПК-5):

1. движения мышц лица
2. слух
3. осязание
4. фиксирование взгляда на предмете
5. движения глаз

№7

Функции VII пары черепных нервов (Лицевой нерв) (ПК-1, ПК-5):

1. движения мышц лица
2. вкусовая чувствительность
3. глотание
4. слезоотделение
5. движения глаз

№8

Функции VIII пары черепных нервов (Предверно-улитковый нерв) (ПК-1, ПК-5):

1. движения мышц лица
2. вкусовая чувствительность
3. слух
4. вестибулярная функция
5. слезоотделение

№9

Функции IX пары черепных нервов (Языкоглоточный нерв) (ПК-1, ПК-5):

1. глотание
2. слюноотделение
3. слух
4. вестибулярная функция
5. вкусовая чувствительность

№10

Функции X пары черепных нервов (Блуждающий нерв) (ПК-1, ПК-5):

1. обоняние
2. осязание
3. глотание
4. артикуляция речи
5. парасимпатическая регуляция

№11

Функции XI пары черепных нервов (Добавочный нерв) (ПК-1, ПК-5)

1. движения шеи
2. движения головы
3. движения глаз
4. зрение
5. реакция зрачков на свет

№12

Функции XII пары черепных нервов (Подъязычный нерв) (ПК-1, ПК-5)

1. движения языка
2. артикуляция речи
3. движения глаз
4. зрение
5. реакция зрачков на свет

№13

Мозжечок расположен (ПК-1, ПК-5)

1. в передней черепной ямке
2. в средней черепной ямке
3. в задней черепной ямке
4. над продолговатым мозгом
5. под варолиевым мостом

№14

Выберите функции мозжечка (ПК-1, ПК-5)

1. регуляция мышечного тонуса
2. поддержание равновесия
3. зрение
4. обеспечение координации движений
5. слух

№15

К подкорковым структурам мозга относятся (ПК-1, ПК-5)

1. мозжечок
2. зрительные бугры
3. вестибулярные ядра
4. гипоталамус
5. четверохолмие

№16

К подкорковым структурам мозга относятся (ПК-1, ПК-5)

1. височная доля
2. зрительные бугры
3. лобная доля
4. гипоталамус
5. четверохолмие

№17

К центральной нервной системе относятся (ПК-1, ПК-5)

1. сплетения
2. спинномозговые нервы
3. головной мозг
4. спинной мозг
5. черепные нервы

№18

Вегетативную нервную систему составляют (ПК-1, ПК-5)

1. мозжечок

2. симпатический отдел
3. парасимпатический отдел
4. зрительный нерв
5. предверно-улитковый нерв

№19

В спинном мозге выделяется (ПК-1, ПК-5)

1. черное вещество
2. красное вещество
3. зеленое вещество
4. белое вещество
5. серое вещество

№20

В спинном мозге выделяются корешки (ПК-1, ПК-5)

1. передний
2. передне-боковой
3. боковой
4. задне-боковой
5. задний

Примеры заданий 2-го уровня

№1

Сопоставьте черепной нерв и его функцию (ПК-1, ПК-5)

- | | | |
|---------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1. (2) IX - языкоглоточный нерв | [1] | движения глаз |
| 2. (1) IV - блоковый нерв | [2] | общая чувствительность глотки |
| 3. (4) VII - лицевой нерв | [3] | движения шеи |
| 4. (3) XI - добавочный нерв | [4] | движения мышц лица |
| 5. (5) XII - подъязычный нерв | [5] | движения языка |

№2

Сопоставьте черепной нерв и его функцию (ПК-1, ПК-5)

- | | | |
|---------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1. (4) V - тройничный нерв | [1] | общая чувствительность глотки |
| 2. (1) IX - языкоглоточный нерв | [2] | движения шеи |
| 3. (3) VII - лицевой нерв | [3] | движения мышц лица |
| 4. (2) XI - добавочный нерв | [4] | чувствительность лица |
| 5. (5) XII - подъязычный нерв | [5] | движения языка |

№3

Сопоставьте черепной нерв и его функцию (ПК-1, ПК-5)

- | | | |
|-------------------------------------|-----|----------------|
| 1. (5) V - тройничный нерв | [1] | движения глаз |
| 2. (2) IX - языкоглоточный нерв | [2] | слюноотделение |
| 3. (1) III - глазодвигательный нерв | [3] | глотание |
| 4. (4) VII - лицевой нерв | [4] | слезоотделение |
| 5. (3) X - блуждающий нерв | [5] | жевание |

№4

Сопоставьте черепной нерв и его функцию (ПК-1, ПК-5)

- | | | |
|--|-----|-------------------------------|
| 1. (4) II - зрительный нерв | [1] | общая чувствительность глотки |
| 2. (1) IX - языкоглоточный нерв | [2] | слух |
| 3. (3) VII - лицевой нерв | [3] | вкусовая чувствительность |
| 4. (2) VIII - предверно-улитковый нерв | [4] | зрение |

5. (5) I - обонятельный нерв [5] обоняние

№5

Сопоставьте черепной нерв и его функцию (ПК-1, ПК-5)

- | | | |
|--|-----|-------------------------------|
| 1. (2) IX - языкоглоточный нерв | [1] | реакция зрачков на свет |
| 2. (1) III - глазодвигательный нерв | [2] | общая чувствительность глотки |
| 3. (4) VII - лицевой нерв | [3] | слух |
| 4. (3) VIII - предверно-улитковый нерв | [4] | вкусовая чувствительность |
| 5. (5) I - обонятельный нерв | [5] | обоняние |

Примеры заданий 3-го уровня

№1 (ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9)

Больная 22 лет жалуется на преходящую слабость в левой руке и ноге в течение года. Этот симптом почти полностью регрессировал за два месяца до госпитализации, но за последнюю неделю перед госпитализацией левая нога настолько ослабла, что больная часто спотыкалась при ходьбе. В течение последних трех месяцев отмечалось периодическое недержание мочи. В возрасте 18 лет имел место эпизод диплопии, которая спонтанно регрессировала. Неврологическое обследование выявило бледность височной половины диска левого зрительного нерва, слабость в левой руке при пожатии, повышение рефлексов на левых конечностях, отсутствие поверхностных брюшных рефлексов с обеих сторон, симптом Бабинского слева. Наблюдалась гемипаретическая походка.

Укажите правильную цифровую комбинацию ответа на поставленные ниже вопросы (по каждому вопросу один вариант ответа):

- ведущий метод инструментальной диагностики для подтверждения диагноза

- 1) транскраниальная доплерография
- 2) электроэнцефалография
- 3) МРТ головного мозга
- 4) люмбальная пункция
- 5) миелография
- 6) КТ головного мозга

- тип поражения нервной системы

- 1) невральный
- 2) корешковый
- 3) полиневритический
- 4) проводниковый
- 5) сегментарный
- 6) корковый - раздражения
- 7) корковый - выпадения

№2 (ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9)

Больной 23 лет обратился к врачу с жалобами на нарастающую слабость в левой ноге. Пять лет назад был ретробульбарный неврит слева с частичным восстановлением зрения. Около года назад было кратковременное онемение левых конечностей. К врачам не обращался и через неделю все симптомы прошли бесследно. При неврологическом осмотре выявляется горизонтальный мелко-размашистый нистагм, снижение мышечной силы в левой ноге до 4 баллов, сухожильные рефлексы повышены с двух сторон, но выше слева. Двусторонний симптом Бабинского и Россоло. Брюшные рефлексы не вызываются. Офтальмолог: побледнение височной половины диска зрительного нерва слева.

Укажите правильную цифровую комбинацию ответа на поставленные ниже вопросы (по каждому вопросу один вариант ответа):

- предварительный диагноз заболевания

- 1) опухоль головного мозга

- 2) рассеянный склероз
- 3) боковой амиотрофический склероз
- ведущий метод инструментальной диагностики для подтверждения диагноза
 - 1) транскраниальная доплерография
 - 2) электроэнцефалография
 - 3) МРТ головного мозга
 - 4) люмбальная пункция
- базовый метод лечения для текущей клинической фазы у данного пациента
 - 1) кортикостероиды пульс-терапия
 - 2) кортикостероиды перорально
 - 3) копаксон
 - 4) пирацетам
 - 5) бета-интерфероны
 - 6) радикальное хирургическое вмешательство
 - 7) паллиативное хирургическое вмешательство

№3 (ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9)

Больная 34 года, жалуется на боли в правом плече, слабость, похудание правой кисти. Длительное не заживление ранок и ссадин на правой руке, отмечает отсутствие боли при порезах и ожогах. Больна около двух лет, в начале заболевания отмечала безболевыми ожоги и порезы, затем присоединилась слабость в руке и ее похудание. Объективно: рост 155 см, вес 45 кг, правое плечо ниже левого, сколиоз шейно-грудного отдела позвоночника 1-2 степени. На спине в области грудной клетки справа и на правом плече следы от нескольких ожогов. Гипотрофия мышц правого предплечья и гипотенара правой кисти. Слоистость и исчерченность ногтей правой руки, панариций 2 пальца правой руки. В неврологическом статусе ЧМН без особенностей. Снижение силы и мышечного тонуса правой кисти, фибриллярные подергивания мышц правой руки. Рефлексы с рук D<S, с ног D=S, патологических знаков нет. При исследовании чувствительности выявлена анальгезия и термоанэстезия правой руки и грудной клетки справа. Координаторных нарушений и нарушений функций тазовых органов не выявляется.

Укажите правильную цифровую комбинацию ответа на поставленные ниже вопросы (по каждому вопросу один вариант ответа):

- Какой дополнительный метод исследования **НАИБОЛЕЕ** показан для уточнения диагноза
 - 1) электронейромиография
 - 2) исследование ликвора
 - 3) вызванные потенциалы
 - 4) магнитно-резонансная томография
 - 5) компьютерная томография
- На каком уровне нервной системы наиболее вероятен патологический процесс
 - 1) головной мозг
 - 2) шейный отдел спинного мозга
 - 3) поясничный отдел спинного мозга
 - 4) периферическая нервная система

Критерии оценки:

- «**зачтено**» - не менее 71% правильных ответов;
- «**не зачтено**» - 70% и менее правильных ответов.

3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

Тема «Рассеянный склероз»

Задача № 1. (ПК-1, ПК-5, ПК-6)

Больной А., 28 лет. Два года назад появилась неловкость в правой ноге, стало трудно подниматься по лестнице. Через год отметил неловкость и в левой ноге, стало трудно ходить, появилось пошатывание при ходьбе.

При поступлении состояние удовлетворительное. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. В неврологическом статусе: менингеальных симптомов нет, ориентирован, снижена критика к заболеванию. Горизонтальный нистагм при взгляде в стороны, больше влево. Движения в руках в полном объеме, сила достаточная, сухожильные рефлексы высокие. Нижний спастический парапарез до 4 баллов, тонус мышц в ногах повышен, сухожильные рефлексы оживлены с расширением рефлексогенной зоны, клонус стоп и коленных чашечек, двусторонние стопные патологические рефлексы. Координаторные пробы выполняет с интенцией, ходьба с закрытыми глазами затруднена. Отмечает императивные позывы к мочеиспусканию.

Контрольные вопросы:

- 1) Укажите пораженные системы и образования ЦНС.
- 2) Ваш предположительный диагноз?
- 3) Укажите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.

Задача № 2. (ПК-1, ПК-5, ПК-6)

Больная П., 32 лет, предъявляет жалобы на эпизоды слабости в левой руке и ноге в течение года. Симптоматика почти полностью регрессировала за 3 месяца до госпитализации, однако, в течение 3 дней, предшествующих ей, левая нога вновь резко ослабела. В течение последних 3 месяцев отмечалось периодическое недержание мочи. В возрасте 21 года имел место эпизод двоения в глазах, которое спонтанно регрессировало.

Неврологически определяются левосторонний гемипарез (сила в конечностях 3 балла), повышение сухожильных рефлексов с левых конечностей, отсутствие брюшных рефлексов с обеих сторон, симптом Бабинского слева.

Люмбальная пункция: ликворное давление = 180 мм вод.ст. лежа, ликвор прозрачный, бесцветный. Общий белок – 0,45 г/л, цитоз – 15 лимфоцитов в 1 куб. мм (Т-лимфоциты). Сахар – 2,73 ммоль/л, хлориды – 121 ммоль/л.

В протеинограмме ликвора обращает внимание значительное увеличение относительного содержания гамма-глобулинов, в особенности IgG, отмечается выраженная олигоклональность его фракций. Снижено содержание преальбумина.

При иммунологическом исследовании ликвора отмечено выраженное увеличение титра противокоревых антител, повышена миелинотоксическая активность цереброспинальной жидкости.

Контрольные вопросы:

- 1) Оцените показатели ликвора. В какой ликворный синдром их можно сгруппировать?
- 2) Предположительный диагноз?
- 3) Дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза?
- 4) Прогноз для данной больной?

Тема «Инфекционные заболевания центральной нервной системы»

Задача №1. (ПК-1, ПК-5, ПК-6)

Больной К., 34 лет. При поступлении в стационар предъявляет жалобы на подъем температуры тела до 39°C, озноб, головную боль, ломящие боли в области поясницы, икроножных мышцах. Указанная симптоматика развилась через 2 недели после работ по расчистке лесополосы.

На фоне антибактериальной терапии температура тела снизилась, но через 5 дней вновь поднялась до 40°C, появились менингеальные симптомы. Кроме этого, возникла слабость в мышцах шеи, верхнего плечевого пояса, охриплость голоса, поперхивание при еде.

При осмотре: общее состояние средней тяжести, температура тела 37°C, умеренное оглуше-

ние, умеренно выражены симптомы Кернига и ригидность мышц затылка. Выявляется отклонение языка влево, парез мягкого неба слева, снижение тонуса и силы мышц шеи и верхнего плечевого пояса. Симптом «отвислой головы». Сухожильные рефлексы с рук угнетены, с ног – равные, живые.

Ликвор: бесцветный, прозрачный, давление лежа 220 мм. вод. ст. Белок 0,89 г/л, цитоз 240 клеток в 1 мм³ (лимфоциты). Сахар ликвора 2,8 ммоль/л; хлориды- 108 ммоль/л.

Контрольные вопросы

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Какие дополнительные методы исследования необходимы для подтверждения диагноза.
3. Лечение данного больного.
4. Профилактика данного заболевания.

Тема
«Заболевания периферической нервной системы,
мышц и нервно-мышечной передачи»
Задача № 1 (ПК-1, ПК-5, ПК-6)

Больная А., 45 лет. В анамнезе гипертоническая болезнь с высокими цифрами АД. Заболела остро, когда на фоне головной боли и повышения АД до 220/100 мм рт.ст. утром обратила внимание на асимметрию лица: перестал закрываться левый глаз, возникла неловкость при жевании, перестала ощущать вкус съеденной пищи.

При поступлении общемозговых и менингеальных симптомов нет. АД = 200/100 мм рт.ст. Движения глазных яблок – в полном объеме, зрачки равные, с хорошей реакцией на свет, лагофтальм, сглажена левая носогубная складка, грубая асимметрия оскала. Больная не может наморщить лоб слева, надуть щеки, свистнуть. Язык расположен по средней линии, глотание и фонация сохранены. Чувствительность на лице сохранена, на языке определяется гипестезия на болевую и вкусовую чувствительность слева. Симптомов пирамидной недостаточности, нарушений общей чувствительности и координации нет.

Контрольные вопросы:

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Укажите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.

Задача № 2. (ПК-1, ПК-5, ПК-6)

Больной Н., 56 лет, госпитализирован в стационар с жалобами на сильные боли приступообразного характера в области правой щеки, верхней челюсти и правого крыла носа. Боли появились сутки назад. Продолжительность приступа около 30-40 секунд. Приступы возникают с частотой 5-6 раз за 30 минут. Провоцируются незначительным прикосновением к правой щеке, приемом пищи, в связи с чем больной не ел уже в течение суток. Больной принимал таблетки анальгина, баралгина, димедрола, но никакого эффекта от лекарств не отмечает. Возникновение данных приступов больной ни с чем не связывает.

В анамнезе жизни: гипертоническая болезнь 2 ст., стенокардия.

Объективно: состояние средней степени тяжести. АД = 180/100 мм рт.ст. Пульс 80 ударов в минуту.

Неврологический статус: менингеальных знаков нет; движения глазных яблок в полном объеме. Чувствительность в левой половине лица сохранена полностью. Дотронуться до правой половины лица невозможно из-за возникновения сильного приступа боли, что затрудняет осмотр. Патологии со стороны пирамидной, мозжечковой системы не выявлено. Обзорные рентгенограммы черепа и основания черепа патологии не выявили. Внутривенное введение баралгина и эуфиллина положительного эффекта не дало. ОАК без патологии.

Контрольные вопросы:

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Тактика лечения?

Критерии оценки:

- **«отлично»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, по МКБ, выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на все вопросы к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

- **«хорошо»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены недочеты в классификации и определении осложнений и/или сопутствующей патологии. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на $\frac{2}{3}$ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

- **«удовлетворительно»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены ошибки в классификации, не выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на $\frac{2}{3}$ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

- **«неудовлетворительно»** - диагноз заболевания в задаче поставлен неправильно или не поставлен. Ответы на вопросы к задаче не даны или даны неполные ответы на $\frac{1}{2}$ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал недостаточную способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-11)

1. Сбор жалоб и анамнеза у больного с поражением нервной системы.
2. Определение уровня сознания у неврологических и нейрохирургических больных.
3. Исследование менингеальных симптомов.
4. Исследование функции черепных нервов I-XII.
5. Исследование моторики у больных с поражением нервной системы.
6. Исследование физиологических и патологических рефлексов.
7. Исследование поверхностной и глубокой чувствительности.
8. Исследование координации у больных с поражением нервной системы, проведение

проб

на выявление статической и динамической атаксии.

9. Установление топического диагноза поражения нервной системы.
10. Определение этиологии поражения нервной системы.
11. Установление клинического диагноза заболевания нервной системы.
12. Установление заключительного диагноза, определение лечебной тактики заболевания.
13. Определение адекватного лечения больных с заболеваниями нервной системы.
14. Определение прогноза заболевания.
15. Разработка мер по профилактике заболеваний нервной системы.

Критерии оценки:

- «**зачтено**» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

- «**не зачтено**» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3.5. Примерное задание к написанию учебной истории болезни (ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8)

Требования к структуре и оформлению учебной истории болезни

1. Паспортная часть
2. Жалобы при поступлении больного в клинику
3. Развитие настоящего заболевания
4. Анамнез жизни больного
5. Объективное исследование больного, состояния внутренних органов
6. Неврологический статус
 - 6.1. Сознание
 - 6.2. Психическое состояние
 - 6.3. Общемозговые явления
 - 6.4. Высшие корковые функции
 - 6.5. Менингеальные симптомы
 - 6.6. Черепно-мозговые нервы
 - I пара
 - II пара
 - III, IV, VI пары
 - V пара
 - VII пара
 - VIII пара
 - IX-X пары
 - XI пара
 - XII пара
 - 6.7. Двигательная сфера
 - 6.8. Данные лабораторного и клинико-физиологического исследования
 - 6.9. Топический диагноз
 - 6.10. Предварительный диагноз
 - 6.11. Дифференциальный диагноз
 - 6.12. Клинический диагноз
 - 6.13. Этиология и патогенез
 - 6.14. Течение болезни. Дневник наблюдения.
 - 6.15. Лечение
 - 6.16. Прогноз
 - 6.17. Экспертиза

Критерии оценки:

- **«отлично»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

- **«хорошо»** - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

- **«удовлетворительно»** - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

- **«неудовлетворительно»** - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Методика проведения тестирования

1 **Целью этапа** промежуточных аттестаций по дисциплине в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения части дисциплины и учебной дисциплины в целом.

2 Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

3 Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

4 Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

5 Период проведения процедуры:

6 Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

7 Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

8 Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

9 Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину или преподаватель по распоряжению заведующего кафедрой.

10 Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Тестовые задания по дисциплине базируются на тестовых заданиях в рамках ГИА, в рамках которой используются только тестовые задания с одним вариантом выбора.

Соотношение Количество по семестрам тестовых заданий, выносимых на тестирование

Семестр	Общее количество тестовых заданий для подготовки
1	307
2	507
3	674
4	800

11 Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 60 тестовых заданий, комплект тестовых заданий формируется с использованием программы INDIGO. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 60 тестовых заданий, комплект тестовых заданий формируется с использованием программы INDIGO. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамен.

12 Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются

основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «неудовлетворительно».

13 Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

14

4.2. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа проведения практических навыков как оценочного средства текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины на последнем занятии по дисциплине, или в день отработки последнего пропуска практического занятия.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины.

Методика проведения приема практических навыков:

Практические навыки принимаются у постели больного неврологического стационара. Оценивается теоретическое знание материала, умение применить его на практике и владение техникой сбора неврологического статуса, который включает: оценку уровня сознания пациента, менингеальных симптомов, функционирование черепных нервов, состояния двигательной, чувствительной и координаторной сфер, когнитивных способностей пациента.

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обу-

чающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

4.3. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины в соответствии с датой и временем установленным расписанием в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации за истекшее полугодие. В соответствии с приказом ректора или проректора по учебной работе может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводят преподаватели кафедры в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает билеты для промежуточной аттестации в форме экзамена, состоящие из 3-х вопросов из списка вопросов и ситуационную задачу.

Описание проведения процедуры:

Каждый обучающийся вытягивает случайным образом билет. После получения билета и подготовки ответов на вопросы и ситуационную задачу обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задачу в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется соответствующим положением. Результат собеседования определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

Составитель: Шерман М.А.
Зав. кафедрой Пономарёва Г.Л.