

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 01.02.2018
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 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **«Актуальные вопросы в хирургической клинике»**

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 6 лет

Кафедра общей хирургии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного Министерством образования и науки РФ «17»августа 2015г., приказ № 853.

2) Учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г. протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой общей хирургии «27» июня 2018 г. (протокол № 12)

Заведующий кафедрой В.Х. Битеев

Ученым советом педиатрического факультета «27» июня 2018 г. (протокол № 6)

Председатель ученого совета факультета О.Н. Любезнова

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

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Доцент кафедры общей хирургии А.А. Шевченко

Доцент кафедры общей хирургии В.А. Фетисов

Рецензенты:

Заведующий кафедрой госпитальной хирургии ФГБОУ ВО Кировский ГМУ
Минздрава России, д.м.н., профессор В.А. Бахтин

Заведующий хирургическим отделением
НУЗ Отделенческая клиническая больница
на станции Киров РЖД

Е.В. Гаар

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	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Виды профессиональной деятельности	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	7
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	7
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	7
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	7
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	8
3.4. Тематический план лекций	8
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	9
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	10
3.7. Лабораторный практикум	10
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	10
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	10
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	10
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	11
4.2.1. Основная литература	11
4.2.2. Дополнительная литература	11
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	12
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	12
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	13
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	13
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	15
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	15

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

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) состоит в формировании общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в подготовке высококвалифицированных специалистов в области хирургии.

Изучение дисциплины предусматривает формирование у обучающихся студентов знаний общих основ хирургической деятельности, необходимых врачу клиницисту независимо от его дальнейшей специализации.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

В рамках подготовки к медицинской деятельности:

- сформировать навыки диагностики заболеваний и патологических состояний у детей;
- способствовать формированию навыков диагностики неотложных состояний;
- сформировать навыки оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи детям в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.
- сформировать навыки организации хирургической деятельности с соблюдением правил асептики в помещениях хирургического стационара и поликлиники, в отделениях реанимации и интенсивной терапии;
- сформировать навыки определения основных хирургических синдромов и диагностики основных видов гнойно-септических заболеваний и травм.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Актуальные вопросы в хирургической клинике» относится к блоку

Б1. Дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются при изучении дисциплин: химия, физика, математика, биология, анатомия, гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология, история, философия, правоведение.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Факультетская хирургия, урология.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

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

- физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее - дети, пациенты);
- физические лица - родители (законные представители) детей;
- население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

1.5. Виды профессиональной деятельности

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

- медицинская

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.	ОК-8	Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, профессионально-культурные различия	32. Основные правила толерантного и бесконфликтного общения в поликультурном пространстве и нормы права, регулирующие особенности толерантного общения в медицинской сфере.	У2. Толерантно воспринимать различия в поликультурной среде, осуществлять профессиональную деятельность с учетом культурно-религиозных особенностей пациента.	В2. Способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности пациентов.	Тестовые задания. устный опрос. Ситуационные задачи	Тестовые задания. Собеседования, прием практических навыков
2.	ОПК-9	способность к оценке морфо-функциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.	3.3 Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	У.3. Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания), направлять детей-подростков на лабораторно-	В.3. Правильным ведением медицинской документации; методиками общеклинического обследования.	Тестовые задания. устный опрос. Ситуационные задачи	Тестовые задания. Собеседования, приём практических навыков

				инструментальное обследование, проводить патофизиологический анализ клинических синдромов.			
3.	ПК-6	Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм, в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем- X-пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г.	3.3 Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики подростков и взрослого населения терапевтического профиля. Классификацию заболеваний внутренних органов (по МКБ -10 и клиническую)	У3 Назначать и оценивать (интерпретировать) результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз.	В3 Навыком составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза и выявления неотложных состояний; навыком проведения дифференциального диагноза, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных специфических методов диагностики	Тестовые задания. Устный опрос. Ситуационные задачи	Тестовые задания. Собеседования, прием практических навыков

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 7
1	2	3
Контактная работа (всего)	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	24	24
В том числе:		
- Презентация	4	4
- Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям и лекциям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации)	20	20
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость (часы)	72	72
Зачетные единицы	2	2

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

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОК-8 ОПК-9 ПК-6	Основы клинической хирургии.	<i>Лекции:</i> «Дренирование в хирургии», «Гнойные заболевания костей и суставов», «Хирургическая трансфузиология», «Эндоскопическая хирургическая техника», «Обезболивание в хирургии» « Основы пластической хирургии и трансплантация органов» <i>Практические занятия :</i> Дренирование как основа физической антисептики. . Гемоконпонентная терапия и хирургическая трансфузиология. Местное и общее обезболивание. Пластическая, косметическая и эстетическая хирургия. Сочетанная травма.

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

№ п\п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
		1
1	Факультетская хирургия, урология	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основы клинической хирургии	12	34	-	-	24	70
	Вид промежуточной аттестации:	зачет					зачет
	Итого:	12	36	-	-	24	72

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				сем. 7
1	2	3	4	5
1	1	Дренирование в хирургии	Дренирование ран, анатомических полостей и полых органов. Техника различных способов пассивного и активного дренирования, особенности контроля и ухода за дренажными устройствами. Показание и техника разгрузочного дренирования полых органов и протоковых систем человеческого организма при острых заболеваниях и травмах, особенности ухода за искусственными свищами (стомами).	2
2	1	Гнойные заболевания костей суставов	Острый гематогенный и экзогенный (посттравматический) остеомиелиты. Хронический остеомиелит. Клиника, диагностика и лечение. Бурситы и артриты. Технология пункций и дренирования суставов. Лечение панарициев и флегмон кисти.	2
3	1	Хирургическая трансфузиология	Основы трансфузиологии. Показания и способы переливания крови и её компонентов и препаратов, кровезаменителей различных групп. Реакции и осложнения. Компоненты и препараты крови. Клиническая характеристика основных групп гемокорректоров и показания к их использованию. Правила составления инфузионно-трансфузионных программ. Трансфузиологические операции.	2
4.	1	Эндоскопическая хирургическая техника	Понятие эндоскопическая хирургия. История. Классификация. Оборудование. Инструменты Варианты положения пациента на операционном столе. Возможные доступы к разным органам. Видеопримеры лапароскопических и эндоскопических операций	2
5	1	Обезболивание в хирургии.	Основы обезболивания в хирургии. Учение о боли. История научного обезболивания.	2

			Местная и регионарная анестезия. Общая анестезия, принципы и способы достижения. Аппаратура и анестетики. Этапы и контроль адекватности.	
6.	1	Основы пластической хирургии и трансплантация органов.	. Понятие трансплантологии, классификация по типу трансплантатов, по типу доноров, по месту имплантации органа. Проблемы донорства. Правовые аспекты донорства. Проблемы совместимости, Понятие об отторжении органа	2
Итого:				12

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				сем. 7
1	2	3	4	5
1	1	Дренирование как основа физической антисептики	Характеристика патологических коллекций. Общие принципы дренирования в хирургии: активного, пассивного, герметизирующего. Дренирование ран и анатомических полостей. Характеристика дренажных систем и способов их применения. Дренирование полых органов и протоковых систем (дыхательные пути, ЖКТ, желче – и мочевыводящих протоков) при их обструкциях различного генеза. Техника дренирования через естественные отверстия и свищи (конико- и трахеостомы, энтеро – и колостомы, мочевое дренирование и т.п.). Техника эндоскопического дренирования	6
2	1	Гемокомпонентная терапия и хирургическая трансфузиология	Показания и техника переливания крови. Пробы на индивидуальную совместимость. Способы гемотрансфузий. Компоненты крови и принципы заместительной гемотерапии. Реакции, осложнения и их лечение.. Компоненты и препараты крови. Клиническая характеристика основных групп гемокорректоров и показания к их использованию. Правила составления инфузионно-трансфузионных программ. Трансфузиологические операции	6
3	1	Общее и местное обезболивание	Этиопатогенез периоперационной боли. Средства и техника местной и регионарной проводниковой анестезии История вопроса. Способы и средства достижения наркоза. Этапы проведения, контроль глубины и адекватности наркоза. Анестезиологический риск. Общая анестезия в хирургии	6
4	1	Пластическая хирургия и трансплантология	Пластическая хирургия. История становления. Виды кожной пластики. Пластика формы. Косметическая (эстетическая хирургия. История становления трансплантологии. Виды	6

			органотрансплантации. Основные проблемы трансплантологии и способы их решения. Пересадка отдельных органов и органокомплексов	
5	1	Сочетанная травма	Клинические формы ЧМТ, их диагностика и лечение. Структура политравмы мирного времени. Клинические формы травмы груди, их диагностику и лечение. Клинические формы травмы живота, их диагностику и лечение. Структура службы спасения и выездной реанимационной службы СМП в РФ.	6
6	1	Комплексное лечение злокачественных опухолей	Понятие об онкологии. Классификация опухолей и опухолеподобных состояний. Дифференциальная диагностика зло- и доброкачественных опухолей. Принципы комплексного лечения в онкологии.	4
		Зачетное занятие	Тестирование, собеседование	2
Итого:				36

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	Основы клинической хирургии	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к промежуточной аттестации. Подготовка презентаций.	24
Итого часов в семестре:				24
Всего часов на самостоятельную работу:				24

3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ - не предусмотрены

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

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

- *Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины*

- *Примерная тематика презентаций:*

1. Современные аспекты дренирования ран и анатомических полостей.
2. Показания и способы дренирования полых органов и протоковых систем в хирургической практике.
3. Источники, способы получения и хранения препаратов для гемокомпонентной терапии.
4. Принципы и методы хирургической трансфузиологии.
5. Современные виды и техника местного и регионального обезболевания.
6. Достижения и опасности общего обезболевания.

7. Мировые достижения пластической хирургии и трансплантологии.
8. Проблемы диагностики и лечения злокачественных опухолей.
9. Проблемы оказания ПМП и лечения закрытой и открытой ЧМП.
10. Проблемы оказания ПМП и лечения закрытой и открытой травмы груди.
11. Проблемы оказания ПМП и лечения закрытой и открытой травмы живота.
12. Проблемы лечения ожоговых больных.

- Сборники тестовых заданий по общей хирургии для студентов лечебного и педиатрического факультетов (часть I и II) . Фетисов В.А. Шевченко А.А. Гаар В.Г

- Методическое указание по клиническому обследованию хирургического больного и правилам оформления истории болезни. Фетисов В.А. Шевченко А.А. Гаар В.Г

4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

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.	Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г	100	+
2	Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г	100	+
3.	General surgery: the manual	Gostishev V/K.	-М.:GEOTAR-Media, 2006	20	+
4	Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г	100	+

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.	Острые венозные тромбозы: учебное пособие для студентов мед.вузов	Малахов В.П.	Кировская ГМА – Киров, 2005 г	20	+
2.	Известные Вятские хирурги II половины XX века	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008	3	-
3.	Клиническое обследование хирургического больного и правила оформления истории болезни	Фетисов В.А. Шевченко А.А. Гаар В.Г.	РИС КГМА, 2012 г	100	-
4.	Дренирование в хирургии: учебное пособие	Аверьянов М.Ю. Фетисов В.А.	КГМА, 2016 г	100	+

5	Основы гемотрансфузиологии: учебное пособие	Фетисов В.А. Гаар В.Г.	КГМА, 2015 г	72	+
6	Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008	4	-

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

Образовательный сайт КГМУ: <http://student.kirovgma.ru/>

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

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),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

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 разделу

В процессе преподавания раздела «Общая хирургия» используются следующие специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: №1 Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД», г. Киров, Октябрьский пр. 151
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: №1,2,3, кабинет доцента, адрес: Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД», г. Киров, Октябрьский пр. 151
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций: №1,2, адрес: Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД», г. Киров, Октябрьский пр. 151
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации №1,2,3, кабинет доцента, адрес: Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД», г. Киров, Октябрьский пр. 151
- помещения для самостоятельной работы: читальный зал библиотеки (1 уч. корпус),
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: №1, 2 Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД», г. Киров, Октябрьский пр. 151

Используется следующее оборудование:

Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), ноутбук TOSHIBA SATELLITE C 560, ноутбук Lenovo Ideal Pad B 5070 Care, компьютер TP Corp Optima, Компьютер Max Selekt Elite, с выходом в интернет, мультимедийный проектор NEC M230x, BENQ MS506, экран, информационно-меловая доска (или доска для ведения записей маркерами), наборы демонстрационного оборудования, и учебно-наглядных пособий (наборы, плакаты, учебные рисунки по каждой теме практического занятия №32), лаборатории (лабораторная посуда и расходные материалы: набор сывороток и цоликлонов), наборы рентгенограмм (к темам практических занятий №19), Фантомы и муляжи (№9), иллюстрации.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (раздела).

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 и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся. При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по:

- ✓ целенаправленному выяснению жалоб больного и истории развития заболевания;
- ✓ проведению объективного обследования хирургического больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- ✓ определению плана обследования хирургического больного с применением уточняющих методов обследования;

- ✓ по организации хирургической деятельности с соблюдением правил асептики в помещениях хирургического стационара и поликлиники, в отделениях реанимации и интенсивной терапии;
- ✓ осуществлению всех необходимых мероприятий по уходу за хирургическими больными;
- ✓ оказанию первой медицинской помощи на месте с определением вида транспортировки больного по назначению;
- ✓ выполнению типовых медицинских диагностических и лечебных процедур;
- ✓ работе в качестве среднего медицинского персонала в хирургических стационарах;
- ✓ определению основных хирургических синдромов и диагностике основных видов гнойно-септических заболеваний и травм.

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 всех тем по дисциплине «Актуальные вопросы в хирургической клинике». 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 зачету, 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 показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области общей хирургии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

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

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

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по всем темам дисциплины «Актуальные вопросы в хирургической клинике».

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам и включает: Подготовку к лекции и практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к промежуточной аттестации. Подготовка презентации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Актуальные вопросы в хирургической клинике» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам

университета и кафедры.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, тестового контроля.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, собеседования.

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (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 студентов 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 является зачет. На зачете по программе 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 (модулю) (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 критерий 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.

Кафедра общей хирургии

Приложение А к рабочей программе дисциплины

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
«Актуальные вопросы в хирургической клинике»**

Специальность 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия

Раздел 1. Основы клинической хирургии

Тема 1.1: Дренажирование ран и анатомических полостей.

Цель: ознакомить студентов с принципами и техникой дренажирования чистых и гнойных ран, анатомических полостей, являющихся основой физической антисептики.

Задачи:

- 1) рассмотреть многообразие патологических скоплений (коллекций), образующихся в ранах и анатомических полостях при различных заболеваниях и травмах;
- 2) изучить способы дренажирования чистых (неинфицированных) ран и полостей от жидкостей и газов одномоментными пункциями иглами и троакарами или кратковременным улавливающим дренажированием выпускниками и трубками сифонного и герметизирующего типа;
- 3) изучить способы дренажирования гнойных ран и инфицированных анатомических полостей в вариантах тампонирования и множественного трубчатого дренажирования улавливающего и проточно-промывного типа;

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Приведите классификацию патологических скоплений в ранах и полостях человеческого организма, образующихся в результате развития заболеваний и травм.
- 2) Дайте характеристику основных типов дренажных устройств и биофизическое и физико-химическое обоснование их работы.
- 3) Отличите пассивное, активное, проточно-промывное и герметизирующее виды дренирования ран и полостей и средства их выполнения.
- 4) Объясните, почему законы асептики и требования СанПиН распространяются на работу и в чистых и в гнойных перевязочных и операционных?

2. Практическая работа.

- 1) Освоить манипуляции на фантомах по алгоритму:

- дренирование чистой послеоперационной раны резиновым выпускником, контроль повязки и удаление при перевязке
- дренирование брюшной полости улавливающим трубчатым дренажом, уход за работой его и техника удаления
- дренирование плевральной полости через аппарат Боброва (Евровак), уход за дренажом и техника удаления
- использование устройств и аппаратов для автономного и центрального активного (вакуумного) дренирования ран и полостей
- дренирование турундами и тампонами гнойных ран, техника перевязок с использованием средств гиперосмолярного действия в ране на фантоме и в гнойной перевязочной

- 2) Цель работы освоение разнообразной техники дренирования ран и анатомических полостей в доклинических и реальных условиях хирургического отделения и ОРИТ.
- 3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Определение манипуляции.
- Показания.
- Противопоказания.
- Оснащение.
- Техника выполнения.
- Возможные ошибки и осложнения (помощь при осложнениях).

4) Результаты: могут быть представлены в виде рисунков с описанием, записи в рабочих тетрадях.

5) Выводы должны подчеркивать значение применения различных способов дренирования ран и анатомических полостей как основного средства физической антисептики в хирургической практике.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода 1)

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Больной по поводу варикозной болезни нижней конечности выполнена комбинированная флебэктомия из отдельных разрезов в 1/3 бедра и на голени. Чем должны закончить операцию хирурги?

- а) условия проведения операции и техника выполнения типичные
- б) ввиду множественных повреждений подкожных вен, включая закрытую флебоэкстракцию

ствола большой подкожной вены необходимо предупреждение образования кровяных скоплений (гематом) в подкожной клетчатке

в) в ходе операции выполняется множественное лигирование мелких вен и тампонада ложа удаленной большой подкожной вены, при зашивании ран необходимо оставить резиновые выпускники для оставшейся крови в повязку, окончательный гемостаз осуществляется компрессионным бинтованием нижней конечности от стопы до паха

г) при отсутствии выпускников образуются множественные гематомы, ухудшающие косметический результат операции и могущие нагнаиваться

д) выполнение типичных операций требует соблюдения стандартной оперативной техники, убедительного окончательного гемостаза и профилактики осложнений в виде серогематом операционных ран

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

- У больного разрезом 10 см вскрыта обширная постинъекционная флегмона ягодицы с выделением до 200 мл гноя. При ревизии полости определяются множественные карманы и затеки гноя. Какой тип дренирования Вы выберете и как будете далее лечить образовавшиеся гнойные раны?

- В хирургическое отделение поступил больной на 5-е сутки от начала заболевания с четко отграниченным аппендикулярным инфильтратом. На фоне проводимого консервативного лечения состояние стало улучшаться: нормализовалась температура тела, снизился лейкоцитоз. На пятые сутки пребывания в стационаре внезапно появились сильные боли по всему животу, была однократная рвота, повысилась температура тела до 39 град С, участился пульс, язык стал сухим.

При обследовании живот вздут, болезненный во всех отделах, ограничено участвует в акте дыхания, симптомы раздражения брюшины по всему животу. Лейкоцитоз возрос до 16 000 в мкЛ.

Какое осложнение развилось у больного? Какое saniрующее оперативное вмешательство следует применить и какими способами дренирования брюшной полости следует завершить операцию?

4. Задания для групповой работы

После знакомства с алгоритмами манипуляционной техники студентами самостоятельно под руководством преподавателя собираются учебные наборы инструментов, растворов антисептиков и перевязочных материалов для выполнения перевязок чистых и гнойных ран, требующих дренирования на фантомах ран. Для оказания помощи врачу комплектуются наборы расходных материалов для глубокого дренирования ран и анатомических полостей с применением готовых или импровизированных дренажных трубок, аппаратов и устройств для проведения улавливающего, герметизирующего и проточно-промывного дренирования на учебных фантомах. В палатах хирургического отделения, перевязочных и ОРИТ проводится наблюдение за перевязками и уходом за дренажными системами в реальных условиях, регистрацией результатов дренирования в листах наблюдений за больным.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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

2). Ответить на вопросы для самоконтроля:

- Приведите классификацию патологических скоплений в ранах и полостях человеческого организма, образующихся в результате развития заболеваний и травм.

- Дайте характеристику основных типов дренажных устройств и биофизическое и физико-химическое обоснование их работы.

- Определите технику установки дренажей как миниинвазивную путем проведения тонких трубок через иглы-проводники под лучевым контролем (навигацией), путем малоинвазивного

введения через троакары под лапароскопическим контролем и открытым инвазивным путем через операционную рану.

- Отличите особенности пассивного (улавливающего), активного (высасывающего), точно-промывного (санационного) и герметизирующего видов дренирования ран и полостей и средства для их выполнения.

- Объясните, почему законы асептики и требования СанПиН для ЛПО распространяются на работу и в чистых и в гнойных перевязочных и операционных?

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Для изготовления дренажных трубок используют все материалы, кроме:

- а) поливинилхлорида;
- б) латекса;
- в) фторопласта;
- г) силиконовой резины;
- д) медицинской резины.

2. Ниппельный дренаж служит всем целям, кроме:

- а) введения в полости антибиотиков;
- б) введения в раны антисептиков;
- в) отведения секретов из протоковых систем;
- г) отведения экссудатов из ран;
- д) ирригации глубоких ран и полостей.

3. Дренаж положением (постуральный дренаж) – это:

- а) дренаж, установленный на дно гнойной полости (эмпиемы, абсцесса);
- б) поза тела больного при которой экссудат отходит наиболее быстро и свободно;
- в) вынужденное положение больного при гнойном плеврите;
- г) положение тела больного при котором уменьшается одышка;
- д) положение тела при котором прекращается или уменьшается кашель.

4. Определите назначение марлевого тампона, оставляемого после операций в брюшной полости:

- 1) с целью гемостаза при паренхиматозных кровотечениях;
- 2) для дренирования внутрибрюшных абсцессов;
- 3) для отграничения очагов воспаления;
- 4) как каркас для формирования глубокой раны;
- 5) для подавления инфекции.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3, 5; б) 1, 2, 3, 4; в) 2, 3, 4, 5; г) 3, 4, 5; д) 1, 2, 4, 5.

5. Дренажное действие марлевого тампона продолжается:

- а) 1 – 2 часа;
- б) 3 – 4 часа;
- в) 5 – 6 часов;
- г) 10 – 12 часов;
- д) 20 – 24 часа.

6. При активном дренировании гнойной раны нецелесообразно:

- а) использовать силиконовые трубки;
- б) применять дренажи из поливинилхлорида;
- в) выводить дренажи через операционную рану;
- г) фиксировать дренажи к коже;
- д) использовать 2^х просветные дренажи.

7. Все ниже перечисленные обстоятельства ухудшают заживление раны кроме:

- а) чрезмерного использования электрокоагуляции;
- б) излишнего натяжения шовных лигатур;
- в) недостаточного гемостаза;
- г) дренажа раны;
- д) не сопоставления однородных тканей.

8. Через резиновый трубчатый дренаж плевральной полости пассивно эвакуируется в аппарат Боброва экссудат. Какой вид антисептики использован?

- а) механическая;
- б) физическая;
- в) химическая;
- г) биологическая;
- д) смешанная.

9. Как устанавливаются дренажи в брюшную полость для оттока экссудата при разлитом перитоните?

- а) вне основной операционной раны через контраппертуру;
- б) через операционную рану;
- в) из 2^х точек;
- г) из 3^х точек;
- д) из 4^х точек.

10. Какой вид дренирования необходим в первые сутки после установления плеврального дренажа при спонтанном пневмотораксе?

- а) активное герметизирующее;
- б) пассивное герметизирующее;
- в) открытое;
- г) закрытое;
- д) проточно-промывное.

11. К активным дренажам не относят:

- а) дренаж по-Бюлау;
- б) дренаж по-Редону;
- в) дренаж по-Субботину – Пертесу;
- г) водоструйный отсос;
- д) аппаратом ОП-1 (Лавриновича Л.Л.).

12. Какой вид дренирования применяется для устранения пневмо- и гидротораксов?

- а) открытое;

- б) закрытое;
- в) герметизирующее;
- г) пассивное;
- д) активное.

13. При остром пиопневмотораксе выполняется дренирование и проточное промывание плевральной полости. Когда оно противопоказано?

- а) при значительном коллапсе лёгкого;
- б) при отграниченной эмпиеме плевры в верхних отделах;
- в) при наличии бронхиального свища;
- г) при отграниченной эмпиеме плевры в нижних отделах;
- д) при свободной эмпиеме.

14. Укажите основную цель закрытого дренирования серозных полостей от трансудатов?

- а) для восстановления баланса белка;
- б) восстановления нарушенных жизненно-важных функций;
- в) профилактика инфицирования;
- г) устранение нарушений ВЭБ;
- д) детоксикация организма.

15. Укажите основные цели закрытого проточного дренирования серозных полостей при экссудации в них?

- 1) для восстановления баланса белка;
- 2) восстановления нарушенных жизненно-важных функций;
- 3) подавление инфекции;
- 4) устранение нарушений ВЭБ;
- 5) детоксикация организма.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 4, 5; в) 3, 5; г) 3, 4; д) 1, 3.

16. Дренирование плевральной полости от воздуха и жидкости традиционно проводится через?

- а) II^е межреберье по среднеключичной и VI^е межреберье по переднеаксиллярной линиям;
- б) III^е межреберье по среднеключичной и VII^е межреберье по среднеаксиллярной линиям;
- в) II^е межреберье по среднеключичной и VII^е межреберье по заднеаксиллярной линиям;
- г) I^е межреберье по парастернальной и VII^е межреберье по среднеаксиллярной линиям;
- д) III^е межреберье по переднеподмышечной и VII^е межреберье по лопаточной линиям.

17. Неотложная помощь при клапанном пневмотораксе начинается с:

- а) плеврального дренирования;
- б) трахеостомии;
- в) блокады межрёберных нервов;
- г) коникостомии;
- д) вагосимпатической блокады.

18. Оставление тампона в брюшной полости после аппендэктомии показано:

- а) при неполном удалении отростка;

- б) при флегмонозном аппендиците;
- в) при местном перитоните;
- г) при разлитом перитоните;
- д) при всех вышеперечисленных обстоятельствах.

19. После холецистэктомии обязательно применяют улавливающий дренаж:

- а) по – Вишневскому;
- б) по – Холстеду-Пиковскому;
- в) по – Спасокукоцкому;
- г) по – Кэру;
- д) по – Сейпол-Куриану.

20. Активный дренаж плевральной полости не показан:

- а) после торакотомии;
- б) при гемотораксе в следствии перелома рёбер;
- в) при рецидивирующем гемотораксе;
- г) при эмпиеме плевры;
- д) при нижнедолевой пневмонии.

20. Активный дренаж плевральной полости не показан:

- а) после торакотомии;
- б) при гемотораксе в следствие перелома рёбер;
- в) при рецидивирующем гемотораксе;
- г) при эмпиеме плевры;
- д) при нижнедолевой пневмонии.

21. Благоприятными УЗИ – признаками заживления дренажного канала после удаления трубки являются:

- 1) расширение постдренажного канала на всём протяжении или на ограниченном участке;
 - 2) повышенная эхогенность окружающих тканей;
 - 3) сужение раневого канала;
 - 4) равномерная эхогенность окружающих тканей;
 - 5) визуализация раневого канала в виде эхогенной полости на 3-5 сутки.
- Выберите правильную комбинацию ответов: а) 3, 4; б) 1, 2; в) 2, 3; г) 4, 5; д) 1, 3.

22. Укажите возможные способы декомпрессионного дренирования кишечника при его непроходимости:

- а) назогастроинтестинальное дренирование;
- б) кишечная интубация через гастростому;
- в) дренирование подвздошной кишки через цекостому;
- г) трансанальная интубация ободочной кишки;
- д) всё вышеперечисленное.

23. Укажите оптимальный вид дренирования очага гнойной деструкции при остром гематогенном остеомиелите:

- а) широкая остеотрепанация и тампонирование раны;
- б) фрезевая остеотрепанация для снижения внутрикостного давления;
- в) множественная остеоперфорация с проточным дренированием очага;

- г) широкое вскрытие параоссальной флегмоны;
- д) секвестрэктомия с мышечной тампонадой секвестральной коробки.

24. Укажите способы устранения обструктивной дыхательной недостаточности. Полезны все методы, кроме:

- а) интубации трахеи;
- б) коникостомии;
- в) плеврального дренажа;
- г) трахеостомии;
- д) постурального дренажа.

25. Основная опасность продолжительного дренирования протоковых систем через естественные отверстия связана с:

- а) возможностью нанесения травмы;
- б) развитием пролежней слизистых;
- в) кровотечением;
- г) развитием восходящей и общей инфекции;
- д) дисфункцией секретирующего органа.

26. Назоинтестинальное дренирование при перитоните используется с целью:

- а) декомпрессии тонкой кишки;
- б) энтеральной дезинтоксикации;
- в) профилактики заброса содержимого в желудок;
- г) предотвращения ранней спаечной кишечной непроходимости;
- д) все ответы верны.

27. Методом выбора декомпрессии кишечника при разлитом перитоните является:

- а) наложение стом;
- б) назоинтестинальная интубация зондом Бейкера;
- в) дренирование через задний проход;
- г) девульсия ануса;
- д) сифонное промывание кишечника.

28. Двуствольный искусственный задний проход чаще всего накладывают на:

- а) поперечно-ободочную кишку;
- б) сигмовидную кишку;
- в) нисходящую кишку;
- г) прямую кишку;
- д) слепую.

29. Гнойная рана дренирована тампоном с гипертоническим раствором хлорида натрия. Какой вид антисептики использован?

- а) механическая;
- б) физическая;
- в) химическая;

- г) биологическая;
- д) смешанная.

30. Наружное дренирование кисты поджелудочной железы показано при:

- а) малигнизации;
- б) нагноении;
- в) механической желтухе;
- г) кровотечении в просвет кишки;
- д) показаний для этой операции нет.

31. С какой целью проводят наружное дренирование грудного лимфатического протока?

- а) детоксикации;
- б) снижения внутричерепного давления;
- в) снижения артериального давления;
- г) снижения ЦВД;
- д) устранения асцита.

32. Назовите инструмент, используемый для расширения раны трахеи при трахеостомии:

- а) кусачки Листона;
- б) клюв Дальгрена;
- в) расширитель Гегара;
- г) расширитель Труссо;
- д) однозубые крючки.

33. Для разовой катетеризации мочевого пузыря используют:

- а) катетер Нелатона;
- б) катетер Петцера;
- в) буж Малекко;
- г) дренаж Кэра;
- д) зонд- катетер Фогарти.

34. Промывание желудка водой через зонд показано во всех ситуациях, кроме:

- а) при пищевом отравлении для удаления недоброкачественной пищи;
- б) при отравлении лекарственными препаратами;
- в) при стенозе привратника;
- г) при желудочном кровотечении;
- д) при отравлении едкими жидкостями.

35. Для устранения метеоризма достаточным средством будет:

- а) очистительная клизма;
- б) газоотводная трубка;
- в) приём активированного угля;
- г) введение спазмолитиков;
- д) гипертоническая клизма.

36. В отношении очистительных клизм верно всё, кроме:

- а) применяются для очищения дистальных отделов кишечника от каловых масс и газов;
- б) для взрослого объём используемой воды составляет в среднем 1 литр;
- в) клизму ставят в положении лёжа на левом боку с приведенными к животу коленями;
- г) температура воды должна быть 37-40⁰ С;
- д) при постановке клизмы больному приходится тужиться.

37. Сифонная (высокая) клизма показана во всех случаях, кроме:

- а) для устранения копростазы (калового завала);
- б) для удаления эндотоксинов, выделяемых через слизистые;
- в) при обтурационной опухолевой толстокишечной непроходимости;
- г) при разлитом перитоните;
- д) для очищения кишечника от продуктов гниения и брожения (субаквальные ванны).

38. Абсолютным показанием для трахеостомии является:

- а) острый стеноз гортани;
- б) аспирация инородного тела в трахею;
- в) острый гнойный плеврит;
- г) множественные переломы ребер;
- д) утопление.

39. Осложнением длительного постоянного назогастрального дренирования после операций на ЖКТ является:

- а) аспирация желудочного содержимого;
- б) аррозийное кровотечение;
- в) динамическая кишечная непроходимость;
- г) пневмония в результате восходящей контаминации кишечной микрофлорой;
- д) пролежень слизистой носоглотки.

40. Использование закрытого аспирационно-промывного метода дренирования ран позволяет:

- 1) предотвратить вторичное микробное загрязнение раны;
- 2) добиться более полного удаления раневого отделяемого;
- 3) усилить глубину проникновения лекарственного средства;
- 4) добиться быстрого одномоментного удаления нежизнеспособных тканей;
- 5) создать благоприятные условия для заживления раны.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 3, 4, 5; в) 1, 2, 5; г) 1, 2, 4; д) 2, 4, 5.

Эталон ответов: 1. -в; 2. -г; 3. -б; 4. -б; 5. -б; 6. -в; 7. -г; 8. -а; 9. -д; 10. -б; 11. -а; 12. -в; 13. -в; 14. -б; 15. -в; 16. -в; 17. -а; 18. -а; 19. -в; 20. -д; ; 21. -а; 22. -д; 23. -в; 24. -в; 25. -г; 26. -а; 27. -б; 28. -б; 29. -б; 30. -б; 31. -а; 32. -г; 33. -а; 34. -г; 35. -б; : 36. -д; 37. -г; 38. -а; 39. -г; 40. -в.

**4) Подготовить презентацию по теме:
«Современные методы лечения гнойных ран и полостей»**

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:ГЕОТАР-Медиа? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.2 Дренирование полых органов

Цель: : ознакомить студентов со способами дренирования полых органов при нарушениях проходимости и образовании в них патологических скоплений.

Задачи:

- 1) рассмотреть классификацию и причины образования патологических скоплений (коллекций) в трубчатых полых органах ;
- 2) подчеркнуть важнейшую роль респираторного тракта в обеспечении жизни человека и изучить причины нарушений свободной его проходимости (асфиксии) и обучить приемам восстановления внешнего дыхания через естественные и искусственные отверстия;
- 3) изучить причины и следствия нарушения проходимости ЖКТ в различных его отделах и обучить способам устранения образующихся патологических скоплений содержимого естественными и искусственными путями.

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Значение воздухоносных путей, ЖКТ, протоков для выделения секретов и экскретов для поддержки метаболизма;
- 2) Асфиксия, причины, следствия и способы восстановления свободной проходимости дыхательных путей для обеспечения жизни;
- 3) Непроходимость ЖКТ, способы устранения патологических скоплений через естественные и искусственные отверстия при заболеваниях и травмах;
- 4) Закупорка мочевыводящих путей, способы выведения мочи через естественные и искусственные отверстия.

2. Практическая работа.

1) Освоить манипуляции по алгоритму:

- удалить инородные тела и жидкости и выполнить тройной прием поддержания свободной проходимости дыхательных путей при проведении базовой СЛР на фантомах и в жизненных ситуациях при утоплении и аспирации инородных тел;
- пользуясь инструментами и воздуховодом устранить на фантоме западение корня языка, ведущего к асфиксии, помочь врачу использовать отсос-катетер для освобождения гортаноглотки и трахеи от жидкостей и проводить аппаратную ИВЛ мешком-маской АМБУ;
- оказать помощь врачу при выполнении интубации трахеи, крико-тиреотомии и трахеостомии и проводить уход за воздухоносными эндотрахеальными трубками и стомами в дыхательных путях, помогать сестрам послеоперационных палат и ПИТ;
- выполнять зондирование и промывание желудка через нос и рот, осуществлять уход за больными с назо-гастральными и назо-энтеральными зондами, проводить искусственное кормление через гастростомы и энтеростомы;
- осуществлять постановку газоотводной трубки, очистительной, лечебной и сифонной клизм, уход за больными с временными или постоянными илео- и колостомами;
- ухаживать за больными с наружными желчными свищами, вливать собранную при полном свище желчь через микрогастростому в ЖКТ;
- проводить разовую катетеризацию мочевого пузыря у мужчин и женщин, помогать сестре или врачу в установке постоянного мочевого баллонного катетера Фоли, ухаживать за больными с наружными мочевыми свищами и мочеприемниками.

2) Цель работы освоение разнообразной техники дренирования полых органов и протоков в доклинических условиях и подготовка к работе помощником сестры или врача хирурга и реаниматолога в реальных условиях хирургического отделения и ОРИТ при прохождении производственной практики.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Определение манипуляции.
- Показания.
- Противопоказания.
- Оснащение.
- Техника выполнения.
- Возможные ошибки и осложнения (помощь при осложнениях).

4) Результаты: могут быть представлены в виде рисунков с описанием схем внутреннего или наружного дренирования патологических скоплений, записей в рабочих тетрадях.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода 1)

Пример задачи с разбором по алгоритму

- :
- Больная 75 лет через 15 минут после операции, проведенной под наркозом по поводу ущемленной грыжи, посинела, развилось редкое прерывистое стридорозное дыхание. Какое раннее осложнение послеоперационного (посленаркозного) периода развилось у больной? Каковы действия сестры послеоперационной палаты и врача?
- а) дыхательные осложнения в раннем послеоперационном периоде в большей мере связаны с общей анестезией, нежели чем с операцией на брюшной стенке
 - б) у больной признаки острой гиповентиляции и дыхательной гипоксии из-за нарушения проходимости дыхательных путей
 - в) сестра должна осуществить тройной прием, устранив возможное западение корня языка, освободить полость рта при обнаружении регургитации рвотных масс, дать ингаляцию кислорода и вызвать реаниматолога. С помощью отсоса убрать остатки рвотных масс, поставить воздуховод с ингаляцией кислорода, осуществить венозный доступ и приготовить лекарства, инструменты и аппаратуру для интубации трахеи и ИВЛ при развитии бронхоспазма и остановки дыхания
 - г) для полноценной интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности асфиксического генеза больная должна быть экстренно переведена в ОРИТ, не устраненная гипоксемия быстро приведет к аноксии и смерти головного мозга
 - д) больные с высоким риском послеоперационных (посленаркозных) осложнений должны помещаться в раннем послеоперационном периоде в ОРИТ. Должны подчеркивать значение применения различных способов дренирования полых трубчатых органов и протоков секретирующих или экскретирующих органов, как основного средства лечения при их закупорке и развитии в них септикогенной инфекции.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

У больной, поступившей в клинику с острым калькулезным холециститом на фоне консервативного лечения в последующие 3 дня появились ознобы с повышением температуры до 39 градуса, стала нарастать желтуха. Боли в животе не усилились, явления местного перитонита не нарастали. В крови лейкоцитоз 18 000 со сдвигом влево, билирубин 120 мкм/л за счет прямого.

О каком осложнении следует думать? Какова тактика лечения?

В приемный покой больницы бригадой СМП доставлен мужчина 43 лет с диагнозом острый травматический перитонит. 12 часов назад получил удар ногой в низ живота, будучи в состоянии алкогольного опьянения.

Живот напряжен, болезненный в нижних отделах. Симптомы раздражения брюшины определяются. Помочиться самостоятельно не может, хотя не мочился 6 часов до травмы и после неё. На обзорной рентгенограмме свободного газа в брюшной полости нет.

Что следует предположить у пострадавшего? Какими методами уточняющего исследования следует подтвердить диагноз и что предпринять?

В хирургическое отделение поступил больной 76 лет со схваткообразными болями в животе и вздутием его, задержкой стула и неотхождением газов в течение 2-х суток. Рентгенологически установлен диагноз: острая кишечная непроходимость.

Во время операции, выполненной по экстренным показаниям, обнаружено, что причиной непроходимости является опухоль верхнеампулярного отдела прямой кишки, прорастающая в тазовую клетчатку, ободочная кишка расширена до диаметра 116 см с признаками нарушения микроциркуляции. В печени метастазы опухоли в обеих долях. Операция завершена наложением противоестественного заднего прохода на сигмовидную кишку.

Верна ли тактика хирурга?

4. Задания для групповой работы

После знакомства с алгоритмами манипуляционной техники студентами самостоятельно под руководством преподавателя собираются учебные наборы инструментов для постановки очистительной клизмы; для катетеризации мочевого пузыря у мужчин и женщин эластичным и металлическим катетерами; для постановки газоотводной трубки; для восстановления проходимости дыхательных путей, для промывания желудка на учебных фантомах. В палатах хирургического

отделения, перевязочных и ОРИТ проводится наблюдение за перевязками и уходом за дренажными системами в реальных условиях, регистрацией результатов дренирования в листах наблюдений за больным.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

- 1). Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2). Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - Поясните опасность для жизни асфиксии и гиповентиляции.
 - Перечислите причины нарушения свободной проходимости дыхательных путей и способы их устранения неинвазивными и инвазивными методами.
 - Как осуществляется декомпрессия ЖКТ при непроходимости его в различных отделах и что такое искусственное питание?
 - В чем опасность длительной механической желтухи и полной потери желчи через наружные свищи?
 - В чем различие задержки мочи и острой почечной недостаточности и методов их лечения?

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Для изготовления дренажных трубок используют все материалы, кроме:
 - а) поливинилхлорида;
 - б) латекса;
 - в) фторопласта;
 - г) силиконовой резины;
 - д) медицинской резины.
2. Ниппельный дренаж служит всем целям, кроме:
 - а) введения в полости антибиотиков;
 - б) введения в раны антисептиков;
 - в) отведения секретов из протоковых систем;
 - г) отведения экссудатов из ран;
 - д) ирригации глубоких ран и полостей.
3. Дренаж положением (постуральный дренаж) – это:
 - а) дренаж, установленный на дно гнойной полости (эмпиемы, абсцесса);
 - б) поза тела больного при которой экссудат отходит наиболее быстро и свободно;
 - в) вынужденное положение больного при гнойном плеврите;
 - г) положение тела больного при котором уменьшается одышка;
 - д) положение тела при котором прекращается или уменьшается кашель.
4. Определите назначение марлевого тампона, оставляемого после операций в брюшной полости:
 - 1) с целью гемостаза при паренхиматозных кровотечениях;
 - 2) для дренирования внутрибрюшных абсцессов;
 - 3) для отграничения очагов воспаления;
 - 4) как каркас для формирования глубокой раны;
 - 5) для подавления инфекции.Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3, 5; б) 1, 2, 3, 4; в) 2, 3, 4, 5; г) 3, 4, 5; д) 1, 2, 4, 5.
5. Дренажное действие марлевого тампона продолжается:

- а) 1 – 2 часа;
- б) 3 – 4 часа;
- в) 5 – 6 часов;
- г) 10 – 12 часов;
- д) 20 – 24 часа.

6. При активном дренировании гнойной раны нецелесообразно:

- а) использовать силиконовые трубки;
- б) применять дренажи из поливинилхлорида;
- в) выводить дренажи через операционную рану;
- г) фиксировать дренажи к коже;
- д) использовать 2^х просветные дренажи.

7. Все ниже перечисленные обстоятельства ухудшают заживление раны кроме:

- а) чрезмерного использования электрокоагуляции;
- б) излишнего натяжения шовных лигатур;
- в) недостаточного гемостаза;
- г) дренажа раны;
- д) не сопоставления однородных тканей.

8. Через резиновый трубчатый дренаж плевральной полости пассивно эвакуируется в аппарат Боброва экссудат. Какой вид антисептики использован?

- а) механическая;
- б) физическая;
- в) химическая;
- г) биологическая;
- д) смешанная.

9. Как устанавливаются дренажи в брюшную полость для оттока экссудата при разлитом перитоните?

- а) вне основной операционной раны через контраптертуру;
- б) через операционную рану;
- в) из 2^х точек;
- г) из 3^х точек;
- д) из 4^х точек.

10. Какой вид дренирования необходим в первые сутки после установления плеврального дренажа при спонтанном пневмотораксе?

- а) активное герметизирующее;
- б) пассивное герметизирующее;
- в) открытое;
- г) закрытое;
- д) проточно-промывное.

11. К активным дренажам не относят:

- а) дренаж по-Бюлау;
- б) дренаж по-Редону;
- в) дренаж по-Субботину – Пертесу;
- г) водоструйный отсос;
- д) аппаратом ОП-1 (Лавриновича Л.Л.).

12. Какой вид дренирования применяется для устранения пневмо- и гидротораксов?

- а) открытое;
- б) закрытое;
- в) герметизирующее;
- г) пассивное;
- д) активное.

13. При остром пиопневмотораксе выполняется дренирование и проточное промывание плевральной полости. Когда оно противопоказано?

- а) при значительном коллапсе лёгкого;
- б) при отграниченной эмпиеме плевры в верхних отделах;
- в) при наличии бронхиального свища;
- г) при отграниченной эмпиеме плевры в нижних отделах;
- д) при свободной эмпиеме.

14. Укажите основную цель закрытого дренирования серозных полостей от транссудатов?

- а) для восстановления баланса белка;
- б) восстановления нарушенных жизненно-важных функций;
- в) профилактика инфицирования;
- г) устранение нарушений ВЭБ;
- д) детоксикация организма.

15. Укажите основные цели закрытого проточного дренирования серозных полостей при экссудации в них?

- 1) для восстановления баланса белка;
- 2) восстановления нарушенных жизненно-важных функций;
- 3) подавление инфекции;
- 4) устранение нарушений ВЭБ;
- 5) детоксикация организма.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 4, 5; в) 3, 5; г) 3, 4; д) 1, 3.

16. Дренирование плевральной полости от воздуха и жидкости традиционно проводится через?

- а) II^е межреберье по среднеключичной и VI^е межреберье по переднеаксиллярной линиям;
- б) III^е межреберье по среднеключичной и VII^е межреберье по среднеаксиллярной линиям;
- в) II^е межреберье по среднеключичной и VII^е межреберье по заднеаксиллярной линиям;
- г) I^е межреберье по парастернальной и VII^е межреберье по среднеаксиллярной линиям;
- д) III^е межреберье по переднеподмышечной и VII^е межреберье по лопаточной линиям.

17. Неотложная помощь при клапанном пневмотораксе начинается с:

- а) плеврального дренирования;
- б) трахеостомии;
- в) блокады межрёберных нервов;
- г) коникостомии;
- д) вагосимпатической блокады.

18. Оставление тампона в брюшной полости после аппендэктомии показано:

- а) при неполном удалении отростка;
- б) при флегмонозном аппендиците;
- в) при местном перитоните;
- г) при разлитом перитоните;
- д) при всех вышеперечисленных обстоятельствах.

19. После холецистэктомии обязательно применяют улавливающий дренаж:

- а) по – Вишневскому;
- б) по – Холстеду-Пиковскому;
- в) по – Спасокукоцкому;
- г) по – Кэру;
- д) по – Сейпол-Куриану.

20. Активный дренаж плевральной полости не показан:

- а) после торакотомии;
- б) при гемотораксе в следствии перелома рёбер;
- в) при рецидивирующем гемотораксе;
- г) при эмпиеме плевры;
- д) при нижнедолевой пневмонии.

20. Активный дренаж плевральной полости не показан:

- а) после торакотомии;
- б) при гемотораксе в следствие перелома рёбер;
- в) при рецидивирующем гемотораксе;
- г) при эмпиеме плевры;
- д) при нижнедолевой пневмонии.

21. Благоприятными УЗИ – признаками заживления дренажного канала после удаления трубки являются:

- 1) расширение постдренажного канала на всём протяжении или на ограниченном участке;
 - 2) повышенная эхогенность окружающих тканей;
 - 3) сужение раневого канала;
 - 4) равномерная эхогенность окружающих тканей;
 - 5) визуализация раневого канала в виде эхогенной полости на 3-5 сутки.
- Выберите правильную комбинацию ответов: а) 3, 4; б) 1, 2; в) 2, 3; г) 4, 5; д) 1, 3.

22. Укажите возможные способы декомпрессионного дренирования кишечника при его непроходимости:

- а) назогастроинтестинальное дренирование;
- б) кишечная интубация через гастростому;

- в) дренирование подвздошной кишки через цекостому;
- г) трансанальная интубация ободочной кишки;
- д) всё вышеперечисленное.

23. Укажите оптимальный вид дренирования очага гнойной деструкции при остром гематогенном остеомиелите:

- а) широкая остеотрепанация и тампонирование раны;
- б) фрезевая остеотрепанация для снижения внутрикостного давления;
- в) множественная остеоперфорация с проточным дренированием очага;
- г) широкое вскрытие параоссальной флегмоны;
- д) секвестрэктомия с мышечной тампонадой секвестральной коробки.

24. Укажите способы устранения обструктивной дыхательной недостаточности. Полезны все методы, кроме:

- а) интубации трахеи;
- б) коникостомии;
- в) плеврального дренажа;
- г) трахеостомии;
- д) постурального дренажа.

25. Основная опасность продолжительного дренирования протоковых систем через естественные отверстия связана с:

- а) возможностью нанесения травмы;
- б) развитием пролежней слизистых;
- в) кровотечением;
- г) развитием восходящей и общей инфекции;
- д) дисфункцией секретирующего органа.

26. Назоинтестинальное дренирование при перитоните используется с целью:

- а) декомпрессии тонкой кишки;
- б) энтеральной дезинтоксикации;
- в) профилактики заброса содержимого в желудок;
- г) предотвращения ранней спаечной кишечной непроходимости;
- д) все ответы верны.

27. Методом выбора декомпрессии кишечника при разлитом перитоните является:

- а) наложение стом;
- б) назоинтестинальная интубация зондом Бейкера;
- в) дренирование через задний проход;
- г) деульсия ануса;
- д) сифонное промывание кишечника.

28. Двуствольный искусственный задний проход чаще всего накладывают на:

- а) поперечно-ободочную кишку;
- б) сигмовидную кишку;
- в) нисходящую кишку;

- г) прямую кишку;
- д) слепую.

29. Гнойная рана дренирована тампоном с гипертоническим раствором хлорида натрия. Какой вид антисептики использован?

- а) механическая;
- б) физическая;
- в) химическая;
- г) биологическая;
- д) смешанная.

30. Наружное дренирование кисты поджелудочной железы показано при:

- а) малигнизации;
- б) нагноении;
- в) механической желтухе;
- г) кровотечении в просвет кишки;
- д) показаний для этой операции нет.

31. С какой целью проводят наружное дренирование грудного лимфатического протока?

- а) детоксикации;
- б) снижения внутричерепного давления;
- в) снижения артериального давления;
- г) снижения ЦВД;
- д) устранения асцита.

32. Назовите инструмент, используемый для расширения раны трахеи при трахеостомии:

- а) кусачки Листона;
- б) клюв Дальгрена;
- в) расширитель Гегара;
- г) расширитель Труссо;
- д) однозубые крючки.

33. Для разовой катетеризации мочевого пузыря используют:

- а) катетер Нелатона;
- б) катетер Петцера;
- в) буж Малекко;
- г) дренаж Кэра;
- д) зонд- катетер Фогарти.

34. Промывание желудка водой через зонд показано во всех ситуациях, кроме:

- а) при пищевом отравлении для удаления недоброкачественной пищи;
- б) при отравлении лекарственными препаратами;
- в) при стенозе привратника;
- г) при желудочном кровотечении;

д) при отравлении едкими жидкостями.

35. Для устранения метеоризма достаточным средством будет:

- а) очистительная клизма;
- б) газоотводная трубка;
- в) приём активированного угля;
- г) введение спазмолитиков;
- д) гипертоническая клизма.

36. В отношении очистительных клизм верно всё, кроме:

- а) применяются для очищения дистальных отделов кишечника от каловых масс и газов;
- б) для взрослого объём используемой воды составляет в среднем 1 литр;
- в) клизму ставят в положении лёжа на левом боку с приведенными к животу коленями;
- г) температура воды должна быть 37-40⁰ С;
- д) при постановке клизмы больному приходится тужиться.

37. Сифонная (высокая) клизма показана во всех случаях, кроме:

- а) для устранения копростаз (калового завала);
- б) для удаления эндотоксинов, выделяемых через слизистые;
- в) при обтурационной опухоловой толстокишечной непроходимости;
- г) при разлитом перитоните;
- д) для очищения кишечника от продуктов гниения и брожения (субаквальные ванны).

38. Абсолютным показанием для трахеостомии является:

- а) острый стеноз гортани;
- б) аспирация инородного тела в трахею;
- в) острый гнойный плеврит;
- г) множественные переломы ребер;
- д) утопление.

39. Осложнением длительного постоянного назогастрального дренирования после операций на ЖКТ является:

- а) аспирация желудочного содержимого;
- б) аррозийное кровотечение;
- в) динамическая кишечная непроходимость;
- г) пневмония в результате восходящей контаминации кишечной микрофлорой;
- д) пролежень слизистой носоглотки.

40. Использование закрытого аспирационно-промывного метода дренирования ран позволяет:

- 1) предотвратить вторичное микробное загрязнение раны;
- 2) добиться более полного удаления раневого отделяемого;
- 3) усилить глубину проникновения лекарственного средства;
- 4) добиться быстрого одномоментного удаления нежизнеспособных тканей;
- 5) создать благоприятные условия для заживления раны.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 3, 4, 5; в) 1, 2, 5; г) 1, 2, 4; д) 2, 4, 5.

Эталон ответов: 1. –в; 2. –г; 3. –б; 4. –б; 5. –б; 6. –в; 7. –г; 8. –а; 9. –д; 10. –б; 11. –а; 12.

–в; 13. –в; 14. –б; 15. –в; 16. –в; 17. –а; 18. –а; 19. –в; 20. –д; ; 21. –а; 22. –д; 23. –в; 24. –в; 25. –г; 26. –а; 27. –б; 28. –б; 29. –б; 30. –б; 31. –а; 32. –г; 33. –а; 34. –г; 35. –б; ; 36. –д; 37. –г; 38. –а; 39. –г; 40. –в.

4) Подготовить презентацию по теме:

« Показания и техника проведения трахеостомии».

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:ГЕОТАР-Медиа? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.3: Гемокомпонентная терапия.

Цель: ознакомить студентов с методами , показаниями и техникой выполнения трансфузионной терапии компонентами крови в медицинской практике.

Задачи:

- 1) рассмотреть базисные вопросы иммунологии крови;
- 2) изучить требования Инструкции по гемокомпонентной терапии и подбору совместимой пары донор-реципиент крови, утвержденной Приказами МЗ РФ №363/02 и №183н от 02.04.13;
- 3) обучить определению групповой и резус принадлежности крови традиционными способами;
- 4) ознакомить с современными аппаратными способами определения групп крови по АВО и D;
- 5) разобрать причины ошибок и ложных результатов определения групп крови.
- 6) Рассмотреть основные положения «Инструкции по гемокомпонентной терапии», утвержденной Приказом МЗ РФ №363 /02 и подчеркнуть строгий регламент выполнения её требований.
- 7) Изучить источники донорской крови и виды донорства, организацию службы крови в РФ, продукты разделения крови на компоненты и препараты из неё, пути доставки их в больницы;
- 8)) Изучить показания к гемокомпонентной терапии, рассматривая их как абсолютные, проводимые с единственной заместительной целью при критическом снижении качества крови, условия депонирования и хранения донорской крови в кабинетах и отделениях переливания крови больниц, сроки хранения и пригодность для использования;
- 9)) Обучить технике безопасных гемотрансфузий с подбором совместимой пары «донор-реципиент» путем проведения проб на индивидуальную совместимость, и оформлению протокола переливания компонентов крови;
- 10)) Изучить возможные реакции и осложнения при трансфузии гомологичной донорской крови и значение гемотрансфузионного анамнеза, повышающего их риск, приемы оказания врачебной помощи при их развитии.

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной

этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. За какие заслуги перед человечеством Ландштейнер, Винер и Фишер были удостоены Нобелевской премии в области физиологии и медицины.
2. Опишите структуру антигенов и антител крови и распространенность групп крови по АВО и D в популяции.
3. В чем различия природных агглютининов стандартных сывороток и искусственных моноклональных антител в цоликлонах анти-А, анти-В, анти-D ?
4. Почему период гемокомпонентной терапии в своем развитии меняется на период «бескровной» хирургии.

2. Практическая работа.

Студенты самостоятельно изучают инструктивные материалы по проведению гемокомпонентной терапии. Знакомятся с методикой определения группы крови по системе АВО стандартными геагглютинирующими сыворотками и цоликлонами анти-А и анти-В, и определением резус-принадлежности эритроцитов крови реагентом анти-резус конглоутинацией в пробирке и цоликлоном анти-D. А также знакомятся с проведением проб на индивидуальную совместимость (по группе, по резусу, биологическую) при переливании крови. Учатся заполнять медицинскую документацию при гемотрансфузиях.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больной с массивным скрытым внутренним кровотечением по экстренным показаниям взят в операционную. Под интубационным наркозом начато оперативное вмешательство, направленное на окончательную остановку кровотечения. В целях восполнения кровопотери во время операции возникла необходимость переливания крови.

Как провести биологическую пробу на совместимость больному, находящемуся под наркозом?

- При проведении биологической пробы во время хирургической операции, когда больной находится под наркозом, изменение пульса и АД может зависеть не только от переливания крови,

но и от оперативного вмешательства, кровопотери, введения лекарственных средств и наркоза. Поэтому после переливания из каждого флакона первых 100 мл. крови в сухую чистую пробирку с несколькими каплями гепарина берут 5 мл. крови из вены больного и центрифугируют. Наличие розовой окраски плазмы (а также учащённый пульс и падение АД) указывает на гемолиз и на то, что перелита несовместимая кровь. Если плазма имеет обычную окраску, то кровь признают совместимой и можно продолжать трансфузию.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

В отделение поступил больной с хроническим кровоточащим геморроем, выраженной анемией. Пульс 80 уд .в мин., АД 120/70 мм. рт. ст., гемоглобин 60 г/л. В целях восполнения дефицита красных кровяных телец в предоперационном периоде больному перелито 400 мл. одногруппной резус-совместимой эритроцитарной массы.

Как оформляется документация на проведённую гемотрансфузиологию?

5. Задания для групповой работы

Посещение кабинета переливания крови в ОРИТ. Знакомство с хранением сред и документацией .

6. Заключение. В заключительной части подводятся итоги выполнения заданий студентами, оформляются протоколы и представляются преподавателю на подпись

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендованной литературы.

2) Ответить на вопросы самоконтроля.

- В чём заключается серологическая характеристика групп крови?
- Почему целесообразнее переливать компоненты крови, а не цельную кровь?
- Опишите механизм действия перелитой крови и её компонентов.
- Компоненты крови, способы получения и консервации, показания к применению.
- Какие существуют методы определения групп крови?
- Дайте определение понятия «резус-фактор» и опишите методику его определения.
- Опишите методику определения проб на групповую и резус-совместимость.
- Дайте определение понятия «биологическая проба».

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. При определении группы крови с помощью цоликлонов агглютинация отсутствует с обоими реагентами (анти-А и анти-В). Какой группы исследуемая кровь?

- а) 0(I);
- б) А(II);
- в) В(III);
- г) АВ(IV);
- д) заключение сделать нельзя.

2. При определении группы крови с помощью цоликлонов агглютинация наблюдается с цоликлоном анти-В. Какой группы исследуемая кровь?

- а) 0(I);
- б) А(II);
- в) В(III);
- г) АВ(IV);
- д) заключение сделать нельзя.

3. При определении группы крови в системе АВО стандартными изогемагглютинирующими сыворотками выявлена положительная реакция агглютинации со стандартными сыворотками 0(I) и А(II) групп и отрицательная с В(III). К какой группе принадлежит исследуемая кровь?

- а) 0(I);
- б) А(II);
- в) В(III);
- г) АВ(IV);
- д) заключение сделать нельзя.

4. При типировании крови по АВО гемагглютинация произошла в стандартных сыворотках А/II и В/III групп. Значит группа крови?

- а) О (I);
- б) А (II);
- в) заключение сделать нельзя;
- г) В (III);
- д) АВ (IV).

5. При определении группы крови по АВО стандартными сыворотками после предварительного прочтения результата добавляют:

- а) цитрат натрия;
- б) изотонический раствор хлорида натрия;
- в) гипертонический раствор хлорида натрия;
- г) дистиллированную воду;

д) раствор бикарбоната натрия. 6. При типировании крови по системе АВО цоликлонами РГА произошла в цоликлонах анти-А и анти-В. Панагглютинабельность крови исключена в физрастворе. Какова группа крови больного?

- а) О (I);
- б) А (II);
- в) В (III);
- г) АВ (IV);
- д) ошибка при типировании.

7. Перед переливанием крови необходимо:

- 1) провести пробу на совместимость сыворотки донора и крови реципиента;
- 2) провести пробу на совместимость сыворотки реципиента и крови донора;
- 3) провести трехкратную биологическую пробу;
- 4) определить группу крови реципиента;
- 5) определить группу крови донора.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 3, 4, 5;
- б) 1, 3;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 3, 4, 5;
- д) 2, 4, 5.

8. Проба на индивидуальную совместимость крови проводится между:

- а) плазмой или сывороткой крови больного и кровью донора;
- б) плазмой донора и кровью больного;
- в) форменными элементами крови больного и кровью донора;
- г) форменными элементами крови донора и кровью больного;
- д) цельной кровью донора и кровью больного.

9. Какую реакцию приобретает кровь длительных сроков хранения?

- а) нейтральную;
- б) кислую;
- в) щелочную;
- г) длительность хранения не влияет на КОС;
- д) возможны любые изменения.

10. Биологическая проба при переливании крови предусматривает кратность и способ введения 10-15 мл крови донора с последующим пережатием системы:

- 1) однократно;
- 2) двукратно;
- 3) трехкратно;
- 4) четырехкратно;
- 5) струйно.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 3, 5; в) 4, 5; г) 1, 5; д) 1, 3.

11. Укажите количество 10% раствора хлорида кальция, необходимое для нейтрализации цитрата натрия при переливании 1 л консервированной крови:

- а) 5 мл;
- б) 10 мл;
- в) 15 мл;
- г) 20 мл;
- д) 25 мл.

12. Укажите условия хранения консервированной донорской крови:

- а) в шкафу с кровезаменителями;
- б) в морозильной камере при температуре -18°C ;
- в) на окне;
- г) в холодильнике при температуре $+4^{\circ}\text{C}$;
- д) в сухом прохладном ($+16$ $+18^{\circ}\text{C}$) месте.

13. Клинические проявления гемотранфузионного шока:

- 1) боли в животе;
- 2) тахикардия;
- 3) брадикардия;
- 4) падение артериального давления;
- 5) боли в пояснице.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 2, 3;
- б) 2, 4;
- в) 3, 4, 5;

- г) 2, 4, 5;
- д) 1, 3, 4, 5.

14. Что следует выполнить в первые сутки после переливания больному крови?

- 1) наблюдение дежурного врача;
- 2) трехкратное измерение температуры тела через 1 час;
- 3) общий анализ мочи;
- 4) клинический анализ крови;
- 5) сохранить часть перелитой крови.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 3, 4, 5; б) 1, 2, 3, 4; в) 1, 3, 4, 5; г) 1, 3, 4; д) верно всё.

15. Реинфузию крови можно производить:

- 1) при разрыве селезенки;
- 2) при разрыве селезенки и тонкой кишки;
- 3) при разрыве толстой кишки;
- 4) при разрыве сосудов брыжейки кишки;
- 5) при разрыве тонкой кишки.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 3, 4;
- б) 4, 5;
- в) 1, 4;
- г) 2, 5;
- д) верно всё.

16. Источниками крови и ее компонентов для переливания могут быть:

- 1) донорская кровь;
- 2) резервированная аутокровь;
- 3) плазма крови животных;
- 4) аутокровь, излившаяся в плевральную полость;
- 5) аутокровь, излившаяся в брюшную полость при травме селезенки.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 2, 4, 5; в) 1, 2, 3, 4; г) 1, 2, 4, 5; д) верно всё.

17. Осмотр консервированной крови с целью определения пригодности её к трансфузии проводится:

- а) после взбалтывания до гомогенности;
- б) до взбалтывания;
- в) через 3 минуты после взбалтывания;
- г) через 5 минут после взбалтывания;
- д) через 10 минут после взбалтывания.

18. В течении какого времени необходимо сохранять остаток донорской крови в контейнере после гемотрансфузии?

- а) 2 часа;
- б) 6 часов;
- в) 12 часов;

- г) сутки;
- д) 2 суток.

19. Ошибки при определении групповой принадлежности крови связаны с:

- а) нарушением температурного режима;
- б) неправильным соотношением диагностикумов и крови;
- в) использованием реактивов с истекшим сроком использования;
- г) нарушением техники типирования и несоблюдением временных стандартов;
- д) всем вышеперечисленным.

20. Одноразовую систему после переливания крови необходимо:

- а) выбросить в контейнер сразу после окончания процедуры;
- б) замочить в дезрастворе;
- в) разрезать на части и замочить в дезрастворе;
- г) сдать старшей медсестре;
- д) отдать больному.

21. Массивная трансфузия консервированной крови может осложниться цитратным шоком. Какое из следующих утверждений верно в отношении эффекта передозировки цитратом?

- а) цитрат связывает ионизированный Са и гипокальциемия депрессирует функцию миокарда;
- б) цитрат натрия, как и лимонная кислота, приводят к глубокому ацидозу;
- в) цитрат натрия нефротоксичен;
- г) передозировка цитратом провоцирует эпилептический приступ;
- д) цитрат связывает ион К⁺, вызывая глубокую гипокалиемию.

22. Укажите показание для переливания цельной крови:

- а) большая кровопотеря;
- б) тяжёлая интоксикация;
- в) кардиогенный шок;
- г) железодефицитная анемия;
- д) умеренная кровопотеря.

23. Биологическая проба на совместимость крови донора и больного проводится:

- а) переливанием 10 мл крови капельно;
- б) переливанием 10 мл крови струйно;
- в) двукратным переливанием 10-15 мл крови через 3 минуты;
- г) двукратным переливанием 10-15 мл крови через 5 минут;
- д) 3-х кратным переливанием 10-15 мл крови с интервалом 3 минуты.

24. При массивной гемотрансфузии может развиваться синдром гомологичной крови вследствие:

- а) цитратной интоксикации;
- б) калиевой интоксикации;
- в) аммиачной интоксикации;
- г) объёмной перегрузки;

д) феномена тканевой несовместимости.

25. Прежде чем произвести реинфузию крови, излившейся в брюшную полость при травме живота, необходимо прежде всего:

- а) уточнить содержание свободного гемоглобина в собранной крови;
- б) измерить пульс и артериальное давление;
- в) определить содержание билирубина в собранной крови;
- г) исключить инфицирование и гемолиз собранной крови;
- д) выполнить всё перечисленное.

26. Какую пробу на индивидуальную совместимость проводят при переливании плазмы?

- а) на групповую совместимость по АВ0;
- б) на резус-совместимость в среде конглотинации;
- в) биологическую пробу;
- г) все вышеперечисленные;
- д) пробы не проводятся.

27. Укажите срок годности свежзамороженной плазмы при хранении при температуре морозильника -30°C :

- а) трое суток;
- б) один месяц;
- в) три месяца;
- г) шесть месяцев;
- д) один год.

28. Эритроцитную массу с целью коррекции анемии следует переливать при снижении гемоглобина:

- а) ниже 120 Г/л;
- б) ниже 100 Г/л;
- в) ниже 80 Г/л;
- г) ниже 60 Г/л;
- д) ниже 40 Г/л.

29. С гемостатической целью при коагулопатическом кровотечении предпочтительно переливать:

- а) тромбоцитный концентрат;
- б) полиглокин или реополиглокин;
- в) свежзамороженную плазму;
- г) лейкоцитный концентрат;
- д) эритроцитную массу или взвесь.

30. Больному с АВ/IV группой крови необходима гемотранфузия по витальным показаниям. Определить резус-принадлежность крови больного не представляется возможным. Какую донорскую эритроцитную массу можно перелить больному?

- 1) АВ/IV резус-положительную;
- 2) АВ/IV резус-отрицательную;

- 3) В/III резус-положительную;
- 4) А/II резус-отрицательную;
- 5) 0/I резус-положительную.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3, 5; б) 3, 4; в) 2, 4; г) 1, 2, 3; д) 2, 3, 4.

31. Какое осложнение можно предположить, если у больного во время переливания крови появились боли в пояснице и одышка?

- а) цитратный шок;
- б) анафилактический шок;
- в) острый гемолиз;
- г) воздушная эмболия;
- д) бактериальный шок.

32. При использовании какой трансфузионной среды меньше вероятность развития реакции белковой несовместимости?

- а) цельной донорской крови;
- б) нативной плазмы;
- в) эритроцитарной массы;
- г) альбумина;
- д) гипериммунной плазмы.

33. Какой путь не характерен для передачи ВИЧ-инфекции?

- а) половой (анальный и вагинальный);
- б) ятрогенный (загрязнённые кровью инструменты и иглы);
- в) внутриутробный и при грудном вскармливании;
- г) трансплантационный с органами и тканями;
- д) контактно-бытовой.

34. В какую из артерий следует перелить кровь агонирующему в результате массивной кровопотери больному с наименьшим риском осложнений?

- а) в бедренную;
- б) в подкрыльцовую;
- в) в подключичную;
- г) в плечевую;
- д) в подколенную.

35. Выберите трансфузионную среду для лечения перечисленных состояний:

- | | |
|------------------------------------------|----------------------------|
| а) снижение ОЦП; | 1) криопреципитат; |
| б) острая массивная кровопотеря; | 2) СЗП; |
| в) вторичная коагулопатия (ДВС-синдром); | 3) альбумин 20%; |
| г) гемофилия А; | 4) цельная кровь; |
| д) агранулоцитоз; | 5) лейкоцитный концентрат. |

36. Укажите препарат крови (плазмы):

- а) тромбоцитный концентрат;

- б) альбумин;
- в) нативная плазма;
- г) лейкоцитный концентрат;
- д) эритроцитный концентрат.

37. Реинфузия крови возможна во всех ситуациях, кроме:

- а) нарушенной внематочной беременности;
- б) ранения кишечника;
- в) ранения селезёнки;
- г) гемоторакса;
- д) ранения печени.

38. В результате массивного переливания свежей консервированной крови в организме больного развился метаболический алкалоз. Какой субстрат трансфузионной среды вероятнее всего является причиной нарушения КОС?

- а) цитрат натрия;
- б) продукты гемолиза эритроцитов;
- в) избыток калия;
- г) избыток карбоксигемоглобина;
- д) глюкоза.

39. При переливании крови резус-отрицательного донора резус-положительному реципиенту трансфузионный шок, связанный с резус-несовместимостью:

- а) не возникает и не возможен;
- б) возможен при большой трансфузии;
- в) возможен, если реципиент женщина с несколькими беременностями;
- г) возможен, если донор женщина с несколькими беременностями в анамнезе;
- д) возможен, если реципиенту уже проведено несколько гемотрансфузий.

40. Укажите трансмиссивные инфекции, передающиеся с кровью доноров:

- а) гепатиты В и С;
- б) ВИЧ;
- в) сифилис;
- г) цитомегаловирусная инфекция;
- д) все вышеперечисленные.

Эталон ответов: 1. -а; 2. -в; 3. -в; 4. -в; 5. -б; 6. -г; 7. -г; 8. -а; 9. -б; 10. -б; 11. -б; 12. -б; 13. -г; 14. -д; 15. -в; 16. -г; 17. -б; 18. -д; 19. -д; 20. -в; 21. -а; 22. -а; 23. -д; 24. -д; 25. -г; 26. -в; 27. -д; 28. -в; 29. -в; 30. -в; 31. -в; 32. -в; 33. -д; 34. -г; 35. а-3, б-4, в-2, г-1, д-5; 36. -б; 37. -б; 38. -а; 39. г; 40. -д.

4) Подготовить презентацию на тему:

«Современные методы определения групповой принадлежности эритроцитов и фенотипирование крови в клиничко-лабораторной практике.»;

«Значение системы HLA при трансплантации клеток, тканей и органов.».

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

1.4 Тема: Хирургическая трансфузиология.

Цель занятия: ознакомить студентов с показаниями и средствами проведения инфузионно-трансфузионной терапии в хирургии, техникой сосудистых доступов и вливаний.

Задачи:

- 1) рассмотреть основные синдромы критических состояний, требующие интенсивной инфузионной и трансфузионной терапии в хирургической практике;
- 2) рассмотреть показания и программы проведения терапии болезненных состояний (гиповолемический шок, гемическая гипоксия, обезвоживание, нарушения ВЭБ и КЩС, интоксикация, истощение) гемокорректорами различных групп;
- 3) изучить структуру и показания для применения препаратов комплексного действия, корректоров свертывания и иммунокорректоров, получаемых из донорской плазмы;
- 4) обучить выполнению сосудистых доступов в периферические и центральные вены для проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Нарушения метаболизма при хирургических болезнях и травмах и значение инфузионной и трансфузионной терапии в их лечении;
- 2) Разнообразие методов интракорпорального- и экстракорпорального (аппаратного) лечебного воздействия на кровь;
- 3) Классификация кровезаменителей и препаратов крови по их функциональному назначению;
- 4) Программы инфузионной и трансфузионной терапии различных патологических состояний;
- 5) Артериальные, венозные и портальные сосудистые доступы, техника инфузий и уход за сосудистыми катетерами и аппаратами для дозировки растворов.

2. Практическая работа.

На фантомах и полезных моделях отрабатывается техника пункции-катетеризации периферических вен, заполнения систем для вливания и ухода за сосудистыми катетерами В процедурном кабинете, операционной и ОРИТ оказывается помощь сестрам и наблюдение за выполнением в/в инфузий, изучается техника ухода за сосудистыми катетерами.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В приёмный покой хирургического отделения доставлен пострадавший в ДТП в бессознательном состоянии с выраженной бледностью кожных покровов, АД не определяется, пульс нитевидный, плохо подсчитывается. Кровопотеря около 2,5 л. Дежурный хирург определил группу крови, послал кровь в лабораторию для определения резус-фактора и стал ждать результат. Через 25 минут больной умер.

Правильно ли поступил врач? Какова должна быть тактика врача?

Решение задачи:

Дежурный хирург выбрал неверную тактику, что и привело к такому печальному исходу. До получения ответа из лаборатории необходимо было пострадавшему СРОЧНО начинать переливание кровезаменителей гемодинамического и противошокового действия.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

В участковую больницу доставлен пострадавший с ЧМТ.

Пострадавшему назначено лечение, включающее : полиглюкин, осмодиуретики, антибиотики и седативные средства, Всё ли правильно было назначено пострадавшему врачом, осмотревшим его?

4. Задания для групповой работы

Задания выполняются студентами самостоятельно путем изучения раздаточных информационных материалов и расходных средств, флаконами и имитаторами гемокорректоров различных групп и препаратов из плазмы крови, путем изучения алгоритмов выполнения периферических венозных доступов по Брауну и катетеризации центральных по Сельдингеру-Обаньяку; под руководством преподавателя

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендованной литературы.

2) Ответить на вопросы самоконтроля.

- Что следует понимать под термином «кровезаменитель»?
- Назовите классификацию кровезаменителей по направленности действия.
- Опишите механизм действия кровезаменителей на основе декстранов.
 - Каким действием обладает реополиглюкин?
 - Назовите дезинтоксикационные кровезаменители и их механизм действия.
- Какие препараты оказывают осмодиуретическое действие?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Массивная трансфузия консервированной крови может осложниться цитратным шоком. Какое из следующих утверждений верно в отношении эффекта передозировки цитратом?

- а) цитрат связывает ионизированный Са и гипокальциемия депрессирует функцию миокарда;
- б) цитрат натрия, как и лимонная кислота, приводят к глубокому ацидозу;
- в) цитрат натрия нефротоксичен;
- г) передозировка цитратом провоцирует эпилептический приступ;
- д) цитрат связывает ион К⁺, вызывая глубокую гипокалиемию.

2. Укажите показание для переливания цельной крови:

- а) большая кровопотеря;
- б) тяжёлая интоксикация;
- в) кардиогенный шок;
- г) железодефицитная анемия;
- д) умеренная кровопотеря.

3. Биологическая проба на совместимость крови донора и больного проводится:

- а) переливанием 10 мл крови капельно;
- б) переливанием 10 мл крови струйно;
- в) двукратным переливанием 10-15 мл крови через 3 минуты;
- г) двукратным переливанием 10-15 мл крови через 5 минут;
- д) 3-х кратным переливанием 10-15 мл крови с интервалом 3 минуты.

4. При массивной гемотрансфузии может развиваться синдром гомологичной крови вследствие:

- а) цитратной интоксикации;
- б) калиевой интоксикации;
- в) аммиачной интоксикации;
- г) объёмной перегрузки;
- д) феномена тканевой несовместимости.

5. Прежде чем произвести реинфузию крови, излившейся в брюшную полость при травме живота, необходимо прежде всего:

- а) уточнить содержание свободного гемоглобина в собранной крови;
- б) измерить пульс и артериальное давление;

- в) определить содержание билирубина в собранной крови;
- г) исключить инфицирование и гемолиз собранной крови;
- д) выполнить всё перечисленное.

6. Какую пробу на индивидуальную совместимость проводят при переливании плазмы?

- а) на групповую совместимость по АВ0;
- б) на резус-совместимость в среде конглоутинации;
- в) биологическую пробу;
- г) все вышеперечисленные;
- д) пробы не проводятся.

7. Укажите срок годности свежзамороженной плазмы при хранении при температуре морозильника -30°C :

- а) трое суток;
- б) один месяц;
- в) три месяца;
- г) шесть месяцев;
- д) один год.

8. Эритроцитную массу с целью коррекции анемии следует переливать при снижении гемоглобина:

- а) ниже 120 Г/л;
- б) ниже 100 Г/л;
- в) ниже 80 Г/л;
- г) ниже 60 Г/л;
- д) ниже 40 Г/л.

9. С гемостатической целью при коагулопатическом кровотечении предпочтительно переливать:

- а) тромбоцитный концентрат;
- б) полиглокин или реополиглокин;
- в) свежзамороженную плазму;
- г) лейкоцитный концентрат;
- д) эритроцитную массу или взвесь.

10. Больному с АВ/IV группой крови необходима гемотранфузия по витальным показаниям. Определить резус-принадлежность крови больного не представляется возможным. Какую донорскую эритроцитную массу можно перелить больному?

- 1) АВ/IV резус-положительную;
- 2) АВ/IV резус-отрицательную;
- 3) В/III резус-положительную;
- 4) А/II резус-отрицательную;
- 5) 0/I резус-положительную.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3, 5; б) 3, 4; в) 2, 4; г) 1, 2, 3; д) 2, 3, 4.

11. Какое осложнение можно предположить, если у больного во время переливания крови появились боли в пояснице и одышка?

- а) цитратный шок;
- б) анафилактический шок;
- в) острый гемолиз;
- г) воздушная эмболия;
- д) бактериальный шок.

12. При использовании какой трансфузионной среды меньше вероятность развития реакции белковой несовместимости?

- а) цельной донорской крови;
- б) нативной плазмы;
- в) эритроцитарной массы;
- г) альбумина;
- д) гипериммунной плазмы.

13. Какой путь не характерен для передачи ВИЧ-инфекции?

- а) половой (анальный и вагинальный);
- б) ятрогенный (загрязнённые кровью инструменты и иглы);
- в) внутриутробный и при грудном вскармливании;
- г) трансплантационный с органами и тканями;
- д) контактно-бытовой.

14. В какую из артерий следует перелить кровь агонирующему в результате массивной кровопотери больному с наименьшим риском осложнений?

- а) в бедренную;
- б) в подкрыльцовую;
- в) в подключичную;
- г) в плечевую;
- д) в подколенную.

15. Выберите трансфузионную среду для лечения перечисленных состояний:

- | | |
|------------------------------------------|----------------------------|
| а) снижение ОЦП; | 1) криопреципитат; |
| б) острая массивная кровопотеря; | 2) СЗП; |
| в) вторичная коагулопатия (ДВС-синдром); | 3) альбумин 20%; |
| г) гемофилия А; | 4) цельная кровь; |
| д) агранулоцитоз; | 5) лейкоцитный концентрат. |

16. Укажите препарат крови (плазмы):

- а) тромбоцитный концентрат;
- б) альбумин;
- в) нативная плазма;
- г) лейкоцитный концентрат;
- д) эритроцитный концентрат.

17. Реинфузия крови возможна во всех ситуациях, кроме:

- а) нарушенной внематочной беременности;

- б) ранения кишечника;
- в) ранения селезёнки;
- г) гемоторакса;
- д) ранения печени.

18. В результате массивного переливания свежей консервированной крови в организме больного развился метаболический алкалоз. Какой субстрат трансфузионной среды вероятнее всего является причиной нарушения КОС?

- а) цитрат натрия;
- б) продукты гемолиза эритроцитов;
- в) избыток калия;
- г) избыток карбоксигемоглобина;
- д) глюкоза.

19. При переливании крови резус-отрицательного донора резус-положительному реципиенту трансфузионный шок, связанный с резус несовместимостью:

- а) не возникает и не возможен;
- б) возможен при большой трансфузии;
- в) возможен, если реципиент женщина с несколькими беременностями;
- г) возможен, если донор женщина с несколькими беременностями в анамнезе;
- д) возможен, если реципиенту уже проведено несколько гемотрансфузий.

20. Укажите трансмиссивные инфекции, передающиеся с кровью доноров:

- а) гепатиты В и С;
- б) ВИЧ;
- в) сифилис;
- г) цитомегаловирусная инфекция;
- д) все вышеперечисленные.

Эталон ответов: 1. –а; 2. –а; 3. –д; 4. –д; 5. –г; 6. –в; 7. –д; 8. –в; 9. –в; 10. –в; 11. –в; 12. –в; 13. –д; 14. –г; 15. а-3, б-4, в-2, г-1, д-5; 16. –б; 17. –б; 18. –а; 19. г; 20. –д.

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.5 Местная анестезия.

Цель: Ознакомить студентов с общими принципами обезболивания хирургических операций

и манипуляций и способами выполнения местной и регионарной анестезии в хирургической практике.

Задачи:

- 1) рассмотреть историю становления и развития местной анестезии с древности до наших времен;
- 2) изучить механизмы формирования и проведения чувства боли при повреждениях и возможности фармакологической блокировки их на разных уровнях;
- 3) обучить технике выполнения терминальной, местной и регионарной анестезии, руководствуясь принципом «Опасности анестезии не должны превышать опасности операции!»

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

6. Ответить на вопросы по теме занятия

Проверяется исходный уровень знаний студентов в виде тестовых заданий, разработанных кафедрой или контрольных вопросов:

- 1) Чувство боли – спутник инвазивной медицины. Хорошо это или плохо для больного человека в периоперационном периоде?
- 2) Выдающиеся открытия и роль личностей врачей в истории развития обезболивания операций.
- 3) Современные виды и способы обезболивания, фармакология препаратов группы А (яды).
- 4) Внутривенный комбинированный наркоз с ИВЛ как венец в развитии полостных операций.
- 5) Как стать анестезиологом-реаниматологом и все ли студенты способны пройти этот путь?

2. Практическая работа.

Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя. Комплекуют наборы лекарств и расходных материалов для выполнения местной и регионарной анестезии и демонстрируют на фантомах технику выполнения различных способов обезболивания доврачебного и врачебного уровней.

Выводы. В заключительной части подводятся итоги выполнения заданий студентами, оформляются протоколы и представляются преподавателю на подпись.

3. Решить ситуационные задачи

- 1) *Алгоритм разбора задач*

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

На прием к хирургу поликлиники обратился больной, которому был поставлен диагноз подкожный панариций ногтевой фаланги III пальца правой кисти. Больного пригласили в перевязочную и под местной анестезией произвели вскрытие панариция III пальца правой кисти, обработали рану, задренировали, наложили асептическую повязку, назначили соответствующее общее лечение и отпустили домой.

Какой вид обезболивания в данном случае был применен? И какой препарат был использован для обезболивания?

1. Для вскрытия панариция пальцев кисти используется местная проводниковая анестезия по «Оберсту-Лукашевичу».

2. Для этого используется р-р новокаина 1 – 2% в количестве 2,0 – 3,0. Методика проводниковой анестезии.

3. На основание III пальца правой кисти наложили импровизированный жгут и в основание пальца с боковых поверхностей введен новокаин 1% новокаин 3 мл.

4. После потери болевой чувствительности в области пальца (проверяем с помощью инъекционной иглы) произведено вскрытие гнойного панариция.

3). Задачи для самостоятельного разбора на занятии

На приём к хирургу обратилась больная, которой после осмотра был поставлен диагноз - пост инъекционный абсцесс правой ягодицы. Для уточнения диагноза хирург решил пропунктировать болезненный очаг. Какой вид местной анестезии, и какой препарат должен использовать врач для этой процедуры?

4. Задания для групповой работы

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендованной литературы.

2) Ответить на вопросы самоконтроля

- Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики.
- Техника отдельных видов местной анестезии
- Выдающиеся открытия и роль личностей врачей в истории развития обезболивания операций.
- Показания к применению, виды и техника новокаиновых блокад.
- Виды местного обезболивания: фармакохимические (терминальная, инфильтрационная, проводниковая) и физические.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Веществами, стимулирующими ноцицептивные (болевые) рецепторы являются все перечисленные, кроме:

- а) эндорфинов;
- б) ионов H^+ ;
- в) ионов K^+ ;

- г) гистамина;
- д) брадикинина.

2. Медиаторами антиноцицептивной (противоболевой) системы являются все вещества, кроме:

- а) эндорфина;
- б) морфина;
- в) динорфина;
- г) метэнкефалина;
- д) лейенкефалина.

3. Какую концентрацию новокаина следует применять для местной инфильтрационной анестезии?

- а) 2% раствор;
- б) 5% раствор;
- в) 1% раствор;
- г) 0,25% раствор;
- д) 0,01% раствор.

4. Анестезирующие свойства 0,5% раствора новокаина при однократном введении сохраняются:

- а) до 30 минут;
- б) до 1 часа;
- в) до 1,5 – 2 часов;
- г) до 2-3 часов;
- д) до 4 часов.

5. При операции по поводу острого аппендицита у лиц пожилого возраста целесообразно применять:

- а) аппаратно-масочный наркоз;
- б) внутривенный наркоз;
- в) местную анестезию;
- г) перидуральную анестезию;
- д) спинальную анестезию.

6. Какой раствор новокаина вводят в гематому с целью обезболивания при закрытых переломах костей?

- а) 1% раствор;
- б) 2% раствор;
- в) 3% раствор;
- г) 5% раствор;
- д) 10% раствор.

7. При переломе костей таза показан следующий вид обезболивания:

- а) корешковая паравертебральная блокада;
- б) плексусная анестезия;

- в) блокада по Школьникову-Селиванову;
- г) футлярная блокада;
- д) периневральная анестезия.

8. С каким видом обезболивания следует вправлять вывих бедра?

- а) местная анестезия;
- б) проводниковая анестезия;
- в) общая анестезия;
- г) внутрикостная анестезия;
- д) без обезболивания.

9. Какую концентрацию раствора новокаина используют при проводниковой анестезии по Лукашевичу-Оберсту?

- а) 1% раствор;
- б) 2% раствор;
- в) 3% раствор;
- г) 0,5% раствор;
- д) 0,25% раствор.

10. Преимущества в/в анестезии заключаются в:

- а) отсутствии сложной аппаратуры;
- б) отсутствии стадии возбуждения;
- в) быстрой наступления хирургической стадии;
- г) взрывобезопасности;
- д) во всём перечисленном.

11. Раствор тримекаина введён в пространство между твёрдой мозговой оболочкой и стенкой спинномозгового канала позвоночника. Какой вид анестезии выполнен?

- а) спинномозговая;
- б) паравертебральная;
- в) эпидуральная;
- г) периневральная;
- д) плексусная.

12. Премедикация абсолютно необходима при выполнении:

- а) общего обезболивания;
- б) новокаиновых блокад;
- в) всех видов обезболивания;
- г) перидуральной анестезии;
- д) плексусной анестезии.

13. Перед плановыми и экстренными оперативными вмешательствами больным проводится премедикация. Назовите цели премедикации:

- а) анальгезия и профилактика вагусных реакций;
- б) нейровегетативная стабилизация, профилактика вагусных рефлексов, устранение страха перед операцией;

- в) создание фона анальгезии, парасимпатолитическое действие, нейровегетативная защита;
- г) снятие психоэмоционального напряжения, нейровегетативная стабилизация, анальгезия и потенцирование анестетиков, профилактика вагусных реакций,
- д) психоэмоциональная стабилизация, подавление секреции бронхиальных желез, профилактика дыхательных нарушений.

14. Целям премедикации лучше всего отвечает сочетание лекарственных препаратов:

- а) диазепам, дроперидол, атропин;
- б) промедол, атропин, димедрол;
- в) аминазин, седуксен, димедрол;
- г) морфин, пипольфен, метацин;
- д) анальгин, сульфокамфокаин, клофелин.

15. Адекватная защита организма больного от операционного стресса возможна при соблюдении компонентности общей анестезии. Выберите правильное сочетание компонентов:

- а) наркотический сон и анальгезия;
- б) исключение сознания, нейровегетативная защита, анальгезия и миорелаксация;
- в) исключение сознания и миорелаксация;
- г) состояние нейролепсии и анальгезии;
- д) наркоз, миорелаксация и нероветативная блокада.

16. Больной 54 лет предполагается плановая операция по поводу миомы матки, осложненной кровотечением. Сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь ПА, хронический бронхит, постгеморрагическая анемия. Определите степень операционно-анестезиологического риска:

- а) I степень;
- б) II степень;
- в) III степень;
- г) IV степень;
- д) V степень.

17. Что такое операционный стресс?

- а) биологические процессы защиты в ответ на хирургическую травму;
- б) биологические процессы защиты в ответ на комплекс различных влияний: страх, возбуждение, боль, влияние наркоза, образование ран и травма тканей тела, потеря крови и т.д.;
- в) биологические процессы защиты только в ответ на боль (обезболивание не является фактором стресса);
- г) биологические процессы защиты – стресс возникает только в начале операции и заканчивается после ее окончания;
- д) биологические процессы защиты в ответ на травму и кровопотерю.

18. Транспортировка больного из операционной после операции с общим обезболиванием осуществляется:

- а) оперирующим хирургом и м/с-анестезисткой;
- б) дежурным врачом и постовой медсестрой;
- в) анестезиологом и м/с-анестезисткой;
- г) хирургом и операционной м/сестрой;
- д) анестезиологом, анестезисткой и постовой медсестрой.

Эталон ответов: 1. –а; 2. –б; 3. –г; 4. –в; 5. –в; 6. –б; 7. –в; 8. –в; 9. –б; 10. –д; 12. –в; 13. –а; 14. –г; 15. –г; 16. –в; 17 –б; 18 – д.

4) Подготовить презентацию « Современные средства и методы местной анестезии».

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/К. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.6 Общая анестезия.

Цель: Ознакомить студентов с общими принципами обезболивания хирургических операций и манипуляций и способами выполнения общей анестезии (наркоза) в госпитальной хирургической практике.

Задачи:

- 4) рассмотреть историю становления и развития общей анестезии с древности до наших времен;
 - 5) изучить механизмы формирования и проведения чувства боли при повреждениях и возможности фармакологической блокировки восприятия её на уровне ЦНС;
 - 6) изучить задачи выполнения общей анестезии (угнетение сознания, обезболивание, арефлексия, мышечная релаксация, контроль жизненно важных функций) и какими способами они решаются.
- 4) рассмотреть фармакологическое, инструментальное и аппаратное обеспечение проведения отдельных видов общей анестезии, руководствуясь правилом: «Опасности анестезии не должны превышать опасности операции! »

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента;

проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Проверяется исходный уровень знаний студентов в виде тестовых заданий, разработанных кафедрой или контрольных вопросов:

1. Определение понятия обезболивание.
2. Теории наркоза.
3. Показания к оперативным вмешательствам под наркозом.
4. Классификация наркоза.
5. Стадии наркоза.
6. Осложнения наркоза.
7. Профилактика осложнений после наркоза.

2. Практическая работа.

- 1) Освоить практический навык

«Санация трахеобронхиального дерева больного с эндотрахеальной трубкой».

Цель: разжижение и удаление слизи из трахеобронхиального дерева.

Показания: скопления слизи в трахеобронхиальном дереве при эндотрахеальной наркозе и ведении больного на аппарате ИВЛ. Показаниями к внеочередной аспирации является:

- повышенное давление в дыхательном контуре
- нарушение адаптации больного к респиратору
- появление в легких зон ослабленного дыхания

Материалы: стерильные салфетки, стерильный одноразовый катетер длиной 40-50 см, диаметром 5 мм, стерильный лоток, стерильные перчатки, стерильный физраствор, стерильный раствор 4% соды, электроотсос.

Выполнение манипуляции

1. Наденьте стерильные перчатки и маску.
2. Отсоедините аппарат ИВЛ от эндотрахеальной трубки.
3. Возьмите стерильный катетер и присоедините его к электроотсосу, нестерилизуя катетер.
4. Введите катетер через эндотрахеальную трубку.
5. При санации ТБД голову больного поворачивают в сторону, противоположную тому головному бронху, в который должен быть введен катетер.
6. Включите электроотсос и проведите аспирацию содержимого трахеобронхиального дерева.
7. После окончания аспирации извлеките катетер
8. Процедура не должна превышать 15-20 сек.

Если мокрота густая и вязкая, то целесообразно перед санацией ввести раствор, разжижающий секрет.

9. Соедините эндотрахеальную трубку с аппаратом ИВЛ.

Выводы. В заключительной части подводятся итоги выполнения заданий студентами, оформляются протоколы и представляются преподавателю на подпись.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

52-х летняя женщина обычного телосложения госпитализирована в хирургическое отделение с жалобами на боли в правой подвздошной области спустя 12 ч. с начала заболевания. После осмотра дежурным хирургом установлен диагноз: острый аппендицит. Больной предложена операция, на что больная дала согласие, но при условии её выполнения под местной анестезией.

Как должен поступить дежурный хирург?

1. Во-первых, дежурный хирург обязан выяснить мотивы отказа больной оперироваться под наркозом;
2. Объяснить преимущества наркоза.
3. Если больная по-прежнему продолжает настаивать на своём, хирург должен оперировать её под местной анестезией.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Больная М., 75 лет, через 15 минут после операции, проведённой под наркозом по поводу острого аппендицита, посинела. Дыхание редкое прерывистое. Какое осложнение раннего послеоперационного периода развилось у больной? Ваши действия?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендованной литературы.

2) Ответить на вопросы самоконтроля

Подготовка больных к анестезии, премедикация её выполнение.

Компоненты общей анестезии.

Методика и клиническая картина современной общей, стадии наркоза.

Стандартизированный мониторинг с оценкой оксигенации, вентиляции, циркуляции и температуры.

Осложнение наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение.

Виды наркоза, аппаратура и методы ингаляционного наркоза.

Современные ингаляционные анестетические средства, мышечные релаксанты.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Веществами, стимулирующими ноцицептивные (болевые) рецепторы являются все перечисленные, кроме:

- а) эндорфинов;
- б) ионов H^+ ;
- в) ионов K^+ ;
- г) гистамина;
- д) брадикинина.

2. Медиаторами антиноцицептивной (противоболевой) системы являются все вещества,

кроме:

- а) эндорфина;
- б) морфина;
- в) динорфина;
- г) метэнкефалина;
- д) лейенкефалина.

3. Какую концентрацию новокаина следует применять для местной инфильтрационной анестезии?

- а) 2% раствор;
- б) 5% раствор;
- в) 1% раствор;
- г) 0,25% раствор;
- д) 0,01% раствор.

4. Анестезирующие свойства 0,5% раствора новокаина при однократном введении сохраняются:

- а) до 30 минут;
- б) до 1 часа;
- в) до 1,5 – 2 часов;
- г) до 2-3 часов;
- д) до 4 часов.

5. При операции по поводу острого аппендицита у лиц пожилого возраста целесообразно применять:

- а) аппаратно-масочный наркоз;
- б) внутривенный наркоз;
- в) местную анестезию;
- г) перидуральную анестезию;
- д) спинальную анестезию.

6. Какой раствор новокаина вводят в гематому с целью обезболивания при закрытых переломах костей?

- а) 1% раствор;
- б) 2% раствор;
- в) 3% раствор;
- г) 5% раствор;
- д) 10% раствор.

7. При переломе костей таза показан следующий вид обезболивания:

- а) корешковая паравертебральная блокада;
- б) плексусная анестезия;
- в) блокада по Школьникову-Селиванову;
- г) футлярная блокада;
- д) периневральная анестезия.

8. С каким видом обезболивания следует вправлять вывих бедра?

- а) местная анестезия;
- б) проводниковая анестезия;
- в) общая анестезия;
- г) внутрикостная анестезия;
- д) без обезболивания.

9. Какую концентрацию раствора новокаина используют при проводниковой анестезии по Лукашевичу-Оберсту?

- а) 1% раствор;
- б) 2% раствор;
- в) 3% раствор;
- г) 0,5% раствор;
- д) 0,25% раствор.

10. Преимущества в/в анестезии заключаются в:

- а) отсутствии сложной аппаратуры;
- б) отсутствии стадии возбуждения;
- в) быстрой наступления хирургической стадии;
- г) взрывобезопасности;
- д) во всём перечисленном.

11. При достижении какого уровня хирургической стадии наркоза возможно безопасное и оптимальное выполнение абдоминальных операций?

- а) I стадия 1 уровень;
- б) II стадия 1 уровень;
- в) III стадия 1 уровень;
- г) III стадия 2 уровень;
- д) III стадия 3 уровень.

12. Раствор тримекаина введён в пространство между твёрдой мозговой оболочкой и стенкой спинномозгового канала позвоночника. Какой вид анестезии выполнен?

- а) спинномозговая;
- б) паравертебральная;
- в) эпидуральная;
- г) перинеуральная;
- д) плексусная.

13. Премедикация абсолютно необходима при выполнении:

- а) общего обезболивания;
- б) новокаиновых блокад;
- в) всех видов обезболивания;
- г) перидуральной анестезии;
- д) плексусной анестезии.

14. При работе с наркозным аппаратом по полузакрытому контуру используется специальное

вещество для поглощения выдыхаемого углекислого газа. Что это по химическому составу?

- а) активированный уголь;
- б) поливинилпироллидон;
- в) натронная известь;
- г) перманганат калия;
- д) гранулированная окись магния.

15. Перед плановыми и экстренными оперативными вмешательствами больным проводится премедикация. Назовите цели премедикации:

- а) аналгезия и профилактика вагусных реакций;
- б) нейровегетативная стабилизация, профилактика вагусных рефлексов, устранение страха перед операцией;
- в) создание фона аналгезии, парасимпатолитическое действие, нейровегетативная защита;
- г) снятие психоэмоционального напряжения, нейровегетативная стабилизация, аналгезия и потенцирование анестетиков, профилактика вагусных реакций,
- д) психоэмоциональная стабилизация, подавление секреции бронхиальных желез, профилактика дыхательных нарушений.

16. Целям премедикации лучше всего отвечает сочетание лекарственных препаратов:

- а) диазепам, дроперидол, атропин;
- б) промедол, атропин, димедрол;
- в) аминазин, седуксен, димедрол;
- г) морфин, пипольфен, метацин;
- д) аналгин, сульфокамфокаин, клофелин.

17. Тиопентал натрия оказывает ряд нежелательных эффектов, за исключением следующего:

- а) снижает сократительную способность миокарда;
- б) снижает артериальное давление;
- в) подавляет спонтанное дыхание;
- г) способствует возникновению ларинго- и бронхоспазма;
- д) обеспечивает длительный наркотический сон.

18. Недостатки внутривенной общей анестезии обусловлены прежде всего:

- а) трудной управляемостью наркоза;
- б) сохранением тонуса скелетных мышц;
- в) опасностью асфиксии вследствие западения корня языка и рвоты;
- г) сохранением рефлексов;
- д) кратковременностью наркоза.

19. Адекватная защита организма больного от операционного стресса возможна при соблюдении компонентности общей анестезии. Выберите правильное сочетание компонентов:

- а) наркотический сон и аналгезия;
- б) выключение сознания, нейровегетативная защита, аналгезия и миорелаксация;
- в) выключение сознания и миорелаксация;
- г) состояние нейролепсии и аналгезии;
- д) наркоз, миорелаксация и неро вегетативная блокада.

20. Интубацию трахеи проводят прежде всего для:

- а) предупреждения регургитации;
- б) проведения ИВЛ;
- в) предупреждения асфиксии от западения корня языка;
- г) проведения туалета трахеи и бронхов;
- д) для уменьшения объема «мертвого пространства».

21. Укажите правильное положение эндотрахеальной трубки при ИВЛ:

- а) введение до отказа вглубь трахеи;
- б) манжетка на уровне подсвязочного пространства;
- в) манжетка на уровне черпаловидных хрящей;
- г) манжетка на уровне голосовой щели;
- д) верхний срез трубки у края зубов.

22. В процессе растворения анестетика для в/в вводного наркоза ощущается запах серы. Что это за препарат?

- а) эвмион-натрий;
- б) гексенал;
- в) тиопентал-натрий;
- г) виадрил;
- д) кетамин.

23. Больной вдыхает газонаркотическую смесь из наркозного аппарата, выдыхая частично в аппарат, частично – в атмосферу. Какой контур дыхания задействован?

- а) открытый;
- б) полуоткрытый;
- в) полужакрытый;
- г) закрытый;
- д) ответ не определен.

24. Адсорбер в наркозном аппарате служит для:

- а) регенерации кислорода;
- б) поглощения влаги;
- в) поглощения углекислоты;
- г) подогрева газонаркозной смеси;
- д) поглощения анестетика.

25. С целью профилактики аспирационного синдрома при экстренной общей анестезии необходимо прежде всего:

- а) придать больному позу Тренделенбурга;
- б) положить на левый бок;
- в) опорожнить желудок зондом;
- г) быстро ввести в состояние наркоза;
- д) предупредить мышечную фибриляцию на вводный миорелаксант.

26. Недостатками аппаратно-масочного наркоза являются все перечисленные, кроме:

- а) большого аэродинамического сопротивления дыханию;
- б) увеличения мёртвого пространства;
- в) отсутствия изоляции дыхательных путей от ЖКТ;
- г) возможности западения корня языка и асфиксии;
- д) плохой управляемости наркозом.

27. Антидотом какого компонента в/в наркоза с ИВЛ является прозерин?

- а) анагетика;
- б) анестетика;
- в) нейролептика;
- г) миорелаксанта;
- д) снотворного.

28. Основным преимуществом эндотрахеального наркоза является:

- а) физиологичность ИВЛ в ходе операции;
- б) обеспечение свободной проходимости дыхательных путей и надёжная изоляция от ЖКТ;
- в) предупреждение развития бронхоспазма;
- г) предупреждение остановки сердца;
- д) обеспечение лучшей аналгезии.

29. Укажите правильное чередование этапов комбинированного эндотрахеального наркоза:

- а) вводный наркоз, премедикация, интубация, основной наркоз;
- б) интубация, вводный наркоз, премедикация, основной наркоз;
- в) премедикация, вводный наркоз, интубация, основной наркоз;
- г) премедикация, основной наркоз, интубация, вводный наркоз;
- д) премедикация, интубация, вводный наркоз, основной наркоз.

30. Одной из разновидностей комбинированной анестезии является атаралгезия. Комбинацией каких препаратов осуществляется данная методика анестезии?

- а) тиопентал натрия и фентанил;
- б) седуксен и фентанил;
- в) тиопентал натрия и фентанил;
- г) пропофол и фентанил;
- д) фентанил и дроперидол.

31. Соотнесите типы дыхательных контуров наркозного аппарата с особенностями циркуляции в них газонаркотической смеси:

- | | |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) открытый контур; | а) вдох смеси с атмосферным воздухом – выдох в атмосферу; |
| 2) полуоткрытый контур; | б) вдох смеси из наркозного аппарата – выдох в наркозный аппарат и частично в атмосферу; |
| 3) полузакрытый контур; | в) вдох смеси из наркозного аппарата – выдох в атмосферу; |
| 4) закрытый контур; | г) вдох смеси из наркозного аппарата – |

выдох в наркозный аппарат с полным возвратом в циркуляцию.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1а, 2б, 3в, 4г; б) 1а, 2в, 3б, 4г; в) 1г, 2в, 3а, 4б; г) 1б, 2в, 3а, 4г; д) 1в, 2а, 3г, 4б.

32. Укажите критерии оценки операционно-анестезиологического риска, принятые Московским научным обществом анестезиологов-реаниматологов:

- а) тяжесть состояния пациента, объем оперативного вмешательства, метод обезболивания;
- б) тяжесть состояния пациента и выбор метода обезболивания;
- в) тяжесть состояния пациента и экстренность оперативного вмешательства;
- г) тяжесть состояния пациента и объем оперативного вмешательства;
- д) тяжесть состояния пациента, возраст оперируемого и характер оперативного вмешательства.

33. Особенности анестезии при экстренных операциях обусловлены:

- а) тяжестью исходного состояния больного и неподготовленностью его к операции;
- б) недостатком времени для обследования больного;
- в) ограниченностью возможностей в диагностике нарушений метаболизма;
- г) высоким риском аспирации рвотных масс;
- д) всем выше перечисленным.

34. На сколько степеней следует увеличить операционно-анестезиологический риск пациента, оперируемого в экстренном порядке?

- а) степень ОА риска не увеличивается;
- б) степень ОА риска увеличивается на две степени;
- в) степень риска следует увеличить на одну;
- г) ОА риск уменьшить на две степени;
- д) ОА риск уменьшается на одну степень.

35. Какой из внутривенных анестетиков лучше использовать для вводного наркоза при выполнении неотложной операции у больного со значительной кровопотерей и артериальной гипотензией?

- а) гексенал;
- б) тиопентал натрия;
- в) оксибутират натрия;
- г) сомбревин;
- д) кетамин.

36. Одной из разновидностей комбинированной анестезии является нейролептаналгезия (НЛА). Комбинацией каких препаратов она осуществляется?

- а) седуксен и фентанил;
- б) фентанил и дроперидол;
- в) дроперидол и клофелин;
- г) диприван и фентанил;
- д) фентанил и оксибутират натрия.

37. Выберите правильную последовательность действий, если во время полостной операции и наркоза произошла остановка сердца (асистолия):

а) прекратить операцию, увеличить глубину наркоза, внутрисердечно ввести адреналин, начать непрямой массаж сердца;

б) прекратить операцию, наложить зажимы или лигатуры на сосуды в ране, прекратить введение анестетиков, продолжать ИВЛ 100% кислородом в режиме гипервентиляции, начать непрямой массаж сердца с постоянным контролем ЭКГ и времени СЛР, проводить медикаментозное лечение вида остановки;

в) продолжать наркоз с увеличением концентрации кислорода до 100%, по возможности прекратить оперативное вмешательство и вызвать реанимационную бригаду;

г) прекратить операцию, начать непрямой массаж сердца, внутрисердечно ввести адреналин, проводить ингаляцию кислорода без наркотических анестетиков, произвести электродефибрилляцию;

д) прекратить операцию, прекратить наркоз и подачу газов, перейти на ИВЛ мешком «АМБУ», произвести электродефибрилляцию и затем непрямой массаж сердца.

38. Больной 54 лет предполагается плановая операция по поводу миомы матки, осложненной кровотечением. Сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь ПА, хронический бронхит, постгеморрагическая анемия. Определите степень операционно-анестезиологического риска:

а) I степень;

б) II степень;

в) III степень;

г) IV степень;

д) V степень.

39. Что такое операционный стресс?

а) биологические процессы защиты в ответ на хирургическую травму;

б) биологические процессы защиты в ответ на комплекс различных влияний: страх, возбуждение, боль, влияние наркоза, образование ран и травма тканей тела, потеря крови и т.д.;

в) биологические процессы защиты только в ответ на боль (обезболивание не является фактором стресса);

г) биологические процессы защиты – стресс возникает только в начале операции и заканчивается после ее окончания;

д) биологические процессы защиты в ответ на травму и кровопотерю.

40. Транспортировка больного из операционной после операции с общим обезболиванием осуществляется:

а) оперирующим хирургом и м/с-анестезисткой;

б) дежурным врачом и постовой медсестрой;

в) анестезиологом и м/с-анестезисткой;

г) хирургом и операционной м/сестрой;

д) анестезиологом, анестезисткой и постовой медсестрой.

Эталон ответов: 1. –а; 2. –б; 3. –г; 4. –в; 5. –в; 6. –б; 7. –в; 8. –в; 9. –б; 10. –д; 11. –б; 12. –в; 13. –а; 14. –в; 15. –г; 16. –а; 17. –д; 18. –в; 19. –б; 20. –б; 21. –б; 22. –в; 23. –в; 24. –в; 25. –а; 26. –д; 27. –г; 28. –б; 29. –в; 30. –б; 31. –а; 32. –а; 33. –д; 34. –в; 35. –д; 36. –б; 37. –б; 38. –в; 39. –б; 40. –д.

4) Подготовить презентацию « Современные средства и методы общей анестезии».

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.7 Пластическая хирургия и трансплантология.

Цель занятия: Способствовать формированию у студентов знаний и умений по сложнейшему способу хирургического лечения путем замещения утраченных в результате заболеваний и травм тканей и органов искусственными или естественными заменителями - имплантатами или трансплантатами.

Задачи:

- 1) Рассмотреть и изучить исторические этапы становления пластической и трансплантационной хирургии.
- 2) Классификацию пластической и эстетической хирургии и технические приемы исполнения на примере фото- и видео-демонстрации аутологичной кожной пластики.
- 3) Изучить возможности и преимущества использования имплантов для соединения тканей, замещения тканей и органов в хирургической практике.
- 4) Медико-биологические и, организационно-правовые проблемы, возникающие при пересадке гомологичных тканей и органов и пути их решения.
- 5) Хирургические приемы пересадки органов на примере видео-демонстрации трансплантации живой и трупной печени, рисунков-схем трансплантации почки, поджелудочной железы, сердца.

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать

анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Каковы заслуги А.Карреля и В.П.Демихова в развитии экспериментальной трансплантологии свободных тканей и органов?
- 2) Почему успехи в развитии общей иммунологии и изоиммунологии клеток и тканей человека предшествовали успехам клинической трансплантологии?
- 3) Значение иммунных реакций в подборе пары «донор-реципиент» для пересадки органа и предотвращении его отторжения как биологически «чужого».
- 4) Эволюция видов замещения дефектов тканей аутологичными трансплантатами, определившая успехи пластической, косметической и эстетической хирургии.
- 5) Организационные и юридические проблемы пересадки органов. Пути их законодательного и организационного решения.

2. Практическая работа.

- 1) Сделать лабораторную работу по определению групповой по АВО и резус принадлежности крови донора и реципиента тканей и органов

3. Ситуационные задачи для разбора на занятии

1) Алгоритм разбора задач:

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Прибыв по вызову СМП на место происшествия, Вы обнаружили, что правая кисть пострадавшего отсечена на уровне запястья циркулярной пилой. Пострадавший бледен, покрыт холодным потом, второй рукой сжимает культю конечности. Из раны струится кровь. Ваши действия?

- а) рабочий получил шокогенную производственную травму ампутацию кисти гильотинного типа с умеренной кровопотерей
- б) необходимо оказать неотложную доврачебную помощь пострадавшему и обеспечить транспортировку больного и отсеченного сегмента в больницу, имеющую отделение микрохирургии для реплантации кисти.
- в) необходимо наложить кровоостанавливающий жгут на плечо и асептическую повязку на культю предплечья, уложить пострадавшего на носилки, в/в ввести обезболивающее и начать инфузию гемодинамических кровезаменителей, доставить больного в центр микрохирургии, известив по радиации хирургов о ЧП. Отсеченную кисть закрыть стерильной повязкой, поместить в чистый полимерный мешок и в мешок со снегом или льдом.
- г) фактор времени ишемии кисти и консервации ее холодом, обескровливания жгутом пострадавшей конечности требует доставки пострадавшего в центр микрохирургии предельно быстрым авиационным транспортом.

д) успех реплантации и последующей бытовой и социальной реабилитации зависит от времени оказания помощи, технического и медикаментозного обеспечения и искусства специалистов в микрохирургии.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

В хирургическое отделение доставлен больной с места ДТП. Правое бедро в верхней трети раздроблено, стопа и голень бледные, холодные на ощупь. Пульс на подколенной артерии не определяется. Больной взят в операционную, где при ревизии обнаружено раздробление бедренной артерии на протяжении 12 см. Как помочь пациенту и спасти конечность?

В хирургическом отделении находится больной 28 лет с обширным дефектом мягких тканей в левой пяточной области. Неоднократно проведенная свободная аутодермопластика не дала положительного результата. Какую операцию следует выполнить в данном случае, чтобы помочь больному?

У больного с обширными глубокими ожогами резко ухудшилось общее состояние. Нарастают явления ожогового истощения. Проводится интенсивная Инфузионная терапия, парентеральное питание, однако тяжесть состояния не позволяет выполнить аутодермопластику. Что делать в данном случае, чтобы спасти больного?

Больному с апластической анемией выполнена миелотрансплантация. Какие меры необходимо принять для предотвращения отторжения трансплантата?

4..Задания для групповой работы.

Освоить навыки работы в перевязочной:

- определить жизнеспособность кожного лоскута при скальпированной ране и возможность реплантации его швами
- оценить готовность раневой поверхности для свободной пересадки кожи и жизнеспособность пересаженного кожного лоскута при перевязке

Алгоритм освоения умения/навыка:

- определение манипуляции/ перевязки/операции
- показания
- противопоказания
- оснащение
- техника выполнения
- возможные ошибки и осложнения.

Задание для самостоятельной внеаудиторной работы по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и использованной литературой.

2) Ответить на вопросы самоконтроля.

- Пластическая и косметическая хирургия.
- История становления.
- Виды кожной пластики.
- История становления трансплантологии.
- Виды органотрансплантации.
- Основные проблемы трансплантологии и способы их решения.
- Пересадка отдельных органов и органокомплексов.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Определите виды трансплантации: а) | 1) отсечённый сегмент вживается в организм хозяина; |
| б) аллогенная; | 2) донор и реципиент принадлежат к одному виду; |
| в) ксеногенная; | 3) перемещение тканей у одного лица; |

- г) аутогенная;
- д) реплантация;
- 4) донор и реципиент принадлежат к разным видам;
- 5) донор и реципиент являются близнецами.

2. Сингенная трансплантация – это, когда при заборе и пересадке тканей донор и реципиент:

- а) одно и то же лицо;
- б) однояйцевые близнецы;
- в) родственники первой линии;
- г) представители одного биологического вида;
- д) принадлежат к разным биологическим видам.

3. Брефопластика – это пересадка:

- а) аутокожи;
- б) кожи от трупа;
- в) кожи от эмбриона (плода);
- г) кожи от однояйцевого близнеца;
- д) кожи от родственника первой линии.

4. Имплантация – это пересадка:

- а) тканей от человека человеку;
- б) собственных тканей пациента;
- в) тканей от животного человеку;
- г) искусственных и синтетических материалов;
- д) эмбриональных тканей.

5. Если пересаженная ткань сохраняет связь с исходным (материнским) местом, то такая пластика называется:

- а) свободной;
- б) несвободной;
- в) реплантацией;
- г) эксплантацией;
- д) имплантацией.

6. Координируйте методы свободной и несвободной пластики кожи:

- а) свободная; 1) полнослойный лоскут, расщеплённый и сетчатый лоскут;
- б) несвободная; 2) лоскут на осевой сосудистой ножке, торсионный лоскут, Z-пластика.

7. Для приживания расщепленного кожного лоскута при аутодермопластике необходимы все условия, кроме:

- а) развитого сосудистого ложа в месте пересадки;
- б) хорошего контакта трансплантата и реципиентного ложа;
- в) отсутствия инфекции в ране;
- г) удаления грануляций с поверхности раны перед пересадкой;
- д) отсутствия анемии и гипопроотеинемии.

8. Трансплантат для аутодермопластики по способу Лоусона-Краузе представляет собой:

- а) кусочки кожи диаметром 0,3-0,5 см;
- б) полоски расщепленной кожи размером до 3 x 5 см;
- в) полнослойный лоскут – «сито»;
- г) цельный полнослойный лоскут кожи;
- д) полнослойный лоскут с насечками в шахматном порядке.

9. Расщеплённый для трансплантации кожный лоскут представляет собой:

- а) срезанный слой эпидермиса;
- б) эпидермис и часть собственно дермы;
- в) собственно дерму;
- г) собственно дерму с тонким слоем подкожной клетчатки;
- д) узкие полоски кожи.

10. Мостовидный лоскут из кожи передней брюшной стенки можно использовать для закрытия дефекта на:

- а) спине;
- б) груди;
- в) лице и шее;
- г) кисти и пальцах;
- д) стопе.

11. Кожная пластика по В.П.Филатову осуществляется:

- а) стебельчатым лоскутом;
- б) мостовидным лоскутом;
- в) артеризированным кожно-жировым лоскутом;
- г) круглым мигрирующим стебельчатым лоскутом;
- д) расщеплённым кожным лоскутом.

12. К кожно-пластическим операциям относят:

- а) пересадку дермального лоскута;
- б) пересадку полнослойного лоскута;
- в) операцию В.П.Филатова;
- г) операцию Тирша;
- д) все перечисленные методы.

13. Для пластики формы применяют все перечисленные способы, кроме:

- а) расщеплённого кожного лоскута;
- б) полнослойного кожного лоскута;
- в) кожно-мышечного лоскута на сосудистой ножке;
- г) ауто трансплантации кости и хряща;
- д) имплантации силиконовых протезов.

14. Имплантаты – протезы оставляются в организме с соблюдением всех условий, кроме:

- а) абсолютной стерильности;
- б) биологической инертности;

- в) функциональной необходимости;
- г) анатомичности формы;
- д) фиксации протезов рассасывающимися шовными материалами.

15. Перфорация расщеплённого кожного лоскута при свободной аутодермопластике необходима для:

- а) оттока экстравазата из-под лоскута;
- б) увеличения площади трансплантата;
- в) улучшения питания пересаженного лоскута;
- г) верно «а» и «б»;
- д) верно всё.

16. Признаками жизнеспособности кожного трансплантата после пластики являются:

- а) нормальная температура;
- б) прочная фиксация лоскута на ложе;
- в) розовый его цвет;
- г) отсутствие обильного экссудата;
- д) все перечисленные признаки.

17. Кожная пластика мелкими кусочками кожи называется:

- а) расщеплённым лоскутом;
- б) итальянским способом;
- в) методом Филатова;
- г) методом Ревердена;
- д) методом Яновича-Чайнского.

18. Реплантация – это пересадка органа или ткани:

- а) повторно после отторжения;
- б) на новое анатомическое место;
- в) обратно на прежнее место;
- г) всё верно;
- д) всё неверно.

19. К способам консервации органов при пересадке относятся:

- а) криоконсервация;
- б) в гипертоническом растворе хлорида натрия;
- в) в растворе формальдегида;
- г) всё верно;
- д) всё неверно.

20. Критериями смерти мозга донора являются все, кроме:

- а) глубокая безрефлекторная кома;
- б) отсутствие кашлевого рефлекса при раздражении стенок трахеи;
- в) полный центральный паралич дыхания;
- г) изоэлектрическая линия при электроэнцефалографии;
- д) широкие зрачки со слабой реакцией на свет.

21. Под гетеротопической трансплантацией понимают помещение донорского органа на:

- а) своё анатомическое место;
- б) на новое анатомическое место.

22. Аллогенная трансплантация – это когда донор и реципиент:

- а) одно и то же лицо;
- б) однояйцевые близнецы;
- в) родственники первой степени;
- г) представители одного биологического вида;
- д) принадлежат к разным биологическим видам.

23. Ксеногенная трансплантация – это когда донор и реципиент:

- а) одно и то же лицо;
- б) однояйцевые близнецы;
- в) родственники первой степени;
- г) представители одного биологического вида;
- д) принадлежат к разным биологическим видам.

24. Факторами сдерживающими трансплантацию гомологичных органов являются все, кроме:

- а) достаточного количества доноров;
- б) подбора изосовместимости пары «донор-реципиент»;
- в) подавления реакции отторжения донорского органа;
- г) консервации донорских органов на длительное время (банк);
- д) техники пересадки органов с восстановлением сосудистых связей.

25. Подбор пары «донор-реципиент» для пересадки органа проводится с учётом:

- 1) группы крови по АВО;
- 2) пола;
- 3) структуры антигенов гистосовместимости HLA;
- 4) возраста;
- 5) иммунного статуса.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 1 и 3; в) 2 и 4; г) 4 и 5; д) всех указанных.

26. Какие из перечисленных клеток являются определяющими в развитии реакции отторжения чужеродной ткани?

- а) лимфоциты;
- б) плазматические клетки;
- в) гистиоциты;
- г) тучные клетки;
- д) сегментоядерные лейкоциты.

27. Укажите оптимальный способ иммуносупрессии для предотвращения реакции отторжения пересаженного органа:

- а) общее облучение;
- б) антилимфоцитарная сыворотка;
- в) приём циклоспорина;
- г) гормонотерапия;
- д) химиотерапия иммураном.

28. Осложнениями иммуносупрессивной терапии являются:

- 1) синдром Иценко-Кушинга;
- 2) цитомегаловирусная инфекция;
- 3) артериальная гипертензия;
- 4) опухоли ЦНС.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 1, 3; в) 2, 4; г) 3, 4; д) всё верно.

29. После имплантации сосудистого протеза возможны все осложнения, кроме:

- а) раннего тромбоза протеза;
- б) вторичного (отдаленного) тромбоза протеза;
- в) инфицирования импланта;

- г) аневризмы соустья;
- д) атеросклероза протеза.

30. Созданные модели искусственных органов позволяют временно замещать функции всех перечисленных, кроме:

- а) сердца;
- б) сердечно-лёгочного комплекса;
- в) печени;
- г) поджелудочной железы;
- д) почек.

Эталон ответов: 1. а-5, б-2, в-4, г-3, д-1; 2. -в; 3. -в; 4. -г; 5. -б; 6. а-1, б-2; 7. -г; 8. -г; 9. -б; 10. -г; 11. -г; 12. -д; 13. -а; 14. -д; 15. -г; 16. -д; 17. -д; 18. -в; 19. -д; 20. -д; 21. -б; 22. -г; 23. -д; 24. -д; 25. -б; 26. -а; 27. -в; 28. -д; 29. -д; 30. -в.

. 4) Подготовить презентацию «Современные мировые достижения пластической хирургии и трансплантологии».

Тема 1.8 «Комплексное лечение злокачественных опухолей».

Цель: научить студентов принципам диагностики и лечения опухолей как одного из распространенных видов заболеваний, требующих хирургического лечения.

Задачи:

1. Рассмотреть эпидемическую распространенность, медицинское и социальное значение заболеваемости опухолями, прежде всего злокачественной природы.
2. Изучить семиотику опухолей и синдромы, сопровождающие злокачественный их рост, развить онкологическую настороженность при установлении феномена tumor или +ткань.
3. Изучить клиническую классификацию злокачественных опухолей по критериям TNM, стадиям развития и учета в онкологической службе.
4. Ознакомить студентов с современными методами комплексного лечения опухолей.

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Что такое опухоли и какое место оно занимают в структуре хирургической патологии?
- 2) В чем сходство и различие истинных опухолей и опухолеподобных заболеваний?
- 3) укажите морфологические и клинические признаки злокачественности опухолей.
- 4) В чем практическая значимость международной и отечественной классификаций опухолей?
- 5) Методы топической диагностики опухолей наружной и внутренней локализации.
- 6) Особенности выполнения радикальных и паллиативных операций в онкологии с соблюдением принципов абластики и антиабластики.
- 7) Комбинированное и комплексное лечение рака улучшает результаты лечения распространенных форм злокачественных опухолей.
- 8) Симптоматическое лечение запущенных форм заболеваний (IV стадия и группа учета) удел врачей общей практики и персонала хосписов.

2. Практическая работа. Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя согласно предложенным алгоритмам действий:

- 1) освоить на фантоме объективное исследование молочной железы с опухолью и метастазами в регионарные лимфоузлы N1 – N2
- 2) освоить на фантоме пальцевое исследование прямой кишки с опухолью (гиперплазией) предстательной железы
- 3) подобрать смотровые инструменты, иглы и щипцы для биопсий и помочь врачу в проведении исследований наружно-внутренних локализаций опухолей через естественные отверстия, обработать и направить в лабораторию биоптаты опухолей
- 4) готовить больных к проведению лучевых и эндоскопических исследований при опухолях глубоких внутренних локализаций промыванием желудка, слабительными, клизмами, уметь прочитать результаты исследований на рентгенограммах легких, в протоколах УЗИ, лучевых исследований и ЯМРТ.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

- 1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная, П.30 лет, обратилась к врачу с жалобами на наличие в левой молочной железе узла, который впервые обнаружила около 2-х лет назад. Узел медленно увеличивается.

При осмотре в верхнем наружном квадранте железы пальпаторно определяется округлое до 2-х см. в диаметре, плотное, малоболезненное, с гладкой поверхностью объёмное образование. Кожа над ним не изменена, подвижна. Подмышечные лимфоузлы не увеличены.

Ваш предположительный диагноз?

1.Вероятнее всего у больной узловая мастопатия.

2.Эта форма дисгормональной гиперплазии молочной железы опасна тем, что может перейти в рак.

3.Женщине следует рекомендовать провести пункционную биопсию образования и в зависимости от результатов гистологического исследования пунктата провести радикальное оперативное лечение.

Задача для самостоятельного разбора на занятии:

Больной С.,65 лет, обратился к хирургу с жалобами на наличие в области волосистой части головы трёх округлых образований от 1 до 2 см. в диаметре, которые впервые обнаружил 3-4 года назад. Они медленно увеличиваются, имеют чёткие ровные контуры, безболезненны, плотноэластической консистенции, кожа над ними несмещается.

Ваш диагноз и тактика?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендованной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - В чем отличия добро- и злокачественных опухолей?
 - В чем суть международной и отечественной классификаций злокачественных опухолей?
 - Оцените синдромы «малых признаков» и синдромы запущенности в онкологии.
 - Перечислите спектр уточняющих исследований в онкологии для определения локализации внутренних опухолей и для получения биоптатов с целью морфологического подтверждения диагноза рака.
 - Укажите принципы хирургического лечения добро- и злокачественных опухолей, расшифруйте понятия абластика и антибластика, резектабельность и операбельность в онкохирургической практике.
 - Что такое адьювантные методы лечения в онкологии, комбинированное и комплексное лечение рака различных локализаций?
 - Перечислите принципы симптоматического лечения злокачественных опухолей в IV стадии роста, роль врача общей практики и специалистов хосписа в лечении запущенных стадий болезни.
- 3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля (привести тестовые задания с ответами):
 1. Рак развивается из каких тканей?
 - а) незрелой соединительной ткани;
 - б) железистого или покровного эпителия;
 - в) кровеносных сосудов;
 - г) лимфатических узлов;
 - д) гладкой мышечной ткани.
 2. К доброкачественным опухолям эпителиального происхождения не относятся:
 - а) папиллома;
 - б) полип;
 - в) атерома;

- г) аденома;
- д) дермоид.

3. Опухоль молочной железы диаметром 1,5 см с единичными увеличенными подвижными подмышечными лимфоузлами относится к стадии:

- а) T₁N₁M₀;
- б) T₁N₀M₀;
- в) T₂N₀M₀;
- г) T₂N₁M₀;
- д) T₃N₀M₀.

4. Предраковыми заболеваниями желудка следует считать все, кроме:

- а) хронического атрофического гастрита;
- б) полипоза желудка;
- в) каллезной язвы желудка;
- г) лейомиомы желудка;
- д) гигантского гиперпластического гастрита.

5. Какие из перечисленных утверждений относительно липомы верны?

- 1) локализуется в любой части тела, где есть жировая ткань;
 - 2) характерна малигнизация;
 - 3) лечение – простая эксцизия;
 - 4) возникает в результате травмы;
 - 5) обладает инвазивным ростом
- 3) Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1 и 3; б) 2 и 4; в) 1, 2, 3; г) 4, 5; д) все указанные.

6. Метастаз Вирхова (N₄) локализуется в:

- а) печени;
- б) малом тазу;
- в) пупке;
- г) прескаленном пространстве;
- д) лёгких.

7. Основным методом уточнения диагноза центрального рака легких является:

- а) флюорография;
- б) томография легких;
- в) компьютерная томография;
- г) сканирование легких;
- д) трахеобронхоскопия с биопсией.

8. В поликлинику онкологического диспансера обратилась женщина с жалобами на наличие плотного узла в верхнем наружном квадранте молочной железы. Какое исследование в первую очередь необходимо?

- а) дуктография;
- б) маммография;
- в) пункционная биопсия;
- г) лимфография;
- д) термография молочной железы.

9. Какой диагностический метод наиболее информативен при подозрении на малигнизацию узлового зоба?

- а) пункционная биопсия;
- б) радиоизотопное исследование;
- в) сцинтиграфия щитовидной железы;
- г) УЗИ щитовидной железы;
- д) КТ щитовидной железы.

10. Признаками неоперабельности при установлении рака лёгкого является:

- 1) синдром верхней полой вены;
- 2) пищеводно-трахеальный свищ;
- 3) метастазы в надключичные лимфоузлы;
- 4) синдром Горнера (птоз, миоз, энофтальм);
- 5) паралич возвратного нерва (осиплость голоса).

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 3, 4; б) 4, 5; в) 2, 3; г) 1, 2; д) всё перечисленное.

11. Выбор метода хирургического вмешательства при раке ободочной кишки зависит от:

- 1) локализации опухоли;
- 2) наличие или отсутствие осложнений (непроходимости);
- 3) общего состояния больного;
- 4) наличие отдалённых метастазов;
- 5) гистологического строения опухоли.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 4; б) 1, 2, 3, 4; в) 2, 3, 4, 5; г) 1, 2, 4, 5; д) все ответы верны.

12. Свидетельство неоперабельности рака желудка является всё, кроме:

- а) наличия метастаза Вирхова;
- б) асцита и канцероматоза брюшины;
- в) метастазов в печень;
- г) ограниченного прорастания в ободочную кишку;
- 4) д) кахексии.

13. Наиболее раннюю диагностику рака желудка обеспечивает:

- а) фиброгастроскопия;
- б) установление синдрома «малых признаков»;
- в) пальпация опухоли в эпигастрии;
- г) рентгеноскопия желудка;
- д) УЗИ брюшной полости.

14. При гастроскопии можно:

- 1) определить локализацию опухоли;
- 2) оценить поверхность опухоли;
- 3) установить стадию опухолевого процесса;
- 4) оценить состояние регионарных лимфоузлов;
- 5) оценить наличие или отсутствие изъязвлений.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 3, 4; в) 1, 4, 5; г) 3, 5; д) 1, 2, 5.

5. При фибroadеноме молочной железы показана:

- а) простая мастэктомия;

- б) секторальная резекция железы;
- в) ампутация молочной железы;
- г) радикальная мастэктомия;
- д) лучевая терапия.

16. Соотнесите результаты исследования биоптата метастаза Вирхова с возможной преимущественной локализацией первичной опухоли:

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| а) рак пищевода; | 1) м-з светлоклеточного рака; |
| б) бронхогенный рак; | 2) м-з овсяноклеточного рака; |
| в) гипернефроидный рак; | 3) м-з аденокарциномы; |
| г) рак желудка; | 4) м-з плоскоклеточного рака. |

17. Наиболее достоверным методом диагностики полипов ободочной кишки является:

- а) рентгенография кишечника по протяжению (после дачи бария per os);
- б) ирригоскопия;
- в) колоноскопия;
- г) ректороманоскопия;
- д) УЗИ брюшной полости.

18. Укажите лапароскопические признаки генерализации внутрибрюшной опухоли:

- 1) петехии на брюшине;
- 2) жидкость в брюшной полости;
- 3) просовидные высыпания на брюшине;
- 4) красная окраска печени и увеличение её;
- 5) бугристость печени.

5) Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 2, 3; в) 2, 3, 5; г) 2, 3, 4; д) 3, 4, 5.

19. Наиболее частой гистологической формой рака ЖКТ является:

- а) аденокарцинома;
- б) недифференцированный рак;
- в) плоскоклеточный рак;
- г) аденоакантома;
- д) низкодифференцированный рак.

20. Задержка эвакуации из желудка характерна для обструктивного рака, локализующегося :

- а) в пилорическом отделе;
- б) в кардии;
- в) в теле желудка;
- г) на большой кривизне;
- д) в своде желудка.

21. Наиболее ранним проявлением рака пищевода является:

- а) дисфагия;
- б) боль за грудиной и в спине;
- в) срыгивание не переваренной пищей;
- г) усиленное слюноотделение;
- д) похудание.

22. Заболеванием, вызывающим острую задержку мочи, является:

- а) аденома (гиперплазия) предстательной железы;
- б) хроническая почечная недостаточность (ХПН);
- в) острая почечная недостаточность (ОПН);
- г) хронический цистит;
- д) острый пиелонефрит.

23. Абластика – это система мероприятий, направленных на:

- а) предотвращение диссеминации раковых клеток во время операции;
- б) уничтожение раковых клеток в ране и полости;
 - в) изоляцию онкобольного от окружающих;
- г) профилактику заболевания раком среди медицинского персонала;
- д) всё выше указанное.

4. Антибластика – это комплекс мероприятий, направленных на:

- а) предотвращение диссеминации раковых клеток во время операции;
- б) уничтожение раковых клеток в ране;
- в) изоляцию онкобольного от окружающих;
- г) профилактику заболевания раком среди медицинского персонала;
- д) всё выше указанное.

25. Основным методом лечения рака лёгких является:

- а) лучевая терапия;
- б) химиотерапия;
- в) гормонотерапия;
- г) хирургическая операция;
- д) эндоскопическая эксцизия.

26. Гастростомия как паллиативная операция показана при:

- а) пилороспазме;
- б) рубцово-язвенном стенозе привратника;
- в) раке кардии IV стадии;
- г) раке тела желудка II стадии;
- д) пилороантральном раке IV стадии.

27. Радикальными операциями при раке желудка являются:

- 1) дистальная субтотальная резекция желудка;
- 2) проксимальная резекция желудка;
- 3) гастрэктомия;
- 4) комбинированная гастрэктомия;
- 5) расширенная гастрэктомия.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 1 и 3; в) 2 и 4; г) 4, 5; д) все указанные.

28. При раке главного бронха радикальным вмешательством будет:

- а) лобэктомия;
- б) пульмонэктомия;
- в) билобэктомия;
- г) резекция сегмента;
- д) все операции не радикальны.

29. Больному раком желудка выполнена гастрэктомия с удалением сальников и лимфатического аппарата по обеим кривизнам и селезёнки в виду солитарного метастаза в ворота её одним блоком. Какой тип операции выполнен?

- а) радикальная гастрэктомия;
- б) расширенная гастрэктомия;
- в) санитарная гастрэктомия;
- г) комбинированная гастрэктомия;
- д) паллиативная гастрэктомия.

30. Основным условием назначения химиотерапии при злокачественных опухолях является:

- а) установление факта злокачественности;
- б) невозможность хирургического лечения;
- в) наличие отдалённых метастазов;
- г) чувствительность опухоли к цитостатикам;
- д) противопоказания к лучевому лечению.

31. Радикальными операциями при раке ободочной кишки являются:

- 1) правосторонняя гемиколэктомия;
- 2) резекция поперечно-ободочной кишки;
- 3) левосторонняя гемиколэктомия;
- 4) резекция сигмовидной кишки;
- 5) резекция илеоцекального угла.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1 и 2; б) 1, 2, 3; в) 1, 3, 5; г) 2 и 4; д) 1, 2, 3, 4.

32. Какой из дополнительных (адьювантных) методов лечения рака молочной железы применяется чаще всего:

- а) овариоэктомия;
- б) химиотерапия;
- в) гормонотерапия;
- г) лучевая терапия;
- д) иммунотерапия.

33. Для выявления метастатического распространения опухоли применяется:

- 1) ультразвуковое исследование;
- 2) лапароскопия;
- 3) ректороманоскопия;
- 4) рентген исследование;
- 5) изотопная сцинтиграфия;
- 6) компьютерная томография;
- 7) гастродуоденоскопия;
- 8) диафаноскопия.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 5, 7; б) 1, 3; в) 6, 7, 8; г) 3, 4; д) 1, 2, 4, 5, 6.

34. Методом выбора в лечении меланомы кожи лица I стадии считается:

- а) хирургический;
- б) лазерный;
- в) лучевой;
- г) комбинированный;
- д) химиотерапевтический.

35. Основным методом радикального лечения рака щитовидной железы является:

- а) лучевой;
- б) хирургический;
- в) химиотерапевтический;
- г) иммунотерапия;

д) гормонотерапия.

36. При операбельном периферическом раке лёгкого наиболее оправдана:

- а) пульмонэктомия;
- б) лобэктомия;
- в) краевая резекция лёгкого;
- г) сегментэктомия;
- д) энуклеация опухоли.

37. Комбинированное лечение рака молочной железы последовательно включает:

- а) хирургическое и лучевое лечение;
- б) хирургическое и гормональное;
- в) лучевое, хирургическое, химиотерапевтическое, иммунологическое;
- г) лучевое, хирургическое, гормональное;
- д) хирургическое, лучевое, химиотерапевтическое, гормональное.

38. Радикальной операцией при раке головки поджелудочной железы является:

- а) резекция поджелудочной железы;
- б) панкреатодуоденальная резекция (ПДР);
- в) гастроэнтероанастомоз (ГЭС);
- г) холецистоеюноанастомоз по Ру;
- д) панкреатоэнтеростомия.

39. Операции выбора при раке слепой кишки в ранние сроки является:

- а) правосторонняя гемиколэктомия;
- б) наложение илиостомы;
- в) наложение цекостомы;
- г) наложение илиотрансверзоанастомоза;
- д) колопроктэктомия.

40. Наиболее рациональным методом лечения рака прямой кишки является:

- а) химиотерапия;
- б) симптоматическое лечение;
- в) лучевая терапия;
- г) комбинированное лечение;
- д) хирургическое вмешательство.

Эталон ответов: 1. –б; 2. –д; 3. –а; 4. –г; 5. –а; 6. –г; 7. –д; 8. –в; 9. –а; 10. –д; 11. –б; 12. –г; 13. –а; 14. –д; 15. –б; 16. а-4, б-2, в-1, г-3; 17. –в; 18. –в; 19. –а; 20. –а; 21. –а; 22. –а; 23. –а; 24. –б; 25. –г; 26. –в; 27. –д; 28. –б; 29. –г; 30. –г; 31. –д; 32. –г; 33. –д; 34. –б; 35. –б; 36. –б; 37. –в; 38. –б; 39. –а; 40. –г.

4. Подготовить презентацию «Первичный рак печени и успехи в его лечении»

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

хирургическими «Уроки доброты»	больными	
-----------------------------------	----------	--

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.9: Пункции, инъекции, инфузии.

Цель: . ознакомить студентов с разнообразием миниинвазивных (игольных) технологий, используемых в хирургической практике, интенсивной терапии и реанимации.

Задачи:

- 1) рассмотреть разнообразие ассортимента медицинских игл, шприцов и систем для инфузий по их устройству и целевому назначению;
- 2) обучить технике диагностических пункций для получения жидких биологических сред и патологических коллекций, образующихся в тканях и анатомических полостях при заболеваниях и травмах, для получения биопсийного материала из опухолей;
- 3) обучить технике инъекций лекарственных веществ в различные ткани и анатомические пространства;
- 4) обучить технике внутрисосудистых вливаний изотонических растворов, лекарств и компонентов крови

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) История развития применения игольных технологий в медицинской практике;
- 2) Классификация медицинских игл и сосудистых катетеров по размеру, устройству коммутации со шприцами и инфузионными системами (Рекорд, Луер);
- 3) Техника выполнения в/к, п/к, в/м и в/в инъекций.
- 4) Ошибки и осложнения, возможные при выполнении в/к, п/к, в/м и в/в инъекций;

2. Практическая работа.

1) Освоить манипуляции по алгоритму:

- выполнить внутрикожную, подкожную и внутримышечную инъекцию лекарственных препаратов;
- помочь процедурной сестре при выполнении венепункции и внутривенном введении лекарств, в установке системы и проведении инфузии растворов через иглы и венные катетеры;
- осуществлять уход за катетерами Брауна и катетерами центральных вен;
- собрать набор и помочь врачу при производстве пункции гематом, инфильтратов, абсцессов и опухолей, плевральной и люмбальной пункции;
- определять признаки осложнений, возникающих при пункциях, инъекциях и инфузиях и оказывать помощь сестре и врачу при их устранении.

2) Цель работы освоение разнообразной техники диагностических и лечебных пункций, инъекций и инфузий в доклинических условиях и подготовка к прохождению производственной практики и работе процедурной и перевязочной сестрой или врачом в реальных условиях хирургического отделения и ОРИТ.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Определение манипуляции.
- Показания.
- Противопоказания.
- Оснащение.
- Техника выполнения.
- Возможные ошибки и осложнения (помощь при осложнениях).

4) Результаты: могут быть представлены в виде рисунков с описанием схем проведения различных пункций и инъекций, записей в рабочих тетрадях студента.

5) Выводы должны подчеркивать значение применения различных миниинвазивных (игольных) технологий в работе медицинских сестер и врачей хирургических отделений и ОРИТ с диагностическими и лечебными целями.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода 1)

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Мужчина 47 лет упал с велосипеда, ударившись правым коленным суставом

и подвернув голень. Очевидцами события наложена фиксирующая повязка и оказана помощь при транспортировке в больницу. Жалуется на кровоподтек и невозможность движений в суставе. Сустав отечен, деформирован, сгибательные движения невозможны, имеется симптом баллотирования надколенника.

Какой вид травмы Вы предположите? Что необходимо сделать для уточнения диагноза?

а) описана механическая дорожно-транспортная травма нижней конечности, оказана первая помощь очевидцами в виде наложения фиксирующей повязки и транспортировки в ближайшую больницу

б) необходимо определить тяжесть повреждения (ушиб, разрыв связок и хрящей, перелом костей, вывих голени) и оказать больному неотложную помощь

в) необходима рентгенография сустава и голени для исключения скелетной травмы, пункция сустава для обнаружения и удаления крови при гемартрозе, иммобилизация голени и бедра задней гипсовой лонгетой и наложение холода на сустав; в дальнейшем необходима клиническая и УЗИ оценка повреждения связок и менисков сустава и восстановительное оперативное лечение

г) необнаруженный перелом костей, сочлененных в коленном суставе, не устраненный пункцией гемартроз приведут к неправильной тактике лечения и необратимым ортопедическим последствиям – контрактуре, деформирующему артрозу, хромоте

д) необходимо соблюдение устоявшейся тактики этапного лечения пострадавших с травмой опорно-двигательного аппарата, при которой экстренная рентгенография поврежденных сегментов является ведущим методом уточняющего исследования

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Кормящая грудью ребенка мать в течение недели страдает (воспалением молочной железы). В больной железе отчетливо пальпируется плотное образование размером 6X8 см, кожа над ним синюшно-багровой окраски, образование резко болезненно, однако размягчения или флюктуации нет. Общее состояние больной удовлетворительное, но температура по вечерам достигает 38°C, иногда бывают ознобы, больная чувствует слабость, усиленно потеет. Состояние ее не улучшается, несмотря на энергичное консервативное лечение.

Какая форма мастита у больной? Как следует поступить?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по 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 проведения парэнтерального питания тяжёлым больным.

2) Пункции-катетеризации подкожных и центральных вен, значение ухода за сосудистыми катетерами для предупреждения осложнений, дозировка вводимых лекарств и растворов через устройства и аппараты для дозировки поступления лекарств и растворов;

3) Техника пункций, направленных на поиск патологических коллекция в тканях – гематом и абсцессов;

4) Особенности техники выполнения и цели стеральной, люмбальной и плевральной пункций, пункции брюшной полости и таза.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Когда и кем впервые предложен путь введения лекарств в организм человека через полую металлическую иглу?

- а) в 1814г. Ж.Д.Лареем;
- б) в 1852г. А.Вудом;
- в) в 1874г. Ф.Эсмархом;
- г) в 1910г. П.Эрлихом;
- д) в 1932г. Р. Леришем.

2. Соотнесите угол направления иглы с различными видами инъекций:

- | | |
|--------------------|------------|
| а) внутрикожная; | 1) 30° С; |
| б) подкожная; | 2) 60° С; |
| в) внутримышечная; | 3) 90° С; |
| г) внутривенная; | 4) 120° С; |
| | 5) 15° С. |

3. Пролонгированное действие (депо) достигается парентеральным введением лекарств:

- а) внутриартериально;
- б) подкожно;
- в) внутривенно;
- г) внутрисердечно;
- д) внутрикожно.

4. При выполнении пробы Манту туберкулин вводится:

- а) интратрахеально;
- б) подкожно;
- в) внутривенно;
- г) внутрикожно;
- д) наочно.

5. Для стерильной пункции используют:

- а) иглу Бира;
- б) иглу Дюфо;
- в) иглу Кассирского;
- г) иглу Вереша;
- д) иглу Туохи.

6. Объясните почему внутримышечные инъекции лекарственных веществ производят в верхненаружный квадрант ягодичной области?

- а) для ускорения всасывания;
- б) чтобы не повредить крестец;
- в) чтобы не повредить бедренную артерию;
- г) чтобы не повредить содержимое над - и подгрушевидных отверстий;

д) из-за малой болезненности в этой области.

7. При подозрении на постинъекционный абсцесс в первую очередь показано:

- а) наложение согревающего компресса;
- б) назначение физиотерапии;
- в) выполнение разреза;
- г) выполнение диагностической пункции инфильтрата;
- д) наложение мажевой повязки.

8. Осложнением подкожных инъекций может быть всё перечисленное, кроме:

- а) аллергической реакции по типу крапивницы;
- б) подкожной гематомы;
- в) анафилактического шока;
- г) постинъекционного инфильтрата;
- д) воздушной эмболии.

9. Осложнением внутривенной струйной инъекции могут быть все перечисленные, кроме:

- а) паравенозной гематомы;
- б) анафилактического шока;
- в) воздушной эмболии;
- г) жировой эмболии;
- д) тромбофлебита.

10. Укажите наиболее информативное уточняющее исследование в диагностике гнойного лептоменингита:

- а) люмбальная пункция с исследованием ликвора;
- б) электроэнцефалография;
- в) КТ черепа;
- г) каротидная ангиография;
- д) рентгенография черепа.

11. Назовите наиболее безопасный уровень пункции субарахноидального пространства в позвоночном канале:

- а) между затылочной костью и атлантом;
- б) в нижнегрудном отделе позвоночника;
- в) между 12-м грудным и 1-м поясничным позвонками;
- г) между 1-м и 2-м поясничными позвонками;
- д) между 4-м и 5-м поясничными.

12. Информативным методом ранней диагностики острого гематогенного остеомиелита у детей старшего возраста является:

- а) рентгенография;
- б) пункция смежного сустава;
- в) остеоперфорация;
- г) УЗИ;
- д) радиоизотопное исследование.

13. Укажите место выполнения плевральной пункции при различных ситуациях:

Содержимое плевральной полости:	Точка пункции:
а) пневмоторакс;	1) 3 ^е межреберье по передней подмышечной линии;
б) гидроторакс (пиоторакс, хилоторакс, гемоторакс).	2) 2 ^е межреберье по среднеключичной линии;
	3) 7-8 ^е межреберье по задней подмышечной линии.

14. Объясните, почему плевральную пункцию выполняют по верхнему краю ребра?

- а) из-за возможности повреждения межреберного сосудисто-нервного пучка;
- б) из-за повреждения межреберных мышц;
- в) из-за особенностей строения надкостницы;
- г) из-за возможности пневмоторакса;
- д) для облегчения анестезии.

15. Укажите, где проводят вкол иглы при выполнении шейной ваго-симпатической блокады по А.В.Вишневскому?

- а) между ножками грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- б) в углу, образованном ключицей и наружным краем кивательной мышцы;
- в) в области яремной вырезки грудины;
- г) на 3 см выше середины ключицы;
- д) в точке пересечения заднего края кивательной мышцы с наружной яремной веной.

16. По какому краю ребра проводят иглу при плевральной пункции?

- а) по верхнему;
- б) по нижнему;
- в) по середине межреберья;
- г) в любой из перечисленных точек;
- д) выбор точки зависит от выполнения пункции в переднем или заднем отделе межреберья.

17. На каком уровне производят плевральную пункцию при свободном выпоте в полости плевры?

- а) на уровне верхней границы выпота;
- б) в центре выпота;
- в) в наиболее низкой точке выпота;
- г) выбор уровня значения не имеет;
- д) выше верхней границы выпота в плевре.

18. В каком положении больного производят плевральную пункцию?

- а) лежа на боку;
- б) лежа на животе;
- в) в положении сидя с наклоном туловища;
- г) в положении полусидя;
- д) положение больного значения не имеет.

19. Основным методом уточняющей диагностики рака щитовидной железы является:

- а) физикальное исследование;
- б) пункционная биопсия (цитологический);
- в) рентгенологическое исследование;
- г) радиоизотопное исследование;
- д) УЗИ щитовидной железы.

20. Соотнесите результат плевральной пункции с природой заболевания:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1) серозно-фибринозный выпот; | а) хилоторакс; |
| 2) серозно-геморрагический выпот; | б) эмпиема плевры; |
| 3) гнойный экссудат; | в) гемоторакс; |
| 4) молочно-видный выпот; | г) туберкулез легких и плевры; |
| 5) свежая кровь; | д) канцероматоз плевры. |

21. Важнейшим в диагностике абсцесса Дугласова пространства является:

- а) ректороманоскопия;
- б) лапароскопия;
- в) пальпация живота;
- г) пальцевое исследование прямой кишки и трансанальная пункция;
- д) рентгенография брюшной полости.

22. Методом неотложной помощи при разрыве уретры с острой задержкой мочи является:

- а) надлобковая пункция мочевого пузыря;
- б) первичный шов уретры;
- в) пластика уретры;
- г) катетеризация мочевого пузыря;
- д) эпицистостомия.

23. У больного при пункции-катетеризации подключичной вены возникла резкая одышка. Скорее всего это признак:

- а) воздушной эмболии;
- б) пневмонии;
- в) пневмоторакса на стороне пункции;
- г) повреждения подключичной артерии;
- д) нарушения сердечного ритма.

24. При нарушении проходимости подключичного катетера медсестре необходимо:

- а) прочистить катетер проводником-струной;
- б) удалить катетер;
- в) восстановить проходимость катетера давлением шприца;
- г) втянуть образовавшийся тромб в шприц разряжением;
- д) продолжить инфузию в периферическую вену и вызвать дежурного врача.

25. В практике интенсивной терапии и реанимации следует предпочесть все пути введения

лекарственных препаратов за исключением?

- а) в подкожные вены;
- б) в центральные вены;
- в) внутрисердечно;
- г) внутримышечно;
- д) интратрахеально.

26. При инфузии в периферическую вену по системе пошёл воздух к игле. Что необходимо сделать медсестре?

- а) перекрыть систему и вызвать врача;
- б) снять капельницу и переколоться в другую вену;
- в) выпустить из системы воздух, проконтролировать заполнение и продолжить вливание;
- г) поднять головной конец кровати;
- д) проверить наличие «озера» в системе и продолжить вливание.

27. Основными причинами дегидратации организма являются:

- 1) избыточная инфузия растворов;
- 2) олигурия;
- 3) полиурия;
- 4) лихорадка с обильным потом;
- 5) депонирование жидкости в 3-е пространство.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 3, 4, 5; в) 1, 3, 5; г) 2, 3, 5; д) 2, 4, 5.

28. Какой препарат не подходит для длительного парентерального питания?

- а) эмульсии липидов;
- б) растворы аминокислот;
- в) эквивилиброванные полиионные растворы;
- г) плазма крови;
- д) раствор глюкозы.

29. Укажите суточную потребность человека массой 70 кг в компонентах пищи при полном парентеральном питании:

- а) вода – 2,5 Л; аминокислоты 0,6-1,0 Г на кг; жиры 30 ккал на кг, натрия 100 мМоль, калия 100 мМоль, хлора 100 мМоль;
- б) вода – 1,5 Л, аминокислоты 0,4-0,6 Г на кг, жиры 20 ккал на кг, натрия 60 мМоль, калия 40 мМоль, хлора 60 мМоль;
- в) вода – 1,0 Л, аминокислоты 0,2-0,3 Г на кг, жира 15 ккал на кг, натрия 120 мМоль, калия 100 мМоль, хлора 80 мМоль;
- г) вода – 3,0 Л, аминокислоты 1,0-1,5 Г на кг, жира 40 ккал на кг, натрия 200 мМоль, калия 200 мМоль, хлора 200 мМоль;
- д) вода – 3,5 Л, аминокислоты 2,0-3,0 Г на кг, жиры 50 ккал на кг, натрия 30 мМоль, калия 30 мМоль, хлора 40 мМоль.

30. Из какого расчета добавляется инсулин при внутривенном вливании раствора глюкозы?

- а) 1 ед. инсулина на 1Г сухого вещества глюкозы;
- б) 1 ед. инсулина на 2Г сухого вещества глюкозы;

- в) 1 ед. инсулина на 3Г сухого вещества глюкозы;
- г) 1ед. инсулина на 4Г сухого вещества глюкозы;
- д) 1ед. инсулина на 5Г сухого вещества глюкозы.

31. Какое количество 5% раствора глюкозы необходимо было бы перелить в/в взрослому больному для удовлетворения его суточных энергетических потребностей в условиях необходимости полного парентерального питания?

- а) 1л;
- б) 3л;
- в) 6л;
- г) 9л;
- д) 12л.

32. К кровезаменителям для лечения нарушений ВЭБ и КСС относятся:

- а) интралипид, липофундин;
- б) левамин, нефрамин;
- в) лактасол, Рингер-лактат;
- г) гемодез, полидез;
- д) желатиноль, макродекс.

33. Какие препараты целесообразно перелить больному с тяжелой формой эндогенной интоксикации?

- 1) полиглюкин;
- 2) полидез;
- 3) волекам;
- 4) ацесоль;
- 5) гемодез.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 3, 4; б) 1, 2; в) 4, 5; г) 1, 5; д) 2, 5.

34. Основой в лечении гиповолемического шока являются:

- а) сердечные гликозиды;
- б) эуфиллин, сальуретики;
- в) преднизолон, антигистаминные;
- г) коллоидные плазмозаменители, кристаллоиды;
- д) вазопрессоры.

35. Выберите препараты для парентерального питания:

- 1) полиамин;
- 2) полидез;
- 3) желатиноль;
- 4) интралипид;
- 5) 10% раствор глюкозы.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 1, 4, 5; в) 2, 5; г) 1, 3, 5; д) 2, 4.

36. Каков механизм лечебного действия гемодинамических кровезаменителей?

- а) снижают артериальное давление;

- б) повышают содержание белка в плазме;
- в) удерживают жидкость в сосудистом русле;
- г) стимулируют функцию почек;
- д) стимулируют РЭС.

37. Декстраны обладают всеми свойствами, кроме:

- а) являются коллоидными плазмозаменителями;
- б) обладают гемодинамическим действием;
- в) обладают реологическим действием;
- г) несколько усиливают кровоточивость тканей;
- д) включаются в обмен веществ.

38. Признаками избыточной инфузии являются:

- 1) тахипное;
- 2) тахикардия;
- 3) набухание шейных вен;
- 4) влажные хрипы в легких;
- 5) увеличение ЦВД.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3; б) 3, 4, 5; в) 1, 2, 3; г) 2, 4, 5; д) 4, 5.

39. Какие препараты оказывают осмодиуретическое действие?

- а) полиглюкин, желатиноль, гидроксипропилкрахмал;
- б) ацесоль, лактасол, дисоль;
- в) полифер, реоглюман;
- г) маннитол, сорбитол;
- д) аминокислота, полиамин.

40. Основным требованием к противошоковым кровезаменителям является:

- 1) быстрое выведение из кровеносного русла жидкости и токсинов;
- 2) быстрое метаболизирование;
- 3) длительное удержание в кровеносном русле жидкости;
- 4) быстрое повышение ОЦК;
- 5) привлечение в сосудистое русло жидкости из интерстициального пространства.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 4; б) 3, 4, 5; в) 3, 4; г) 1, 3, 5; д) 2, 4.

Эталон ответов: 1. –б; 2. а-5, б-2, в-3, г-1; 3. –б; 4. –г; 5. –в; 6. –г; 7. –г; 8. –д; 9. –г; 10. –а; 11. –д; 12. –в; 13. а-2, б-3; 14. –а; 15. –д; 16. –а; 17. –в; 18. –в; 19. –б; 20. а-4, б-3, в-5, г-1, д-2; 21. –г; 22. –а; 23. –в; 24. –д; 25. –г; 26. –в; 27. –б; 28. –г; 29. –а; 30. –д; 31. –д; 32. –в; 33 –д; 34. –г; 35. –б; 36. –в; 37. –д; 38. –б; 39. –г; 40. –б.

4).Подготовить презентацию на тему: «Синдром эндоинтоксикации и его лечение»

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006

Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.10 . Закрытая и открытая ЧМТ.

Цель: способствовать формированию у студентов знаний о тяжёлых видах ЧМТ, умений устанавливать синдромы повреждений ЦНС и оказывать скорую медицинскую помощь пострадавшим.

Задачи:

1) Рассмотреть ЧМТ как наиболее опасный компонент сочетанной травмы и изучить содержание этапов медицинской помощи при ней;

2) Изучить степени тяжести повреждения при ЧМТ (перелом свода и основания черепа, сотрясение, ушиб и сдавление головного мозга гематомой) и оказание неотложной медицинской помощи при них.

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Механизмы и обстоятельства получения сочетанной травмы.
2. Виды и степени тяжести ЧМТ. Диагностика ЧМТ:
 - 2.1. Общемозговые симптомы:
 - нарушения сознания (оглушение, сопор, кома)
 - головная боль, головокружение
 - потеря памяти (амнезия)
 - тошнота, рвота шум в ушах

- нарушение равновесия в позе Ромберга;

2.2. Очаговые (локальные) симптомы:

- парезы, параличи (нарушения активных движений)
- нарушения чувствительности
- нарушения зрения, глазо-двигательных реакций, слуха
- моторная и сенсорная афазия;

2.3. Менингеальные (оболочечные) симптомы:

- резкая сжимающая головная боль,
- светобоязнь
- тошнота и непродуктивная рвота
- гипертермия
- ригидность затылочных мышц

- положительные симптомы Кернига и Брудзинского;

2.4. Стволовые (жизнеугрожающие) симптомы:

- нарушения дыхания (патологические формы)
- нарушения кровообращения (шок различной степени тяжести)
- расстройства терморегуляции (злокачественная гипертермия).

3. Дополнительные методы исследования при ЧМТ:

- краниография
- каротидная ангиография
- эхоэнцефалография
- компьютерная (КТ) и ядерномагниторезонансная (ЯМРТ) томография – «золотой» стандарт исследований при патологии ЦНС
- люмбальная пункция.

4. Разбор отдельных видов ЧМТ по семиотике, синдромологии и результатам уточняющих исследований.

2. Практическая работа.

1) Освоить практические навыки манипуляционной техники по общепринятым алгоритмам выполнения:

- оценка гемаликвореи из ран, носа и слуховых проходов при открытой и закрытой ЧМТ;
- оценка глазных симптомов (анизокория, нистагм) при ЧМТ;
- диагностическая люмбальная пункция;
- чтение обзорных рентгенограмм черепа при травме

2) Цель работы: развитие практических навыков диагностики и оказания неотложной помощи при сочетанной травме на доклиническом уровне (в центре манипуляционных навыков).

3) Алгоритм освоения умения/навыка:

- определение манипуляции/ перевязки/операции
- показания
- противопоказания
- оснащение
- техника выполнения
- возможные ошибки и осложнения.

4) Результаты могут быть представлены в виде рисунков с описанием, записи в рабочих тетрадях или фотокопий материалов кафедры.

5) Выводы отражают степень сложности диагностического поиска, программ лечения и реабилитации тяжелых больных, пострадавших от сочетанной

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации

- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В приемное отделение доставлен больной с места ДТП. Со слов очевидцев выяснено, что при столкновении автомобилей пострадавший ударился головой, потеряв на несколько минут сознание. В настоящее время беспокоит головная боль, головокружение, тошнота, слабость. ЧСС 66 ударов в минуту, АД = 120/80 мм.рт.ст. На обзорных снимках черепа костно-травматических изменений нет.

Чем обусловлено состояние больного? Какое лечение следует назначить? Каким специалистом должен быть осмотрен пострадавший?

- а) механизм и обстоятельства получения травмы известны - ДТП, состояние алкогольного опьянения верифицировать записью и забором анализов крови и мочи на содержание этанола
- б) предварительный диагноз сотрясение головного мозга требует отличить от более тяжелого повреждения – сдавления мозга в «светлом» промежутке развития
- в) требуется дополнительное исследование неврологом/нейротравматологом и применение «золотого» стандарта для исключения сдавления – КТ черепа, желательна госпитализация для обеспечения покоя, динамического наблюдения, дегидратационной терапии и восстановительного лечения ноотропами
- г) отпущенный домой без дополнительного исследования и лечения больной может умереть внезапной мозговой смертью от дислокации ствола мозга в результате отека и компрессии
- д) следует понимать ЧМТ как самый тяжелый тип повреждения при сочетанной травме, требующий внимательного отношения к больному, особенно в состоянии алкогольного опьянения, и соблюдения стандартов оказания медицинской помощи.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

В ЦРБ, находящуюся в 135 км от областного центра, попутным транспортом с места ДТП доставлен мужчина 20 лет. Без сознания, ссадины на лице, асимметрия складок, анизокория. Локальная припухлость в правой теменно-височной области. ЧСС 52 уд. В мин., АД = 100/70 мм рт. ст. Признаков повреждения грудной клетки и живота не установлено. Вы дежурный врач по больнице. Ваш предположительный диагноз и действия в виду дальнейшей нетранспортабельности больного.

4. Задания для групповой работы.

Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя.

1) Алгоритм оказания неотложной помощи пострадавшему при ЧМТ в сознании:

- придать горизонтальное положение с иммобилизацией головы с помощью доступных средств (одежда, подушка, плече-головная шина);
- дать седативные средства через рот (валерьяна, пустырник);
- вызвать бригаду СМП для адресной транспортировки в стационар, вызвать в приёмный покой невролога и хирурга.

2). Алгоритм оказания неотложной помощи пострадавшему при ЧМТ без сознания:

- вызвать реанимационную бригаду СМП;
- придать фиксированное положение «на боку» (положение Симса); или наложить плече-головную шину («золотой» стандарт при коме любого происхождения)
- обеспечить проходимость верхних дыхательных путей методом проведения туалета ротовой полости и тройным приёмом Сафара;
- ввести воздуховод и обеспечить ингаляцию кислорода;

- при гиповентиляции перевести на ручную или аппаратную ИВЛ;
- наложить асептическую повязку при открытой ЧМТ;
- проводить при транспортировке в стационар протившоковую и противосудорожную медикаментозную терапию, СЛР в случае клинической смерти.

3). Прочитать краниограмму в 2-х проекциях или результат проведения КТ /ЯМРТ при поступлении пострадавшего в стационар и вызвать реаниматолога, хирурга или нейрохирурга для производства уточняющей люмбальной пункции или декомпрессионной трепанации черепа.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендованной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

:

1. Механизмы и обстоятельства получения сочетанной травмы.
2. Виды и степени тяжести ЧМТ. Диагностика ЧМТ:
 - 2.1. Общемозговые симптомы:
 - 2.2. Очаговые (локальные) симптомы:
 - 2.3. Менингеальные (оболочечные) симптомы:
 - 2.4. Стволовые (жизнеугрожающие) симптомы:
3. Дополнительные методы исследования при ЧМТ:
4. Разбор отдельных видов ЧМТ по семиотике, синдромологии и результатам уточняющих исследований.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Основным симптомом сотрясения головного мозга является:

- а) ретроградная амнезия;
- б) усиление рефлексов;
- в) учащение пульса;
- г) расширение зрачков;
- д) глубокое шумное дыхание.

2. Абсолютным признаком перелома основания черепа является:

- а) утрата сознания в момент травмы;
- б) разлитая головная боль;
- в) психомоторное возбуждение;
- г) ликворея из носа, слухового прохода;
- д) кровоизлияние в клетчатку орбиты (симптом очков).

3. Основным симптомом ушиба головного мозга это:

- а) головокружение;
- б) головная боль;
- в) рвота;
- г) тахикардия;
- д) выпадение функции одного из участков мозга.

4. Основным лечебным мероприятием при развитии симптомов сдавления головного мозга является:

- а) постельный режим;
- б) дегидратационная терапия;
- в) внутривенное введение новокаина;
- г) трепанация черепа;
- д) форсирование диуреза.

5. Первым мероприятием экстренной помощи при тяжелой черепно-мозговой травме является:

- а) ИВЛ в режиме умеренной гипервентиляции;
- б) ИВЛ в режиме гиповентиляции;
- в) краниocereбральная гипотермия;
- г) введение морфина гидрохлорида внутривенно;
- д) введение глюкокортикоидов внутривенно.

6. Общими симптомами гемоторакса являются:

- 1) одышка;
- 2) ограничение дыхательных экскурсий грудной клетки;
- 3) перкуторная тупость на стороне повреждения;
- 4) ослабление дыхательных шумов и голосового дрожания;
- 5) бледность кожных покровов;
- б) прогрессирующая артериальная гипотензия;
- 7) тахикардия.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 2, 3, 5; в) 5, 6, 7; г) 3, 4, 7; д) 3, 5, 6.

7. По какому признаку определяют, что кровотечение в плевральную полость продолжается?

- а) бледность кожных покровов;
- б) низкое артериальное давление;
- в) кровохаркание;
- г) укорочение перкуторного звука на стороне травмы;
- д) положительная проба Рувилуа-Грегуара при плевральной пункции.

8. При извлечении засыпанного из завала землёй обнаружен цианоз лица, шеи, грудной клетки, петехиальные кровоизлияния на коже указанных областей. Отмечается тахикардия, тахипное. Укажите диагноз:

- а) множественные переломы ребер;
- б) тампонада сердца;
- в) эмфизема средостения;
- г) травматическая асфиксия;
- д) гемоторакс.

9. В каких случаях баллотирует средостение?

- а) при лечебном пневмотораксе;
- б) при клапанном пневмотораксе;
- в) при закрытом пневмотораксе;
- г) при открытом пневмотораксе;
- д) при дренаже плевральной полости.

10. Окклюзионная повязка применяется:

- а) при переломе бедра;
- б) при открытом пневмотораксе;
- в) при капиллярном кровотечении из раны;
- г) при венозном кровотечении;
- д) при повреждении связок.

11. При тампонаде сердца экстренно показано:

- а) пункция перикарда;
- б) гемотрансфузия;
- в) мочегонные средства;
- г) гемостатики внутривенно;
- д) инотропная терапия.

12. Показаниями к торакотомии при травме груди являются все ситуации, кроме:

- а) открытый пневмоторакс;
- б) ранение сердца;
- в) продолжающееся внутри плевральное кровотечение;
- г) закрытый пневмоторакс;
- д) свернувшийся гемоторакс.

13. Достоверными признаками проникающего ранения брюшной полости являются:

- 1) напряжение мышц брюшной стенки;
- 2) выпадение петель кишечника или сальника из раны;
- 3) симптомы раздражения брюшины;
- 4) истечение мочи или кишечного содержимого из раны.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 2, 3; в) 2, 4; г) 3, 4; д) 1, 3.

14. При закрытой травме органов брюшной полости наиболее достоверным методом диагностики является:

- а) диагностическая лапаротомия;
- б) обзорный снимок брюшной полости;
- в) лапароцентез с исследованием «шарящим» катетером;
- г) УЗИ брюшной полости;
- д) лапароскопия.

15. При проникающем ножевом ранении живота наблюдается картина нарастающего гемоперитонеума и анемии. Что следует предпринять для спасения пострадавшего?

- а) наложить холод на живот;
- б) внутривенно ввести гемостатики;
- в) туго затампонировать рану;
- г) экстренная лапаротомия и оперативный гемостаз;
- д) внутривенно ввести кровезаменители.

16. Симптом «Ваньки-Встаньки» при тупой травме живота характерен для:

- а) повреждения желудка;
- б) печени;
- в) поджелудочной железы;
- г) селезенки;
- д) тонкой кишки.

17. Признаком внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря является:

- а) боль над лоном;
- б) нарушение мочеиспускания и симптомы раздражения брюшины;
- в) тазовая урофлегмона;
- г) почечная недостаточность;
- д) недержание мочи.

18. Для травмы почек характерна:

- а) секреторная анурия;
- б) острая задержка мочи;
- в) экскреторная анурия;
- г) тотальная макрогематурия;
- д) мочевого перитонит.

19. Для осложненной травмы пояснично-грудного отдела позвоночника характерно:

- 1) расстройства дыхания;
- 2) двигательные и чувствительные нарушения в нижних конечностях;
- 3) тахикардия, гипотензия;
- 4) нарушения функции тазовых органов.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 1, 3; в) 2, 3; г) 2, 4; д) 3, 4.

20. Из перечисленных повреждений выберите комбинированное:

- а) перелом бедра, голени и предплечья;
- б) черепно-мозговая травма и огнестрельное ранение живота;
- в) ожог туловища, лица, правого бедра;
- г) огнестрельное ранение грудной клетки и ожог лица;
- д) оскольчатый двойной перелом предплечья.

Эталон ответов: 1. –а; 2. –г; 3. –д; 4. –г; 5. –а; 6. –в; 7. –д; 8. –г; 9. –г; 10. –б; 11. –а; 12. –в; 13. –в; 14. –а; 15. –г; 16. –г; 17. –б; 18. –г; 19. –г; 20 -г..

4). Подготовить презентацию на тему « Современные методы диагностики и лечения ЧМТ».

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008

Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г
-------------------------------------------------------------	---------------	----------------------------

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.11 Сочетанная травма. Травма груди и живота.

Цель: способствовать формированию у студентов знаний о тяжёлых видах травмы, умений устанавливать синдромы повреждений внутренних органов при сочетанной травме и оказывать скорую медицинскую помощь пострадавшим.

Задачи:

- 1) Изучить открытую и закрытую травму груди и принципы этапной неотложной помощи пострадавшим;
- 2) Изучить особенности открытой и тупой травмы живота и этапы оказания неотложной медицинской помощи.

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Чем опасен гемоперикард, и что необходимо выполнить для спасения жизни пострадавшего?

Что такое травматический гемопневмоторакс, как его распознать и оказать этапную помощь?

Определите виды травматических пневмотораксов по нарастанию их опасности для жизни и опишите этапную медицинскую помощь при них.

Что делать при открытой травме живота с выпадением внутренних органов?

Что характерно для асептических форм травматического перитонита: гемоперитонеума, желчного и

мочевого перитонитов?

Опишите причину и признаки бактериального перитонита при тупой травме живота и этапную медицинскую помощь при его развитии.

Для чего накладывают искусственные свищи (эпицистостому, сигмостому) при травме тазовых органов?

2. Практическая работа.

1) Освоить практические навыки манипуляционной техники по общепринятым алгоритмам выполнения:

- плевральная пункция при травме груди с развитием гемопневмоторакса;
- пункция брюшной полости и техника исследования через лапароцентез с использованием шарящего катетера;
- чтение обзорных рентгенограмм черепа, грудной клетки и брюшной полости при травме

2) Цель работы: развитие практических навыков диагностики и оказания неотложной помощи при сочетанной травме на доклиническом уровне (в центре манипуляционных навыков).

3) Алгоритм освоения умения/навыка:

- определение манипуляции/ перевязки/операции
- показания
- противопоказания
- оснащение
- техника выполнения
- возможные ошибки и осложнения.

4) Результаты могут быть представлены в виде рисунков с описанием, записи в рабочих тетрадях или фотокопий материалов кафедры.

5) Выводы отражают степень сложности диагностического поиска, программ лечения и реабилитации тяжелых больных, пострадавших от сочетанной

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Нарядом ППГ вызвана машина СМП. Прибыв на место происшествия, Вы обнаружили лежащего на спине мужчину, у которого в грудной клетке в VI межреберье слева по передней подмышечной линии торчит нож. Сознание пострадавшего помрачено, контакт практически невозможен. Пульс – 120 ударов в минуту определяется только на крупных артериях, АД = 70/40 мм рт. ст. Дыхание слева резко ослаблено.

Как Вы поступите с торчащим в ране ножом? Какую доврачебную медицинскую помощь окажете пострадавшему?

- Пострадавшего надо осторожно уложить на носилки и срочно транспортировать в больницу, предупредив по сотовой связи дежурного хирурга и реаниматолога.

- Нож из раны ни в коем случае самостоятельно удалять нельзя, так как в глубине раны может быть поврежден крупный сосуд или сердце и, пока нож находится в ране, кровотечения нет или оно выражено в меньшей степени.

- Если удалить инородное тело из раны в условиях, когда нельзя немедленно оказать помощь, вплоть до операции, больной может погибнуть от кровотечения на месте происшествия.

- При транспортировке в больницу пострадавшему следует наладить внутривенное капельное введение кровезаменителей, провести обезболивание.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

В приемное отделение хирургического стационара доставлен пострадавший, который во время уличной драки получил удар ногой в правую половину живота. Жалуется на слабость, головокружение, боли в правой половине живота. При обследовании бледен, пульс 120 уд. в минуту, АД – 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный в правой половине, в отлогих местах определяется притупление перкуторного звука. Больной стремится занять сидячее положение. Нв – 90 Г/л, эритроцитов – 3 000 000/л. Ваш предположительный диагноз и действия?

4. Задания для групповой работы.

Алгоритм оказания неотложной помощи пострадавшему с травмой груди:

- придать пострадавшему функционально-выгодное положение-полусидя;
- ввести обезболивающее средство и дать ингаляцию кислорода;
- наложить асептическую повязку на рану груди, окклюзионную повязку на рану, осложненную открытым и клапанным пневмотороксом;
- выполнить плевральную пункцию во втором межреберье по средне-ключичной линии для декомпрессии напряжённого пневмоторакса, подкожную пункцию клетчатки шеи и яремной вырезки при нарастании подкожной эмфиземы шеи и эмфиземы средостения;
- выполнить субкостальную декомпрессионную пункцию перикарда при гемотампонаде сердца;
- проводить инфузионную компенсацию кровопотери при гемотораксе;
- при поступлении в приёмный покой провести и прочитать обзорный снимок грудной клетки в 2-х проекциях;
- вызвать хирурга и реаниматолога для плеврального дренирования, реинфузии крови и возможной неотложной операции.

Алгоритм оказания неотложной помощи пострадавшему с травмой живота:

- придать пострадавшему функционально-выгодное положение- лёжа на спине горизонтально, или с возвышением нижних конечностей при шоке, или фиксировать в положении лягушки при переломе костей таза;
- при проникающем ранении ввести анальгетики, наложить изолирующую асептическую повязку, не вправляя выпавшие через рану органы;
- не кормить, не поить пострадавшего;
- проводить при транспортировке инфузионную кровопотери и шока, при тупой травме живота не прибегать к наркотикам, чтобы не завуалировать картину перитонита;
- в приёмном покое при закрытой травме выполнить и прочитать обзорный снимок живота, вызвать анестезиолога-реаниматолога и хирурга-травматолога для инвазивного обследования (лапароцентез с шарящим катетером, лапароскопия) и неотложной операции при внутрибрюшном кровотечении и перитоните.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендованной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

:

- 1). Виды открытой (раны) и закрытой (с повреждением реберного каркаса, с повреждением внутренних органов) травмы груди.
- 2). Осложнения, возникающие при открытой и закрытой травме груди.

- 3). Приёмы оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим при открытой и закрытой травме груди.
- 4).. Особенности и отличия закрытой (тупой) и открытой (через рану) травмы живота с повреждением или без повреждения внутренних органов в рамках диагностики на доврачебном догоспитальном этапе.
- 5). Осложнения, возникающие при открытой и закрытой травме живота.
- 6). Приёмы оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим при открытой и закрытой травме живота.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Основным симптомом сотрясения головного мозга является:

- а) ретроградная амнезия;
- б) усиление рефлексов;
- в) учащение пульса;
- г) расширение зрачков;
- д) глубокое шумное дыхание.

2. Абсолютным признаком перелома основания черепа является:

- а) утрата сознания в момент травмы;
- б) разлитая головная боль;
- в) психомоторное возбуждение;
- г) ликворея из носа, слухового прохода;
- д) кровоизлияние в клетчатку орбиты (симптом очков).

3. Основным симптомом ушиба головного мозга это:

- а) головокружение;
- б) головная боль;
- в) рвота;
- г) тахикардия;
- д) выпадение функции одного из участков мозга.

4. Основным лечебным мероприятием при развитии симптомов сдавления головного мозга является:

- а) постельный режим;
- б) дегидратационная терапия;
- в) внутривенное введение новокаина;
- г) трепанация черепа;
- д) форсирование диуреза.

5. Первым мероприятием экстренной помощи при тяжелой черепно-мозговой травме является:

- а) ИВЛ в режиме умеренной гипервентиляции;
- б) ИВЛ в режиме гиповентиляции;
- в) краниocereбральная гипотермия;
- г) введение морфина гидрохлорида внутривенно;

д) введение глюкокортикоидов внутривенно.

6. Общими симптомами гемоторакса являются:

- 1) одышка;
- 2) ограничение дыхательных экскурсий грудной клетки;
- 3) перкуторная тупость на стороне повреждения;
- 4) ослабление дыхательных шумов и голосового дрожания;
- 5) бледность кожных покровов;
- 6) прогрессирующая артериальная гипотензия;
- 7) тахикардия.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 2, 3, 5; в) 5, 6, 7; г) 3, 4, 7; д) 3, 5, 6.

7. По какому признаку определяют, что кровотечение в плевральную полость продолжается?

- а) бледность кожных покровов;
- б) низкое артериальное давление;
- в) кровохаркание;
- г) укорочение перкуторного звука на стороне травмы;
- д) положительная проба Рувилуа-Грегуара при плевральной пункции.

8. При извлечении засыпанного из завала землёй обнаружен цианоз лица, шеи, грудной клетки, петехиальные кровоизлияния на коже указанных областей. Отмечается тахикардия, тахипное. Укажите диагноз:

- а) множественные переломы ребер;
- б) тампонада сердца;
- в) эмфизема средостения;
- г) травматическая асфиксия;
- д) гемоторакс.

9. В каких случаях баллотирует средостение?

- а) при лечебном пневмотораксе;
- б) при клапанном пневмотораксе;
- в) при закрытом пневмотораксе;
- г) при открытом пневмотораксе;
- д) при дренаже плевральной полости.

10. Окклюзионная повязка применяется:

- а) при переломе бедра;
- б) при открытом пневмотораксе;
- в) при капиллярном кровотечении из раны;
- г) при венозном кровотечении;
- д) при повреждении связок.

11. При тампонаде сердца экстренно показано:

- а) пункция перикарда;
- б) гемотрансфузия;
- в) мочегонные средства;

- г) гемостатики внутривенно;
- д) инотропная терапия.

12. Показаниями к торакотомии при травме груди являются все ситуации, кроме:

- а) открытый пневмоторакс;
- б) ранение сердца;
- в) продолжающееся внутри плевральное кровотечение;
- г) закрытый пневмоторакс;
- д) свернувшийся гемоторакс.

13. Достоверными признаками проникающего ранения брюшной полости являются:

- 1) напряжение мышц брюшной стенки;
- 2) выпадение петель кишечника или сальника из раны;
- 3) симптомы раздражения брюшины;
- 4) истечение мочи или кишечного содержимого из раны.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 2, 3; в) 2, 4; г) 3, 4; д) 1, 3.

14. При закрытой травме органов брюшной полости наиболее достоверным методом диагностики является:

- а) диагностическая лапаротомия;
- б) обзорный снимок брюшной полости;
- в) лапароцентез с исследованием «шарящим» катетером;
- г) УЗИ брюшной полости;
- д) лапароскопия.

15. При проникающем ножевом ранении живота наблюдается картина нарастающего гемоперитонеума и анемии. Что следует предпринять для спасения пострадавшего?

- а) наложить холод на живот;
- б) внутривенно ввести гемостатики;
- в) туго затампонировать рану;
- г) экстренная лапаротомия и оперативный гемостаз;
- д) внутривенно ввести кровезаменители.

16. Симптом «Ваньки-Встаньки» при тупой травме живота характерен для:

- а) повреждения желудка;
- б) печени;
- в) поджелудочной железы;
- г) селезенки;
- д) тонкой кишки.

17. Признаком внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря является:

- а) боль над лоном;
- б) нарушение мочеиспускания и симптомы раздражения брюшины;
- в) тазовая урофлегмона;
- г) почечная недостаточность;
- д) недержание мочи.

18. Для травмы почек характерна:

- а) секреторная анурия;
- б) острая задержка мочи;
- в) экскреторная анурия;
- г) тотальная макрогематурия;
- д) мочевого перитонит.

19. Для осложненной травмы пояснично-грудного отдела позвоночника характерно:

- 1) расстройства дыхания;
- 2) двигательные и чувствительные нарушения в нижних конечностях;
- 3) тахикардия, гипотензия;
- 4) нарушения функции тазовых органов.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2; б) 1, 3; в) 2, 3; г) 2, 4; д) 3, 4.

20. Из перечисленных повреждений выберите комбинированное:

- а) перелом бедра, голени и предплечья;
- б) черепно-мозговая травма и огнестрельное ранение живота;
- в) ожог туловища, лица, правого бедра;
- г) огнестрельное ранение грудной клетки и ожог лица;
- д) оскольчатый двойной перелом предплечья.

Эталон ответов: 1. –а; 2. –г; 3. –д; 4. –г; 5. –а; 6. –в; 7. –д; 8. –г; 9. –г; 10. –б; 11. –а; 12. –в; 13. –в; 14. –а; 15. –г; 16. –г; 17. –б; 18. –г; 19. –г; 20 -г.

4). Подготовить презентацию на тему «Современные методы диагностики и лечения сочетанной травмы».

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

Тема 1.12 : Основы комбустиологии.

Цель: Способствовать формированию системы знаний и умений по клинической диагностике, оказанию первой медицинской помощи и этапному лечению пострадавших с термотравмой, химическими ожогами электротравмой.

Задачи:

- изучить причины и условия получения термотравм;
- рассмотреть клинические симптомы и критерии тяжести термического повреждения в зависимости от глубины и площади поражения;
- разобрать алгоритмы первой медицинской помощи при термических ожогах, ознакомить студентов с этиологией, клиническими симптомами и первой медицинской помощью при химических ожогах;
- изучить повреждающее действие электрического тока на организм человека и алгоритм неотложных мероприятий у пострадавших с электротравмой.

Обучающийся должен знать: Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

Обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способы и средства проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария

Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня

Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.

Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами

Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.

Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия :

- 1) Каков алгоритм оказания первой помощи при термических ожогах?
- 2) Определение понятия электротравмы, физические характеристики электрического тока и разрядов (вольтова дуга) и особенности их повреждающего действия на ткани и организм в целом, исходя из посылы – «Амперы убивают, вольты обжигают!»
- 3) Разберите принципы этапного лечения пострадавших от электротравмы в последовательности: первая помощь (ОБЖ, пожарные, спасатели, полиция), профессиональная медицинская доврачебная и врачебная помощь (медсестры и врачи общей практики, бригады СМП и МЧС, специалисты ОРИТ, хирурги, кардиологи и неврологи стационаров)
- 4) Определите понятия местной (ожог едкими жидкостями и веществами) и общей химической травмы – резорбтивного отравления при всасывании через слизистые, конкретизируйте механизмы повреждающего действия различных веществ на ткани и организм в целом

2. Практическая работа.

Освоить манипуляции по алгоритму

- 1) Установите клиническую смерть от электротравмы и проведите базовую СЛР до приезда реанимационной бригады СМП на фантоме.

2) Устраните едкое химическое вещество путем смывания водой с кожи и глаз, зондового промывания верхнего отдела ЖКТ по принципу изнутри наружу, чтобы не расширить зону ожога слизистых на фантоме.

3) Обеспечьте кислородотерапию через кислородный катетер, маску, при гиповентиляции.

4) Выполните на фантоме пункцию катетеризацию подкожной вены иглой-катетером «Бабочка», катетером Брауна, окажите помощь врачу реаниматологу при пункции-катетеризации глубоких вен согласно предложенным алгоритмам выполнения венозных доступов.

5) Выполните катетеризацию мочевого пузыря на фантомах мужского и женского таза постоянным катетером Фоли с целью оценки волевической коррекции кровообращения и висцеральной микроциркуляции крови.

6) Наложите асептическую повязку и проведите компрессионное бинтование раздавленных нижних конечностей, выполните транспортное шинирование их и транспортировку пострадавшего на носилках в ОРИТ.

Цель работы – обучить приемам оказания неотложной медицинской помощи при электрической и химической травме, травматической болезни с развитием шока и травматического токсикоза

Методика проведения работы:

- определение манипуляции
- показания для выполнения
- противопоказания
- оснащение
- техника выполнения
- возможные ошибки и осложнения, их устранение

Результаты могут быть представлены в виде рисунков с описанием, записи в рабочих тетрадях или фотокопий материалов кафедры.

Выводы отражают степень сложности диагностического поиска, программ лечения и реабилитации тяжелого контингента больных с электро- и химической травмой, травматическим шоком и СДР.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

- а) ознакомление с условиями задачи
- б) определите проблему, требующую решения
- в) определите последовательность действий в конкретной ситуации
- г) оцените возможные ошибки и опасности нерешенной проблемы
- д) определите меры предупреждения неудовлетворительного исхода

1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

В хирургический стационар доставлен пострадавший 36 лет в заторможенном состоянии с обширными ожогами лица, туловища и конечностей вследствие попадания в Вольтову дугу на электровозе. Пульс нитевидный до 120 ударов в мин., АД – 90/60 мм рт. Часть одежды обуглена, поврежденная кожа пепельно серого цвета.

Что с пострадавшим? Какова фаза ожоговой болезни? Тактика действий дежурного врача.

а) произошла термическая электротравма на производстве, где напряжение тока на контактном проводе электролинии достигает 27 киловольт с возможностью неконтактного разряда (вольтовой дуги) на живые объекты

б) необходимо этапное оказание неотложной помощи для спасения жизни пострадавшего от шокогенной ожоговой травмы электроразрядом (термической, а не электротравмы!))

в) фельдшер здравпункта или бригады СМП должен выполнить обезболивание, начать инфузионную терапию шока с включением дыхательных аналептиков, гормонов и кардиотонических средств и адrenomиметиков, проводить кислородотерапию, наложить асептические повязки на пострадавшие области тела и транспортировать в стационар. При госпитализации в ПИТ больному необходимо

проводить наблюдение реаниматологом, кардиологом и хирургом, осуществлять мониторинг ЭКГ и сатурации кислорода, продолжать комплексную терапию шока с добавлением антибиотикотерапии и профилактики столбняка. Выполнить под общей анестезией снятие одежды и туалет ожоговых ран, вызвать на консультацию специалиста комбустиолога и после выведения из шока транспортировать больного реанимационной бригадой в ожоговый центр для специального лечения и дерматопластики.

в) своевременность оказания первой помощи, включая вероятную необходимость проведения СЛР, определяет судьбу пострадавшего от ожоговой электротравмы, первичная повязка сохраняет стерильность ожоговых ран, наблюдение и мониторинг жизненно важных функций в ОРИТ предупреждает развитие поздних осложнений травмы, усилия врача комбустиолога и пластического хирурга определяют конечный результат – выздоровление больного

д) несвоевременность или неполноценность оказания этапной неотложной медицинской помощи приводят к летальному исходу или глубокой инвалидности больного.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Вы фельдшер заводского медпункта и оказались свидетелем несчастного случая: рабочий пролил по неосторожности на руку концентрированную серную кислоту. Какую помощь Вы окажете пострадавшему?

В травматологический пункт бригадой СМП доставлен 20-летний мужчина. Со слов пострадавшего во время работы он попал под воздействие электрического тока напряжением 380 вольт (взялся руками за оголенный провод). Терял сознание. На ладонных поверхностях кистей имеется обугленная кожа, общее состояние пострадавшего удовлетворительное.

Ваши действия? Какие последствия травмы угрожают жизни больного?

Вы прибыли на место происшествия по вызову СМП. Со слов свидетелей несколько минут назад пострадавший попал под воздействие электрического тока от мощного потребляющего устройства. Потерял сознание, Имели место судороги. Коллеги по работе отключили рубильник.

Пострадавший лежит на полу, дыхание отсутствует, пульс на сонных артериях не определяется, сердцебиение не выслушивается, кожные покровы цианотичны, зрачки широкие, на свет не реагируют.

Что с пострадавшим? Ваши действия?

Вы, фельдшер бригады СМП, прибыли на место попытки суицида молодой женщиной, выпившей несколько глотков 80% уксусной кислоты. Больная в состоянии истерики, ожог губ и рта, спазм гортани и глотки. Дыхание свободное, гемодинамика стабильна.

Ваши действия по оказанию неотложной медицинской помощи? Программа последующего этапного лечения больной в центре отравлений или ОРИТ хирургического стационара?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендованной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - как определяется тяжесть термических ожогов и строится прогноз для жизни
 - перечислите принципы лечения ожоговой болезни в различной стадии
 - какой смысл заложен в крылатой фразе комбустиологов, звучащей при электротравме : « Амперы убивают, вольты обжигают!» ?
 - укажите средства восстановления сердечного ритма при фибрилляции желудочков,
 - в чём отличие химических ожогов кислотой и щёлочью?
 - укажите прогностическую важность оказания своевременной медицинской помощи при приёме едких щелочей внутрь.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Перечислите последовательность (1 – 2 – 3 – 4 – 5) слои кожи снаружи внутрь:

- а) сосочковый слой;
- б) ороговевающий;
- в) герминативный эпидермис;
- г) рыхлая соединительная ткань;
- д) волокнистый слой дермы.

2. Укажите патоморфологический признак термического ожога I степени:

- а) обратимая сосудистая реакция (эритема);
- б) некроз сосочкового слоя;
- в) некроз всей толщи кожи;
- г) образование пузырей (эпидермолиз);
- д) образование струпа.

3. Что характерно для термического ожога II степени?

- а) обратимая сосудистая реакция;
- б) отслойка эпидермиса и поражение кожи до сосочкового слоя;
- в) некроз верхушек сосочкового слоя;
- г) некроз всей толщи кожи;
- д) обугливание кожи.

4. Укажите правильную классификацию ожогов по глубине поражения:

- а) I, II, III, IIIA, IV степени;
- б) IA, IB, II, III, IV степени;
- в) I, II, IIIA, IIIB, IV степени;
- г) I, II, III, IVA, IVB степени;
- д) I, IIA, IIB, III, IV степени.

5. Поверхностными являются ожоги:

- 1) I степени;
- 2) II степени;
- 3) IIIA степени;
- 4) IIIB степени;
- 5) IV степени.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 2;
- б) 1, 2, 3, 4;
- в) 2, 3;
- г) 1, 2, 3;
- д) 2, 3, 4, 5.

6. При термическом ожоге IIIA степени болевая чувствительность в области поражения:

- а) умеренно снижена;
- б) значительно снижена;
- в) повышена;

- г) сохранена;
- д) отсутствует.

7. Ожоговая болезнь у взрослых развивается:

- 1) при поверхностных ожогах до 10% площади тела;
- 2) при поверхностных ожогах 15 - 20% площади тела;
- 3) при поверхностных ожогах не менее 25% площади тела;
- 4) при глубоких ожогах от 5 до 10% площади тела;
- 5) при глубоких ожогах 10% и более площади тела;
- 6) при глубоких ожогах не менее 30% площади кожи.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 4;
- б) 2, 6;
- в) 3, 5;
- г) 1, 6;
- д) 2, 4.

8. Укажите метод наиболее точного определения площади ожога тела:

- а) правило «ладони»;
- б) правило «девятки»;
- в) метод Б.Н.Постникова;
- г) по специальным таблицам;
- д) метод Г.В.Вилявина.

9. Наиболее эффективным элементом первой медицинской помощи на месте при ограниченных по площади (до 10% поверхности тела) ожогах I – II степени тяжести является:

- а) смазывание обожженной поверхности вазелиновым маслом;
- б) наложение сухой асептической повязки;
- в) наложение повязки с раствором антисептика;
- г) охлаждение обожженного участка в течение 8-10 минут проточной холодной водой;
- д) применение водорастворимой мази.

10. При формулировке диагноза при ожоге в карте больного не указывается:

- а) длительность воздействия травмирующего агента;
- б) вид ожога и травмирующий агент;
- в) степень глубины ожога;
- г) общая площадь ожога;
- д) площадь глубокого ожога.

11. Укажите классические признаки ожога верхних дыхательных путей:

- 1) опалённые волосы в носу;
- 2) сажа в полости рта;
- 3) охриплость голоса;
- 4) затруднённое дыхание.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 2, 3;
- б) 1 и 3;

- в) 2 и 4;
- г) 3 и 4;
- д) все указанные.

12. Какие периоды выделяют в течение ожоговой болезни и какова их последовательность?

- 1) острая ожоговая токсемия;
- 2) фаза дегидратации;
- 3) ожоговый шок;
- 4) септикокемия;
- 5) фаза гидратации;
- 6) реконвалесценция.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3, 2, 4; б) 2, 3, 5, 6; в) 3, 1, 4, 6; г) 1, 3, 6; д) 3, 4, 1, 6.

13. Какой микроорганизм наиболее часто вегетирует на ожоговой поверхности в первые дни после травмы?

- а) синегнойная палочка;
- б) протей;
- в) кишечная палочка;
- г) гемолитический стрептококк;
- д) золотистый стафилококк.

14. Соотнесите индекс Франка с вероятным исходом ожога:

- | | |
|----------------|----------------------------------------|
| 1) менее 30; | а) благоприятный прогноз; |
| 2) 30-60; | б) относительно благоприятный прогноз; |
| 3) 61-90; | в) сомнительный прогноз; |
| 4) 91 и более; | г) неблагоприятный прогноз. |

15. Укажите правильное чередование периодов ожоговой болезни:

- а) шок, септикокемия, токсемия, реконвалесценция;
- б) шок, токсемия, септикокемия, реконвалесценция;
- в) токсемия, шок, септикокемия, реконвалесценция;
- г) септикокемия, шок, токсемия, реконвалесценция.

16. ПХО ожоговой раны проводят при оказании:

- а) первой медицинской помощи;
- б) само- и взаимопомощи;
- в) первой врачебной помощи;
- г) квалифицированной хирургической помощи;
- д) специализированной хирургической помощи.

17. На основании каких данных в первые часы после термической травмы можно предположить глубокий ожог?

- 1) болевая чувствительность сохранена;
- 2) болевая чувствительность отсутствует;
- 3) имеется отек неповрежденных окружающих тканей;

- 4) отек отсутствует;
- 5) при термографии имеется снижение теплоотдачи.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 5; б) 1, 3, 5; в) 2, 3, 5; г) 2, 4, 5; д) 2, 5.

18. Третий период ожоговой болезни начинается с развития:

- а) плазмотери и гемоконцентрации;
- б) гемолиза эритроцитов;
- в) гиповолемии;
- г) метаболического ацидоза;
- д) нагноения ожоговой раны.

19. При ожоге лица I – II степени у ребёнка предпочтительно использовать:

- а) повязки с раствором фурациллина;
- б) повязки с синтомициновой (стрептоцидной) эмульсией;
- в) 10% раствор ляписа с дублированием под струп;
- г) повязки с мазью Вишневского;
- д) повязки с растворами антибиотиков.

20. Укажите последовательность (а – б – в – г – д) оказания догоспитальной неотложной помощи пострадавшему, получившему ожог с поражением более 20% кожи, ожоговым шоком III степени:

- 1) катетеризация центральной вены;
- 2) обезболивание;
- 3) инфузионная терапия;
- 4) наложение асептических повязок;
- 5) терапия вазопрессорами.

21. Какие больные с термическими ожогами подлежат госпитализации?

- 1) с площадью ожога более 10 – 12%;
- 2) дети до 3^х лет независимо от площади ожога;
- 3) с ожогами лица, шеи, кистей, промежности;
- 4) с электроожогами.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 1 и 3; в) 2 и 4; г) 3, 4; д) все указанные группы.

22. Укажите основные средства интенсивной терапии ожогового шока:

- 1) гемотранфузия;
- 2) инфузия изотонических растворов;
- 3) кардиотонические средства;
- 4) наркотические анальгетики;
- 5) вазопрессоры.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 1 и 3; в) 2 и 4; г) 4 и 5; д) все указанные.

23. Укажите правильную формулу расчета объёма инфузионной терапии ожоговой болезни в различных возрастных группах:

- а) дети до года;
- б) дети;
- 1) $3 - 4 \text{ мл/кг веса} * \text{площадь ожога в \%}$;
- 2) $2 - 3 \text{ мл/кг веса} * \text{площадь ожога в \%}$;

в) взрослые;

3) 12 мл/кг веса * площадь ожога в %.

24. Оптимальным способом защиты ожоговой раны от инфекции является:

- а) укрытие асептической повязкой;
- б) укрытие влажной повязкой с антисептиками;
- в) укрытие мазевой повязкой с антисептиками;
- г) открытое ведение с высушиванием под струей;
- д) ведение в изолированной безбактериальной среде АТУ.

25. Электрический ток каких параметров безопасен для человека?

- а) 1500 вольт и 10000 – 1000000 герц;
- б) 380 вольт и 50 герц;
- в) 220 вольт и 50 герц;
- г) 127 вольт и 50 герц.

26. Все приведённые ниже положения относительно электро ожогов верны, кроме:

- а) характерны более глубокие повреждения, чем при термической травме;
- б) кровеносные сосуды и нервные стволы обладают низкой электропроводностью;
- в) некроз мышц может быть не диагностирован;
- г) при высоковольтных повреждениях пострадавшие нуждаются в мониторинге сердечной деятельности;
- д) маннитол показан для форсирования диуреза у больных с миоглобинурией.

27. После СВЧ (микроволновая печь) инициирует глубину ожога:

- а) I степени;
- б) II степени;
- в) IIIA степени;
- г) IIIB степени;
- д) IV степени.

28. У пострадавшего имеется ожог грудной клетки пламенем III – IV степени. Плотный темного цвета струп охватывает грудную клетку. Отмечается одышка, ограничение экскурсий, акроцианоз. Что необходимо сделать для быстреего устранения гиповентиляции?

- а) некрэктомию;
- б) некротомию;
- в) трахеостомию;
- г) оксигенотерапию;
- д) ИВЛ.

29. По глубине поражения различают следующие степени отморожений:

- а) I, II, IIIA, IIIB, IV;
- б) I, II, IIIA, IIIB;
- в) I, ПА; ПБ; III;
- г) I, II, III, IV;
- д) I, II, III, IVA; IVБ.

Эталон ответов: 1. а-3, б-1, в-2, г-5, д-4; 2. -а; 3. -б; 4. -в; 5. -г; 6. -г; 7. -в; 8. -г; 9. -г; 10. -а; 11. -д; 12. -в; 13. -д; 14. а-1, б-2, в-3, г-4; 15. -б; 16. -г; 17. -в; 18. -д; 19. -б; 20. а-2, б-4, в-1, г-3, д-5; 21. -д; 22. -в; 23. а-3, б-1, в-2; 24. -д; 25. -а; 26. -б; 27. -д; 28. -б; 29. -г

4) Подготовить презентацию на тему « Ожоговая болезнь».

Рекомендуемая литература:

Основная:

Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2006 г
Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г
The manual	Gostishev V/K. General surgery	-М.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

Общая хирургия	Кузнецов Н.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2010 г
----------------	---------------	----------------------------

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

Кафедра общей хирургии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине**

«Актуальные вопросы в хирургической клинике»

Специальность 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		Знать	Уметь	Владеть		
ОК-8	Готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, профессионально-культурные различия.	32. Основные правила толерантного и бесконфликтного общения в поликультурном пространстве и нормы права, регулирующие особенности толерантного общения в медицинской сфере	У2. Толерантно воспринимать различия в поликультурной среде, осуществлять профессиональную деятельность с учётом культурно-религиозных особенностей пациента	В2. Способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные особенности пациентов	Раздел «Основы клинической хирургии»	7
ОПК-9	Способность к оценке морфо-функциональных, физиологических состояний и патологических процессов в	3.3 Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного	У.3. Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация,	В.3. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования	Раздел «Основы клинической хирургии»	7

	организме человека для решения профессиональных задач.	терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Направлять детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, проводить патофизиологический анализ клинических синдромов.			
ПК- 6	Способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем-Х, пересмотр, принятой 43-й Всемирной Ассамблеей здравоохранения, г. Женева, 1989 г.	33.Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики подростков и взрослого населения терапевтического профиля. Классификацию заболеваний внутренних органов(по МКБ-10 и клиническую)	У3.Назначать и оценивать (интерпретировать) результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз.	В3.Навыки составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза и выявления неотложных состояний; навыки проведения дифференциального диагноза; интерпретация результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики.	Раздел «Основы клинической хирургии»	7

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно/ не зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично/зачтено	Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
ОК-8						
Знать	Не знает основные правила толерантного и бесконфликтного общения в поликультурном пространстве и нормы права, регулирующие особенности толерантного общения в медицинской сфере	Не в полном объеме знает основные правила толерантного и бесконфликтного общения в поликультурном пространстве и нормы права, регулирующие особенности толерантного общения в медицинской сфере	Знает основные правила толерантного и бесконфликтного общения в поликультурном пространстве и нормы права, регулирующие особенности толерантного общения в медицинской сфере, допускает ошибки	Знает основные правила толерантного и бесконфликтного общения в поликультурном пространстве и нормы права, регулирующие особенности толерантного общения в медицинской сфере	Устный опрос, тест	Собеседование, тест
Уметь	Не умеет толерантно воспринимать различия в поликультурной среде, осуществлять профессиональную деятельность с учётом культурно-религиозных особенностей пациента	Частично освоено умение толерантно воспринимать различия в поликультурной среде, осуществлять профессиональную деятельность с учётом культурно-религиозных особенностей пациента	Толерантно воспринимает различия в поликультурной среде, осуществлять профессиональную деятельность с учётом культурно-религиозных особенностей пациента, допускает ошибки.	Толерантно воспринимает различия в поликультурной среде, осуществлять профессиональную деятельность с учётом культурно-религиозных особенностей пациента	Устный опрос, Тест, решение ситуационных задач	Собеседование, тест
Владеть	Не владеет способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности пациентов	Не полностью толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности пациентов	Способен использовать принципы толерантности, воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности пациентов	Владеет принципами толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности пациентов	Устный опрос, тест	Прим практических навыков
ОПК-9						
Знать	Не знает методы диагностики, диагностические возможности методов	Не в полном объеме знает, методы диагностики, диагностические возможности	Знает, методы диагностики, диагностические возможности методов	Знает методы диагностики, диагностические возможности методов	Устный опрос, тест	Собеседование

	непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, допускает существенные ошибки	непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, допускает ошибки	непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля		
Уметь	Не умеет проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания) Направлять детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, проводить патофизиологический анализ клинических синдромов.	Частично освоено умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Направлять детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, проводить патофизиологический анализ клинических синдромов.	Правильно использует методику физикального обследования пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Направлять детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, проводить патофизиологический анализ клинических синдромов.	Самостоятельно проводит физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определения характеристик пульса, частоты дыхания). Направлять детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, проводить патофизиологический анализ клинических синдромов.	Устный опрос, Тест, решение ситуационных задач	Собеседование
Владеть	Не владеет правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.	Не полностью владеет правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.	Способен использовать навыки правильного ведения медицинской документации; методы общеклинического обследования.	Владеет навыками. правильного ведения медицинской документации; методами общеклинического обследования.	Устный опрос, тест	Приём практических навыков
ПК-6						
Знать	Фрагментарные знания о причинах возникновения и патогенетических	Общие, но не структурированные знания о причинах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о причинах	Сформированные систематические знания о причинах возникновения	Устный опрос, тест	Собеседование

	механизмах развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов, современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики подростков и взрослого населения терапевтического профиля, классификации заболеваний внутренних органов(по МКБ-10 и клиническую)	возникновения и патогенетических механизмах развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов, современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики подростков и взрослого населения терапевтического профиля, классификации заболеваний внутренних органов(по МКБ-10 и клиническую)	возникновения и патогенетических механизмах развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов, современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики подростков и взрослого населения терапевтического профиля, классификации заболеваний внутренних органов(по МКБ-10 и клиническую)	и патогенетических механизмах развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов, современных методах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики подростков и взрослого населения терапевтического профиля, классификации заболеваний внутренних органов(по МКБ-10 и клиническую)		
Уметь	Частично освоенное умение назначать и оценивать (интерпретировать) результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать и оценивать (интерпретировать) результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать и оценивать (интерпретировать) результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз.	Сформированное умение назначать и оценивать (интерпретировать) результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований, сформулировать клинический диагноз.	Устный опрос, Тест, решение ситуационных задач	Собеседование

Вла- деть	Фрагментарное применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза и выявления неотложных состояний; навыки проведения дифференциального диагноза; интерпретация результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза и выявления неотложных состояний; навыки проведения дифференциального диагноза; интерпретация результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза и выявления неотложных состояний; навыки проведения дифференциального диагноза; интерпретация результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики	Успешное и систематическое применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза и выявления неотложных состояний; навыки проведения дифференциального диагноза; интерпретация результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики	Устный опрос, тест	Приём практических навыков
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	----------------------------

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

1.1. Примерные вопросы к зачёту, устному опросу, собеседованию, критерии оценки (ОК-8, ОПК-9, ПК-6).

1. Деонтология как элемент хирургической деятельности. Врачебная этика и уровни взаимоотношений в хирургической среде. Ятрогенная патология в хирургии.
2. Система выхаживания хирургических больных в хирургическом и реанимационном отделениях. Роль младшего и среднего персонала в этом процессе и деонтология их труда.
3. Физическая антисептика. Традиционные и новейшие способы биофизической санации ран. Дренирование как основа физической антисептики.
4. Дренирование патологических коллекций в хирургии. Виды дренирования. Дренирование ран, анатомических полостей, просветов полых органов и протоковых систем.
5. Химическая антисептика. Общие требования и классификация антисептиков местного действия. Рациональная антисептическая химиотерапия в хирургии.
6. Биологическая антисептика. Средства местной и общей био-антисептики. Причины рациональной антибактериальной терапии.
7. Причины, механизмы проведения и формирование чувства боли. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Документальное оформление наркотического обезболивания.
8. Местное фармакохимическое и физическое обезболивание операций. История развития метода. Препараты и техника отдельных видов анестезии: показания, противопоказания, осложнения.
9. Проводниковая регионарная анестезия. Способы, препараты и техника исполнения отдельных видов. Возможные осложнения. Техника новокаиновых блокад.
10. Общая анестезия. История развития метода и современное его состояние. Задачи и виды наркоза. Подготовка больных к наркозу и оценка анестезиологического риска.
11. Ингаляционный наркоз. Методы проведения и их сравнительная оценка. Оборудование, анестетики и принципы их дозировки. Мониторинг проведения и возможные осложнения наркоза.

12. Наркозная аппаратура. Устройство и правила работы. Системы циркуляции дыхательных смесей. Оценка глубины наркоза по стадиям.

13. Современный комбинированный внутривенный наркоз. Этапы проведения и фармакологические средства. Контроль адекватности анестезии. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода.

14. Аппараты для ИВЛ. Принципы работы. Инструменты и оборудование для вентиляции через маску, интубационную трубку, трахеостому. Контроль адекватности газообмена и возможные осложнения ИВЛ.

15. Иммунологические основы гемотрансфузии. Групповые системы эритроцитов: АВО и резус. Методы определения групп крови. Возможные ошибки при типировании.

16. Показания к переливанию крови и гемоцитарных концентратов. Правила подбора совместимых сред и техника гемотрансфузий. Документация процедуры.

17. Принципы современной компонентной гемотерапии. Компоненты и препараты крови. Источники получения, условия хранения и реализации в лечебных учреждениях.

18. Гемотрансфузионные реакции и осложнения. Их профилактика, диагностика и принципы лечения.

19. Значение «кровесберегающей» хирургии. Техника аутогемотрансфузии и реинфузии крови. Кровезаменители – переносчики кислорода.

20. Организация службы крови и донорства в России. Правила обслуживания доноров и контроля трансмиссивной безопасности крови и продуктов ее переработки. Гемоконсервация, хранение и реализация их.

21. Кровезаменители. Классификация и показания к применению в хирургии. Базисная и коррегирующая инфузионная терапия в лечении больных.

22. Нарушения ВЭБ и КОС у хирургических больных. Клинико-лабораторная диагностика. Средства инфузионной коррекции нарушений ВЭБ и КОС.

23. Острые гиповолемические состояния (кровопотеря, дегидратация). Средства инфузионно-трансфузионной коррекции гиповолемического шока.

24. Нарушения в системе гемостаза. Клинико-лабораторная диагностика коагуло- и тромбопатий. Гемостатики и антикоагулянты. Их применения в профилактике и лечении тромбоэмболических осложнений и тромбогеморрагического (ДВС) синдрома.

25. Классификация кровотечений. Проявления наружных и внутренних кровотечений. Инструментальная диагностика внутренних источников и значение экстренной эндоскопии.

26. Синдром острой кровопотери. Клинико-лабораторная оценка степеней тяжести кровопотери. Геморрагический шок. Принципы интенсивной инфузионно-трансфузионной коррекции кровопотери.

27. Методы временной и окончательной остановки раневых кровотечений. Первая помощь при кровопотере.

28. Остановка внутренних кровотечений. Средства гемостатической терапии. Эндоскопический и операционный гемостаз.

29. Диагностические и лечебные пункции в хирургии. Оснащение, показания, профилактика осложнений при проколах. Техника плевральной пункции иглой и троакаром при пневмо- и гидротораксах. Пункция брюшной полости и лапароцентез.

30. Техника и лечебно-диагностическое значение пункции патологических очагов в тканях: гематом, инфильтратов, абсцессов, опухолей. Пункция суставов, стернальная и люмбальная пункции.

31. Общая методика инъекции. Показания и техника в/к, п/к, в/м, в/в введения лекарств. Профилактика осложнений. Первая помощь при анафилактическом шоке.

32. Общие и местные постинъекционные осложнения. Клиника, диагностика, принципы лечения и профилактика. Первая помощь при анафилактическом шоке.

33. Показания и техника пункции – катетеризации периферических и центральных вен. Забор крови из вены и измерение ЦВД. Техника длительных и массивных инфузий и оборудование для этого. Возможные осложнения и профилактика их.

34. Дренирование ран и анатомических полостей. Показания. Типы тампонов и дренажей. Особенности техники активного, вакуумного и проточно-промывного дренирования ран. Дренирование плевральной и брюшной полостей.

35. Дренирование полых органов. Техника зондирования желудка, энтеродренирование и уход за зондами. Виды и техника постановки клизм. Газоотведение из толстой кишки. Уход за наружными искусственными свищами: гастростомой, еюностомой, колостомой.

36. Дренирование протоковых систем. Показания и техника катетеризации мочевого пузыря. Оперативное дренирование и уход за эпицистостомой, холецистостомой. Эндоскопическое билиарное дренирование при ФГДС и лапароскопии.

37. Программа обследования хирургического больного. Оценка субъективной и объективной информации. Местный статус болезненного очага как объект особого внимания. Алгоритмы применения уточняющих методов исследования.

38. Особенности обследования больных с тяжелыми повреждениями и острыми хирургическими заболеваниями. Экстренная оценка нарушения жизненноважных функций с использованием современных систем (APACHE, MODS, SAPS) в сочетании с одновременным проведением неотложных лечебных мероприятий.

39. Нарушение функции внешнего дыхания (гиповентиляция). Диагностика и первая помощь. Техника и аппаратура для вспомогательного дыхания и ИВЛ. Коникотомия и трахеостомия. Техника выполнения и ухода.

40. Пноупневмоторакс как критическое состояние. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Принципы интенсивного лечения.

41. Виды травматизма и классификация травм. Диагностика травматических повреждений: местные и общие признаки. Ближайшие и поздние осложнения и опасности травм

42. Угрожающие жизни состояния при тяжелой сочетаной травме: нарушение ЦНС, гиповентиляция, шок. Общие принципы оказания догоспитальной и стационарной травматологической помощи.

43. Травма головы. Классификация. Основные опасности закрытой черепно-мозговой травмы. Первая медицинская помощь и особенности транспортировки пострадавших.

44. Травма груди. Классификация. Осложнения угрожающие жизни. Диагностика пневмо- и гемоторакса. Первая помощь. Принципы этапного лечения.

45. Травма живота. Классификация. Осложнения угрожающие жизни. Диагностика перитонита и гемоперитонеума. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.

46. Травматический шок. Классификация и клиника в различные фазы. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.

47. Термические повреждения. Классификация. Определение глубины и площади очагов, прогноз течения. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.

48. Ожоговая болезнь. Фазы течения и принципы местного и общего лечения обожженных.

49. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока первая помощь при электротравме. Этапное лечение пострадавших.

50. Лучевые и химические ожоги. Местные проявления. Первая помощь и особенности этапного лечения ожогов кожи, полости рта, пищевода, желудка.

51. Свищи. Классификация и этиопатогенез различных форм. Принципы местного и общего лечения свищей из очагов воспаления, мест нахождения инородных тел, протоковых систем и полых органов.

52. Опухоли как вид хирургической патологии. Особенности доброкачественных и злокачественных опухолей. Опухолоподобные заболевания и предраки. Клиническая диагностика опухолей. Иммунологическая (маркеры) и морфологическая их верификация.

53. Международная классификация злокачественных опухолей. Определение стадий рака. Принципы хирургического лечения опухолей. Значение дополнительных (адьювантных) способов лечения.

54. Онкологическая служба в РФ. История становления и принципы организации. Основы комплексного лечения и диспансеризации больных опухолями.

55. Понятие о пластической хирургии. Современные классификаций пластических материалов. Показания к их применению. Методы аутопластики на примерах пересадки кожи.

56. Хирургические осложнения кишечных и протоковых паразитозов. Клиника, диагностика, лечение.

57. Понятие о пластической хирургии. Аутопластика, аллопластика и ксенопластика. Методы аутопластики на примерах пересадки кожи.

58. Применение синтетических материалов в хирургии. Классификация имплантантов. Искусственные органы и протезы.

59. Реплантация сегментов конечностей. Показания и этапы лечения. Особенности микрохирургической техники. Косметическая и эстетическая хирургия.

60. Понятие о трансплантации органов. История развития и успехи трансплантологии. Принципы забора и консервации органов. Подбор на совместимость и предупреждение реакции отторжения трансплантатов.

61. Современные инструментальные методы диагностики хирургических заболеваний. Неинвазивные и инвазивные методики (УЗИ, УЗДГ, КТ, радионуклидные, рентгеноконтрастные) показания к их применению.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

Примерные вопросы к устному опросу.

1. Определение групповой принадлежности крови по системе АВ0 стандартными сыворотками.
2. Определение групповой принадлежности крови по системе АВ0 цоликлонами.
3. Определение резус-принадлежности крови цоликлонами.
4. Определение резус-принадлежности крови в пробирке методом агглютинации.
4. Проведение проб на индивидуальную совместимость крови донора и больного.
5. Условия и сроки хранения, оценка пригодности консервированной крови, компонентов и препаратов из неё, кровезаменителей.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки:

1 уровень:

1. Сингенная трансплантация – это, когда при заборе и пересадке тканей донор и реципиент:

- а) одно и то же лицо;
- б) однояйцевые близнецы;
- в) родственники первой линии;
- г) представители одного биологического вида;
- д) принадлежат к разным биологическим видам.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

2. Брефопластика – это пересадка:

- а) аутокожи;
- б) кожи от трупа;
- в) кожи от эмбриона (плода);
- г) кожи от однояйцевого близнеца;
- д) кожи от родственника первой линии.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

3. Имплантация – это пересадка:

- а) тканей от человека человеку;
- б) собственных тканей пациента;
- в) тканей от животного человеку;
- г) искусственных и синтетических материалов;
- д) эмбриональных тканей.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

4. Если пересаженная ткань сохраняет связь с исходным (материнским) местом, то такая пластика называется:

- а) свободной;
- б) несвободной;
- в) реплантацией;
- г) эксплантацией;
- д) имплантацией.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

5. Для приживления расщепленного кожного лоскута при аутодермопластике необходимы все условия, кроме:

- а) развитого сосудистого ложа в месте пересадки;
- б) хорошего контакта трансплантата и реципиентного ложа;
- в) отсутствия инфекции в ране;
- г) удаления грануляций с поверхности раны перед пересадкой;
- д) отсутствия анемии и гипопропротеинемии.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

6. Трансплантат для аутодермопластики по способу Лоусона-Краузе представляет собой:

- а) кусочки кожи диаметром 0,3-0,5 см;
- б) полоски расщепленной кожи размером до 3 x 5 см;
- в) полнослойный лоскут – «сито»;
- г) цельный полнослойный лоскут кожи;
- д) полнослойный лоскут с насечками в шахматном порядке.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

7. Расщеплённый для трансплантации кожный лоскут представляет собой:

- а) срезанный слой эпидермиса;
- б) эпидермис и часть собственно дермы;
- в) собственно дерму;
- г) собственно дерму с тонким слоем подкожной клетчатки;
- д) узкие полоски кожи.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

8. Мостовидный лоскут из кожи передней брюшной стенки можно использовать для закрытия дефекта на:

- а) спине;
- б) груди;
- в) лице и шее;
- г) кисти и пальцах;
- д) стопе.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

9. Кожная пластика по В.П.Филатову осуществляется:

- а) стебельчатым лоскутом;
- б) мостовидным лоскутом;
- в) артеризированным кожно-жировым лоскутом;
- г) круглым мигрирующим стебельчатым лоскутом;
- д) расщеплённым кожным лоскутом.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

10. К кожно-пластическим операциям относят:

- а) пересадку дермального лоскута;
- б) пересадку полнослойного лоскута;
- в) операцию В.П.Филатова;
- г) операцию Тирша;
- д) все перечисленные методы.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

11. Для пластики формы применяют все перечисленные способы, кроме:

- а) расщеплённого кожного лоскута;
- б) полнослойного кожного лоскута;
- в) кожно-мышечного лоскута на сосудистой ножке;
- г) аутотрансплантации кости и хряща;
- д) имплантации силиконовых протезов.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

12. Имплантаты – протезы оставляются в организме с соблюдением всех условий, кроме:

- а) абсолютной стерильности;
- б) биологической инертности;
- в) функциональной необходимости;
- г) анатомичности формы;
- д) фиксации протезов рассасывающимися шовными материалами.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

13. Перфорация расщеплённого кожного лоскута при свободной аутодермопластике необходима для:

- а) оттока экстравазата из-под лоскута;
- б) увеличения площади трансплантата;
- в) улучшения питания пересаженного лоскута;
- г) верно «а» и «б»;
- д) верно всё.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

14. Признаками жизнеспособности кожного трансплантата после пластики являются:

- а) нормальная температура;
- б) прочная фиксация лоскута на ложе;
- в) розовый его цвет;
- г) отсутствие обильного экссудата;

д) все перечисленные признаки.
ОК-8, ОПК-9, ПК-6

15. Кожная пластика мелкими кусочками кожи называется:

- а) расщеплённым лоскутом;
 - б) итальянским способом;
 - в) методом Филатова;
 - г) методом Ревердена;
 - д) методом Яновича-Чайнского.
- ОК-8, ОПК-9, ПК-6

16. Реплантиция – это пересадка органа или ткани:

- а) повторно после отторжения;
 - б) на новое анатомическое место;
 - в) обратно на прежнее место;
 - г) всё верно;
 - д) всё неверно.
- ОК-8, ОПК-9, ПК-6

17. К способам консервации органов при пересадке относятся:

- а) криоконсервация;
 - б) в гипертоническом растворе хлорида натрия;
 - в) в растворе формальдегида;
 - г) всё верно;
 - д) всё неверно.
- ОК-8, ОПК-9, ПК-6

18. Критериями смерти мозга донора являются все, кроме:

- а) глубокая безрефлекторная кома;
 - б) отсутствие кашлевого рефлекса при раздражении стенок трахеи;
 - в) полный центральный паралич дыхания;
 - г) изоэлектрическая линия при электроэнцефалографии;
 - д) широкие зрачки со слабой реакцией на свет.
- ОК-8, ОПК-9, ПК-6

19. Под гетеротопической трансплантацией понимают помещение донорского органа на:

- а) своё анатомическое место;
 - б) на новое анатомическое место.
- ОК-8, ОПК-9, ПК-6

20. Аллогенная трансплантация – это когда донор и реципиент:

- а) одно и то же лицо;
- б) однояйцевые близнецы;
- в) родственники первой степени;
- г) представители одного биологического вида;
- д) принадлежат к разным биологическим видам.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

2 уровень:

1. Определите виды трансплантации:

- | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| а) изогенная; | 1) отсечённый сегмент вживается в организм хозяина; |
| б) аллогенная; | 2) донор и реципиент принадлежат к одному виду; |
| в) ксеногенная; | 3) перемещение тканей у одного лица; |
| г) аутогенная; | 4) донор и реципиент принадлежат к разным видам; |
| | 5) донор и реципиент являются близнецами |
| д) реплантация; | ОК-8, ОПК-9, ПК-6 |

2. Координируйте методы свободной и несвободной пластики кожи:

- | | |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|
| а) свободная; | 1) полнослойный лоскут, расщеплённый и сетчатый лоскут; |
| б) несвободная; | 2) лоскут на осевой сосудистой ножке, торсионный лоскут, Z-пластика |
| ОК-8, ОПК-9, ПК-6 | |

3. Осложнениями иммуносупрессивной терапии являются:

- 1) синдром Иценко-Кушинга;
- 2) цитомегаловирусная инфекция;
- 3) артериальная гипертензия;
- 4) опухоли ЦНС.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 1, 3; в) 2, 4; г) 3, 4; д) всё верно.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

4. Подбор пары «донор-реципиент» для пересадки органа проводится с учётом:

- 1) группы крови по АВО;
- 2) пола;
- 3) структуры антигенов гистосовместимости HLA;
- 4) возраста;
- 5) иммунного статуса.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 1 и 3; в) 2 и 4; г) 4 и 5; д) всех указанных. ОК-8, ОПК-9, ПК-6

5. Местное лечение химического ожога при оказании первой медицинской помощи заключается в:

- 1) наложении сухой асептической повязки;
- 2) протирании влажной тканью;
- 3) смазывании вазелином, кремом;
- 4) промывании большим количеством воды в течение 10 минут;
- 5) применении антидотов.

Выберите правильную комбинацию ответов:

- а) 1, 3;
- б) 1, 3, 4;
- в) 1, 4;
- г) 3, 4, 5;
- д) 2, 4.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

3 уровень:

1. У женщины пальпируется небольшое образование в молочной железе, кровянистые выделения из соска. О чём это говорит?

- А) раке Педжета.
- Б) внутрипротоковой папилломе,
- В) галактоцеле,
- Г) фиброзно-кистозной мастопатии.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

2. 45 летний мужчина во время драки получил удар ножом в левую половину грудной клетки. Он жалуется на сильные боли в груди и невозможность дыхания. Объективно: больной не может говорить, отчётливое наполнение вен шеи при напряжении. Пульс 110 ударов в мин., слабый. На вдохе слабее чем на выдохе. АД 90/50 мм.рт.ст., повышается на вдохе до 100 мм. рт. ст. Тоны сердца приглушены. Ваш предположительный диагноз?

- А) Ушиб сердца
- Б) Тампонада сердца
- В) Инфаркт миокарда с сопутствующим перикардитом
- Г) Эмфизема средостения
- Д) Разрыв аорты

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

3. Больная 30 лет жалуется на боли в молочных железах перед менструацией. При пальпации в мол. Железах определяются множественные мелкие болезненные уплотнения. Подмышечные лимфоузлы не увеличены. Ваш предварительный диагноз?

а – двусторонний рак молочных желёз 1-я стадия:

б – внутрипротоковые папилломы:

в- фиброаденома:

г- фиброзно-кистозная мастопатия

д- все ответы неправильные.

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

Критерии оценки :

- «зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

- «не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

1. У больного разрезом 10 см вскрыта обширная постинъекционная флегмона ягодицы с выделением до 200 мл гноя. При ревизии полости определяются множественные карманы и затеки гноя. Какой тип дренирования Вы изберете и как будете далее лечить образовавшиеся гнойные раны?

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

2. Больная 75 лет через 15 минут после операции, проведенной под наркозом по поводу ущемленной грыжи, посинела, развилось редкое прерывистое стридорозное дыхание. Какое раннее осложнение послеоперационного (посленаркозного) периода развилось у больной? Каковы действия сестры послеоперационной палаты и врача?

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

3. В отделение поступил больной с хроническим кровоточащим геморроем, выраженной анемией. Пульс 80 уд .в мин., АД 120/70 мм. рт. ст., гемоглобин 60 г/л. В целях восполнения дефицита красных кровяных телец в предоперационном периоде больному перелито 400 мл. одноклассной резус-совместимой эритроцитарной массы.

Как оформляется документация на проведенную гемотрансфузиологию?

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

4. В участковую больницу доставлен пострадавший с ЧМТ.

Пострадавшему назначено лечение, включающее : полиглюкин, осмодиуретики, антибиотики и седативные средства, Всё ли правильно было назначено пострадавшему врачом, осмотревшим его?

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

5. На прием к хирургу поликлиники обратился больной, которому был поставлен диагноз подкожный панариций ногтевой фаланги III пальца правой кисти. Больного пригласили в перевязочную и под местной анестезией произвели вскрытие панариция III пальца правой кисти, обработали рану, задренировали, наложили асептическую повязку, назначили соответствующее общее лечение и отпустили домой.

Какой вид обезболивания в данном случае был применен? И какой препарат был использован для обезболивания?

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

Критерии оценки :

- «зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

- «не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

3.4 Примерный перечень практических навыков, критерии оценки

ОК-8, ОПК-9, ПК-6

1. Определить групповую принадлежности крови по системе АВ0 стандартными сыворотками.
2. Определить групповую принадлежности крови по системе АВ0 цоликлонами.
3. Определелить резус-принадлежность крови цоликлонами.
4. Определить резус-принадлежность крови в пробирке методом агглютинации.
5. Провести пробы на индивидуальную совместимость крови донора и больного.
6. Протоколирование гемотрансфузий и оценка результата.
- 7 . Продемонстрировать технику дренирования ран между швами (выпускник), через рану (тампон), через контрапертуры (дренаж).
8. Техника плеврального дренирования, уход за аппаратом Боброва..
- 9.. Постановка очистительных, сифонных, послабляющих и лекарственных клизм.
10. Катетеризация мочевого пузыря металлическими и эластическими катетерами.
11. Техника плевральной пункции при пневмо- и гидротораксе
12. Пункция патологических скоплений в тканях (гематома, абсцесс) с оценкой пунктата.
13. Техника в/к, п/к, в/м, и в/в инъекций, профилактика осложнений и распознавание их.
14. Первая медицинская помощь при механической асфиксии (утоплении, повешении, регургитации, аспирации инородных тел, крупе).
15. Проведение местной инфильтрационной анестезии по А.В. Вишневскому.
16. Экстренная профилактика столбняка при ранениях.
17. Проведение проводниковой анестезии по Лукашевичу-Оберсту (Брауну-Усольцевой).
18. Наложение бинтовых и косыночных повязок на различные сегменты конечностей и тела больного.
19. Наложение транспортных шин на конечности.
20. Клиническое распознавание переломов трубчатых костей и вывихов и первая помощь при них.
21. Клиническое распознавание закрытых механических повреждений мягких тканей (ушибы, растяжения, разрывы, сдавление) и первая медицинская помощь при них.
22. Клиническое распознавание открытой и закрытой травмы груди и живота и первая медицинская помощь при ней.
23. Клиническое распознавание форм закрытой черепно-мозговой травмы и ПМП.
24. Клиническое распознавание термических и химических ожогов, отморожений и электротравмы и первая медицинская помощь при них.
25. Первая медицинская помощь при механической асфиксии (утоплении, повешении).

26. Техника пункционной, инцизионной и эксцизионной биопсии опухолей, заполнение направлений для цитологического и гистологического исследования материала.
27. Техника сердечно-лёгочной реанимации.
28. Использование аппаратов и инструментов для СЛР (роторасширителя, языкодержателя, воздухопроводов, мешка «Амбу», портативных отсосов и оксигенаторов).
29. Транспортировка хирургических больных.
30. Первая помощь при отравлениях (зондирование и промывание желудка).

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.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части 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 которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). 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 (модуля) 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.

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 (модуль).

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. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

- Тесты включают в себя задания 3-х уровней:
- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
 - ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
 - ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта 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 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

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 (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

4.2. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимися умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части 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 (модуль). 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 (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с зачетным собеседованием по усмотрению кафедры.

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 (модуль).

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 (модуля).

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 обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

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 (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части 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 (модуль). 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 (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета). Деканатом факультета 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 проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.