Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 23.03.2026 10:12:13
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Общая хирургия»

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 «12» августа 2020 г. приказ № 965.

2) Учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия, одобренного Ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.04.2021 г. протокол № 4.

3) Профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ 27 марта 2017 г. № 306н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

кафедрой общей хирургии 11.05.2021 г. (протокол № 12а)

Заведующий кафедрой В.Х. Битеев

ученым советом педиатрического факультета 19.05.2021 г. (протокол № 3/1)

Председатель совета факультета Е.С. Прокопьев

Центральным методическим советом 20.05.2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Доцент кафедры общей хирургии А.А. Шевченко

Заведующий кафедрой общей хирургии В.Х. Битеев

Доцент кафедры общей хирургии В.А. Фетисов

Доцент кафедры общей хирургии И.В. Зубков

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. Типы задач профессиональной деятельности 4
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы 4
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы 8
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) 8
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) 8
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами 9
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий 9
3.4. Тематический план лекций 10
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров) 12
3.6. Самостоятельная работа обучающегося 17
3.7. Лабораторный практикум 17
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ 17
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) 17
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 17
4.1.1. Основная литература 18
4.1.2. Дополнительная литература 18
4.2. Нормативная база 18
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 18
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем 19
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 19
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) 21
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 22
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 25
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 25
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 26

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 по специальности «Педиатрия», в подготовке высококвалифицированных специалистов в области хирургии.

Предусматривает формирование у обучающихся знаний общих основ хирургической деятельности, необходимых врачу клиницисту, независимо от его дальнейшей специализации.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

- диагностика неотложных состояний;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Общая хирургия» относится к блоку Б1. Дисциплины обязательной части.

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

Является предшествующей для изучения дисциплины: Факультетская хирургия, урология.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, 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. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- диагностический;
- лечебный.

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

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

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ИД ОПК 1.1 Соблюдает нормы морали, принципы этики и деонтологии в профессиональной деятельности, осуществляет взаимодействие в системе «врач – пациент» в соответствии с нормами этики и деонтологии	Основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками	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.	Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	ситуационные задачи, собеседование деловые игры	Собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1 Семестр № 4 Раздел № 1 Семестр № 5
2	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИД ОПК 4.1. Применяет медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, для решения профессиональных задач	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	Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций	Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.	Тестовые задания, собеседование ситуационные задачи, деловые иг ры	Тестовые задания. Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 1 Семестр № 4
		ИД ОПК 4.3.	Методы диагностики, ди-	Проводить физикальное	Правильным веде-	Тесто-	Тестовые за-	Раздел № 2

		Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	агностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля.	обследование больного различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация,измерение артериального давления, определение характеристк пульса, частоты дыхания)	нием медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного	вые задания, Собеседование, ситуационные задачи	дания. Собеседование	Семестр № 4 Раздел № 3 Семестр № 5
		ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	Клинические проявления различных видов общехирургической патологии	Наметить объём дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни для уточнения диагноза и получения достоверного результата	Методами общеклинического обследования хирургического больного; и алгоритмами дополнительных лабораторных и инструментальных обследований больных	Тестовые задания, Собеседование, ситуационные задачи, написание истории болезни	Тестовые задания. Собеседование	Раздел № 2 Семестр № 4 Раздел № 3 Семестр № 5
		ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Правила оформления и схемы написания истории болезни, Направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний; системный подход к анализу медицинской ин-	Заполнять историю болезни. Составлять план лабораторного инструментального обследования и направление на консультацию к другим специалистам.	Способностью оформлять истории болезни, направления больного на лабораторные, инструментальные обследования и направление на консультацию к другим специалистам в соответствии с установленными требованиями.	Ситуационные задачи, Собеседование, написание истории болезни	Тестовые задания. Собеседование	Раздел № 3 Семестр № 5

		рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	формации.					
4	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ИД ОПК 6.2 Распознает состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Особенности ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти.	Основными врачебными, диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Тестовые задания, Собеседование, ситуационные задачи	Тестовые задания. Собеседование. Прием практических навыков	Раздел № 2 Семестр № 4 Раздел № 3 Семестр № 5

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 час.

Вид учебной работы			Всего часов	Семестры	
				№ 4	№ 5
1			2	3	4
Контактная работа (всего):			96	60	36
в том числе:					
Лекции (Л)			28	12	16
Практические занятия (ПЗ)			68	48	20
Семинары (С)			-	-	-
Лабораторные занятия (ЛР)			-	-	-
Самостоятельная работа (всего)			48	12	36
в том числе:					
- Написание истории болезни			5	-	5
- Подготовка презентации			5	-	5
- Другие виды самостоятельной работы (подготовка к практическим занятиям и лекциям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации)			38	12	26
Вид промежуточной аттестации	экзамен	контактная работа	3		3
		самостоятельная работа	33		33
	зачет		-		-
Общая трудоемкость (часы)			180	72	108
Зачетные единицы			5	2,0	3,0

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.	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6	Общие вопросы хирургии	Асептика. Профилактика воздушной инфекции. Асептика. Профилактика контактной и имплантационной инфекции. Антисептика в хирургии. Дренирование ран и анатомических полостей. Дренирование полых органов и протоковых систем. Пункции, инъекции, инфузии. Основы изосерологии крови. Основы гемокомпонентной терапии. Хирургическая трансфузиология. Кровотечение и кровопотеря. Хирургический гемостаз. Местное и регионарное обезболивание в хирургии. Общая анестезия.

2.	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6	Основы клинической хирургии	Понятия травмы. Виды травматизма. Травма мягких тканей и скелетная травма. Сочетанная травма. ЧМТ. Травма груди и живота. Термотравма. Ожоговая болезнь и замерзание. Электротравма. Химические ожоги. Травматическая болезнь. Основы пластической хирургии и трансплантологии. Хирургическое лечение опухолей. Инфекции кожи и подкожной клетчатки. Инфекции серозных полостей. Инфекция глубоких клетчаточных пространств и железистых органов. Инфекции костей, суставов, кисти. Общая гнойная инфекция. Хроническая хирургическая инфекция. Острая анаэробная хирургическая инфекция. Нарушения артериального кровоснабжения конечностей. Некрозы, гангрены. Нарушения венозного возврата. Тромбозы, тромбофлебиты Зачет по практическим навыкам.
3.	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6	Этапы лечения хирургических больных	Амбулаторная хирургия. Курация хирургического больного. Скорая медицинская помощь при острых хирургических заболеваниях и травмах. Предоперационный период. Хирургическая операция. Послеоперационный период. Осложнения послеоперационного периода.

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	2	3
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	Общие вопросы хирургии			14	18	-	-	12	44
2	Основы клинической хирургии.			12	38	-	-	24	74
3	Этапы лечения хирургических больных			2	12	-	-	12	26
	Вид промежуточной аттестации:	зачет		**экзамен**					-
		экзамен	контактная работа						3
			самостоятельная работа						33
	Итого:			***28***	***68***	-	-	***48***	180

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				Сем № 4	Сем № 5
1	2	3	4	5	6
1	1	Введение в хирургию	Введение в специальность. История хирургии. Хирургия как клиническая дисциплина. Организация хирургической помощи в РФ. Деонтология хирургии.	2	
2	1	Асептика в хирургии	Асептика в хирургии. История развития метода. Источники и пути распространения хирургической инфекции. Профилактика бактериальной и вирусной контаминации ран.	2	
3	1	Антисептика в хирургии	Антисептика в хирургии. История развития метода. Способы современной комплексной антисептики (механической, физической, химической, биологической) в борьбе с раневой инфекцией.	2	
4.	1	Кровотечение и гемостаз	Кровотечения и гемостаз. Классификация кровотечений. Клиническая и патофизиологическая характеристика кровопотерь. Геморрагический шок. Спонтанный гемостаз. Способы предварительной и окончательной остановки кровотечений.	2	
5	1	Основы гемотрансфузиологии	Основы гемотрансфузиологии. Изосерология крови. История вопроса. Типирование и подбор крови по системам АВО и D. Показания и способы переливания крови и её компонентов. Реакции и осложнения.	2	
6.	1	Раны и раневой процесс.	Раны и раневой процесс. История учения о ранах. Классификация. Клиническая характеристика ран. Раневой процесс: норма и патология. Принципы лечения ран в различные фазы раневого процесса	2	
7.	1	Обезболивание в хирургии.	Основы обезболивания в хирургии. Учение о боли. История научного обезболивания. Местная и регионарная анестезия. Общая анестезия, принципы и способы достижения. Аппаратура и анестетики. Этапы и контроль адекватности.		2

8.	2	Общие вопросы хирургической инфекции.	Общие вопросы хирургической инфекции. Структура хирургической патологии и место инфекции в ней. Классификация хирургической инфекции. Характеристика возбудителей. Патогенез очаговой инфекции, механизмы резистентности. Стадии процесса нагноения, их диагностика и лечение.		2
9.	2	Общая гнойная инфекция.	Общая гнойная инфекция. Классификация сепсиса. Патогенез, стадии развития. Клиника и диагностика в различные фазы. Осложнения и танатогенез. Хирургическая санация входных ворот и принципы комплексной терапии.		2
10.	2	Анаэробная хирургическая инфекция.	Анаэробная хирургическая инфекция. Этиопатогенез газовой гангрены. Клиника, диагностика и лечение. Карантинные мероприятия. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Этиопатогенез и патоморфоз. Клиника, диагностика и лечение. Столбняк. Патогенез и формы. Специфичность клиники. Принципы профилактики и лечения.		2
11.	2	Основы хирургической ангиологии	Заболевание артерий. Классификация. Этиопатогенез. Диагностика и лечение синдромов ХАН и ОАИ. Заболевание вен. Классификация. Этиопатогенез. Диагностика и лечение синдромов ХВН, ОВН. Лимфопатия.		2
12	2	Омертвления, язвы, свищи	Определение понятия и определение некрозов. Частные формы омертвления: гангрены, пролежни, секвестры. Клиника, диагностика, лечение. Трофические язвы наружных и внутренних локализаций. Клиника, диагностика, лечение. Свищи. Этиопатогенез и классификация. Принципы диагностики и хирургии свища		2
13.	2	Обследование хирургического больного.	Обследование хирургического больного. Особенности хирургической патологии и алгоритмы диагностики в плановых и неотложных условиях. Пропедевтика местного статуса. Уточняющие исследования. Диагностика в критических состояниях. Этапность оказания медицинской помощи в ургентной хирургии.		2

14.	3	Периоперационное ведение хирургического больного.	Предоперационный период. Хирургическая операция. Этапы и содержание предоперационного периода в плановой и неотложной хирургии. Предоперационная подготовка. Оценка операбельности и операционного риска. Классификация хирургических операций. Этапы и обеспечение их выполнения. Послеоперационный период и его осложнения. Стадии послеоперационного периода и задачи реабилитации при нормальном его течении. Классификация осложнений, их профилактика; диагностика и лечение.		2
Итого:				**12**	**16**

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)	
				№ сем. 4	№ сем. 5
1	2	3	4	5	6
1	1	Асептика. Антисептика	Организация хирургического отделения, режимные подразделения. Профилактика воздушной инфекции. Профилактика контактной и имплантационной. Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения. Смешанная антисептика. Инструментальная обработка ран – первичная и вторичная ХО Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 1	
2	1	Дренирование в хирургии	Общие принципы дренирования в хирургии: активного, пассивного, герметизирующего. Дренирование ран и анатомических полостей. Дренирование полых органов и протоковых систем. Техника дренирования через естественные отверстия и свищи. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 1	
3	1	Пункции, инъекции, инфу-	Пункции инъекции инфузии. Оснащение для пункций, инъекций и	3	

		зии	инфузии и технология проколов. Лабораторная и макроскопическая оценка пунктатов (биоматериалов). Безопасные технологии инъекций в различные ткани. Техника инфузий в периферические и центральные вены, способы дозировки. в/а и эндолимфатические инфузии. Практическая подготовка (ПП)	из них ПП: 1	
4	1	Основы изосерологии крови. Гемотрансфузиология. Хирургическая трансфузиология	Лабораторное типирование крови по АВО и D – четырьмя стандартными способами. Показания и техника переливания крови. Пробы на индивидуальную совместимость. Способы гемотрансфузий. Компоненты и препараты крови. Клиническая характеристика основных групп гемокорректоров и показания к их использованию. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 2	
5	1	Кровотечение и кровопотеря. Гемостаз	Кровотечение и кровопотеря. Клиническая оценка вида кровотечений и тяжести кровопотери. Анализ синдрома патологических выделений при внутренних кровотечениях. Значение эндоскопии в топической диагностике источника кровотечения. Расчёт кровопотери по клиническим и лабораторным показателям. Спонтанный гемостаз. Способы временной и окончательной остановки раневых кровотечений. Консервативный, эндоскопический и операционный гемостаз при внутренних кровотечениях. Программы компенсации кровопотерь различной тяжести. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 1	
6.	1	Основы обезболивания в хирургии	Средства и техника местной и регионарной проводниковой анестезии. Способы и средства достижения наркоза. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 1	
7.	2	Основы травматологии	Травма мягких тканей. Закрытые повреждения мягких тканей. Уши-	3	

			бы, растяжения и разрывы, сотрясения и сдавления, Первая медицинская помощь и этапное лечение закрытых травм мягких тканей. Травматический токсикоз; СДР. Скелетная травма. Переломы и вывихи. Классификация. Клиническая картина. Основы рентгенодиагностики и СМП. Практическая подготовка (ПП)	из них ПП: 1	
8	2	Сочетанная травма	Структура политравмы мирного времени. клинические формы ЧМТ, их диагностика и лечение. 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. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 1	
9	2	Термотравма	Классификация термотравм мирного времени и прогноза при ней. Стадии развития ожоговой болезни. Этапы лечения пострадавших с «горячими» и «холодными» термическими повреждениями. Классификация химической и электротравмы мирного времени и прогноз при ней. Принципы реабилитации пострадавших Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 1	
10	2	Раны. Лечение ран	Основные понятия. Клиника. Диагностика. Первая помощь. Понятие о консервативном и оперативном лечении ран. ПХО ран. Аномалии раневого процесса. Профилактика. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 1	
11	2	Основы онкохирургии. Основы пластической хирургии и трансплантоло-	Понятие о доброкачественных и злокачественных опухолях. Международная классификация злокачественных опухолей. Принципы диагностики рака. Организация онко-	3	

		гии	логической службы. Виды радикального и паллиативного лечения злокачественных опухолей. Профилактика Пластическая хирургия. Виды органотрансплантации. Основные проблемы трансплантологии и способы их решения. Понятие об онкологии. Практическая подготовка (ПП)	из них ПП: 0.5	
12	2	Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки	Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки. Клиника, диагностика и лечение. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 1	
13	2	Гнойные заболевания глубоких клетчаточных пространств и железистых органов	Клиника и диагностика глубоких флегмон. Аппаратные и инструментальные методы. Способы дренирования и программа общего и местного лечения. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 0.5	
14	2	Гнойные заболевания серозных полостей	Гнойные заболевания серозных полостей. Топография. Особенности воспалительных процессов и принципы их диагностики и лечения. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 0.5	
15	2	Гнойные заболевания костей, суставов, кисти	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. Практическая подготовка (ПП)	3 из них ПП: 0.5	
16	2	Общая гнойная инфекция	Эпидемиология и классификация сепсиса. Фазы развития. Клиническая оценка состояния входных ворот и хронических очагов. Микробиологическое подтверждение. Хирургическая санация входных ворот и принципы комплексной терапии. Бактериально-токсический шок. ПОН-синдром.	3 из	

			Практическая подготовка (ПП)	них ПП: 0.5	
17	2	Острая анаэробная хирургическая инфекция	Столбняк, формы и осложнения. Особенности плановой и экстренной профилактики. Клиника газовой гангрены принципы лечения и прогноз. Гнилостные флегмоны особенности диагностики и лечения. Практическая подготовка (ПП)		4 из них ПП: 0.5
18	2	Нарушения периферического кровоснабжения	Этиопатогенез, клиника, диагностика и лечение синдрома ХАН. Особенности диабетических микроангиопатий. Консервативная терапия артериопатий и принципы хирургической реконструкции кровотока. Синдром-ОАИ. Диагностика и лечение сосудистых катастроф. Сосудистые ампутации конечностей. Нарушения венозного возврата. Этиопатогенез, клиника и диагностика ХВН синдрома при ВРВ и ПТФС. Лечение в различные стадии. Лечение варикотромбоза дерматитов и язв. Клиника и диагностика ГВТ, синдрома ОВН. Этапная мед. помощь. Клиника ТЭЛА проблемы и перспективы лечения. Практическая подготовка (ПП)		4 из них ПП: 2
19	3	Периоперационный период	Предоперационный период. Хирургическая операция. Послеоперационный период его этапы и содержание. Осложнения послеоперационного периода. Организация работы ПИТ. Практическая подготовка (ПП)		4 из них ПП: 1
20	3	Скорая медицинская помощь при острых хирургических заболеваниях и травмах. Сердечно-легочная реанимация	.Первая медицинская помощь. Организация службы СМП в регионах РФ. Медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях. Этапность оказания мед. помощи при острых хирургических заболеваниях и травмах Интенсивная терапия и сердечно-лёгочная реанимация. Квалифицированная и специализированная хирургическая помощь. Практическая подготовка (ПП)		4 из них

					ПП: 1
21	3	Амбулаторная хирургия Курация хирургического больного	Амбулаторная хирургия. Организация хирургической помощи в поликлинике. Разделы работы амбулаторного хирурга. Диспансеризация больных. Малая хирургия. Ведение документации. Курация хирургического больного и написание учебной истории болезни. Практическая подготовка (ПП)		4 из них ПП: 2
Итого:				**48**	**20**

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Общие вопросы хирургии	Подготовка к лекции и практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к промежуточной аттестации.	12
Итого часов в семестре:				12
2	5	Основы клинической хирургии	Подготовка к лекции и практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к промежуточной аттестации. Написание истории болезни. Подготовка презентации	24
3		Этапы лечения хирургических больных	Подготовка к лекции и практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к промежуточной аттестации. Написание истории болезни. Подготовка презентации	12
Итого часов в семестре:				24
Всего часов на самостоятельную работу:				48

3.7. Лабораторный практикум

В рамках практических занятий проводится лабораторная работа по теме: «Изосерология».

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ

Курсовые проекты (работы), контрольные работы не предусмотрены учебным планом.

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

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

4.1.1. 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	+ ЭБС Консультант студента
2	Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2014 г	170	+ ЭБС Консультант студента
3.	The manual	Gostishev V/K. General surgery	М.: GEOTAR-Media, 2006	35	+ ЭБС Консультант студента
4.	Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008	4	-
5.	Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г	100	+ ЭБС Консультант студента

4.1.2. 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	+ ЭБС Кировского ГМУ
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	91	+ ЭБС Кировского ГМУ
5	Основы гемотрансфузиологии: учебное пособие	Фетисов В.А. Гаар В.Г.	КГМА, 2015 г	72	+ ЭБС Кировского ГМУ

4.2. Нормативная база

Федеральный закон Российской Федерации от 20 июля 2012 г.№ 125 - ФЗ « О донорстве крови и её компонентов»

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

Не имеется

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. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202.
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 дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:	№ 1-305, 1-406 - г. Киров, ул. К.Маркса, 137 (1 уч. корпус) № 3-819, 3-803, г. Киров, ул. К.Маркса, 112 (3 уч. корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, микрофон, информационно-меловая доска.
Учебные аудитории для проведения занятий семи-	ЧУЗ Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья уче-

нарского типа: № 1,№ 2, 3	«РЖД» г. Киров, Октябрьский пр-кт, 151, 5 этаж (договор № 32/ДС от 25.06.2018 г.)	нические), информационно-меловая доска; ноутбук Toshiba. мультимедиа проектор, экран, информационно-меловая доска, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий, учебный фантом ,наборы демонстрационного медицинского оборудования, учебно-наглядные пособия. Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), информационно-меловая доска; ноутбук Lenovo мультимедиа проектор. информационно-меловая доска шкафы для хранения учебно-наглядных пособий. плакаты, лабораторная посуда, расходные материалы, демонстрационное мед. оборудование, лабораторная посуда и расходные материалы: набор сывороток и цоликлонов; наборы рентгенограмм (к темам практических занятий, Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), информационно-меловая доска, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий, компьютер Max Selekt Elite
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Кабинет доцента ЧУЗ Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД» г. Киров, Октябрьский пр-кт, 151, 7 этаж (договор № 32/ДС от 25.06.2018 г.)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютер TP Corp Optima/. Принтер .сканер. шкафы для хранения учебно-наглядных пособий
Аудитория для преподавателей	Ассистентская ЧУЗ Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД» г. Киров, Октябрьский пр-кт,151 5 этаж (договор № 32/ДС от 25.06.2018 г.)	Специализированная мебель (стол и стул преподавателя, телевизор JVC Компьютер Acer выходом в интернет, принтер HP, МФУ Canon. шкафы для хранения учебно-наглядных пособий
Помещения для самостоятельной работы	Читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса, 137 (1 корпус); .Киров, ул. К.Маркса,112(3 уч.корпус) учебные комнаты ИВЦ 1 и 3 уч.корпусах	Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерами с выходом в интернет, что обеспечивает доступ в электронную информационно-образовательную среду ВУЗа, работу с нормативно-правовой документацией в базе «Консультант-плюс»
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:	лаборантская ЧУЗ Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД» г. Киров, Октябрьский пр-кт,151,5 этаж (договор № 32/ДС от 25.06.2018 г.)	Специализированная мебель: сейф. шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и документации, нормативно-правовых документов, номенклатуры дел, холодильник, тонометры.

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

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

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу (самоподготовка к практическим занятиям, подготовка презентаций, подготовка к решению ситуационных задач и подготовка к тестированию, написание истории болезни).

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

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 модулю «Общая хирургия». На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и 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 модуля «Общая хирургия».

- учебно-ролевая игра по теме «Кровотечение. Кровопотеря. Гемостаз», «Раны и лечение ран», «Асептика», «Антисептика».

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Общая хирургия» и включает подготовку к занятиям, написание историй болезней, подготовку к текущему контролю.

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

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, во время клинических разборов, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля.

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

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредо-

ванном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

– размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;

– сопровождения электронного обучения;

– организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;

– организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;

– обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;

– организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);

– контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;

– идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

– разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;

– советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;

– анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

– разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	*Виды занятий/работ*	*Виды учебной работы обучающихся*	
		Контактная работа (on-line и off-line)	*Самостоятельная работа*
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач

			- выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

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, целесообразное 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 экзамен. На экзамене 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.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	***Формы***
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттеста-

ции обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории обучающихся	***Виды оценочных средств***	***Формы контроля и оценки результатов обучения***
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

«Общая хирургия»

Специальность 31.05.02 Педиатрия (3++)

Направленность (профиль) Педиатрия

Форма обучения очная

Кафедра общей хирургии

Автор (ы) Шевченко А.А.

На 2025 / 2026 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт **4.1 «Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)»** изменить и читать в следующей редакции:

4.1.1. 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	Петров С.В.	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2022 г.	200	-
2.	Общая хирургия	Петров С.В.	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2023 г.	-	ЭБС «Консультант студента» https:/www.studentlibrary.ru/ book/ISBN9785970479179.html
3.	Общая хирургия	Гостищев В.К.	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2026г.	-	ЭБС «Консультант студента» https:/www.studentlibrary.ru/ book/ISBN9785970496213.html
4.	General surgery	Gostishev V.K.	М.: GEOTAR-Media, 2020г.	-	ЭБС «Консультант студента» https:/www.studentlibrary.ru/ book/ISBN9785970454398.html
5.	General surgery	Gostishev V.K.	М.: GEOTAR-Media, 2021г.	64	-
6.	General surgery	Gostishev V.K.	М.: GEOTAR-Media, 2025г.	-	ЭБС «Консультант студента» https:/www.studentlibrary.ru/ book/ISBN9785970486870.html

4.1.2. 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.	Известные Вятские хирурги II половины XX века	Шейкман М.В.	«МИАЦ», 2006	3	-
2.	Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	«МИАЦ», 2008	4	-
3.	Клинический уход за хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2007 г		ЭБС «Консультант студента» https:/www.studentlibrary.ru/ book/ISBN9785970406175.html
4.	Клинический уход за хирургическими больными «Уроки	Шевченко А.А.	М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008 г	96	-

	доброты»				
5.	Основы гемотрансфузиологии: учебное пособие	Фетисов В.А. Гаар В.Г.	КГМА, 2015г.	73	ЭБС Кировского ГМУ http://elib.kirovgma.ru/content/ osnovy-gemotransfuziologii
6.	Дренирование в хирургии: учебное пособие	Аверьянов М.Ю. Фетисов В.А.	КГМА, 2016г.	93	ЭБС Кировского ГМУ http://elib.kirovgma.ru/content/ drenirovanie-v-hirurgii
7.	Основы травматологии	Зубков И.В., Шевченко А.А., Битеев В.Х., Фетисов В.А.	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, 2022г.	60	-

2. В пункте **4.4. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»:** п. 7. изменить и читать в следующей редакции:

7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841

3. Пункт **«4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)» изменить и читать в следующей редакции:** В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:	№№ 1-411, 1-106 г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 уч. корпус) № 3-803 г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 уч. корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, микрофон, информационно-меловая доска
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа:	№№ 1, 2, 3, 4 ЧУЗ Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД» г. Киров, Октябрьский пр., 151, 6 этаж (договор № 32/ДС от 25.06.2018 г.)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), информационно-меловые доски; ноутбуки Toshiba, Lenovo, Max Selekt Elit, мультимедиа проекторы (2шт.), экраны, компьютер TP Corp Optima, принтер, сканер, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий, учебный фантом, наборы демонстрационного медицинского оборудования, учебно-наглядные пособия, стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, плакаты, лабораторная посуда, расходные материалы, набор сывороток и цоликлонов, наборы рентгенограмм к темам практических занятий
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№№ 1, 2, 3, 4 ЧУЗ Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД» г. Киров, Октябрьский пр., 151, 6 этаж (договор № 32/ДС от 25.06.2018 г.)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), информационно-меловые доски; ноутбуки Toshiba, Lenovo, Max Selekt Elit, мультимедиа проекторы (2шт.), экраны, компьютер TP Corp Optima, принтер, сканер, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий, учебный фантом, наборы демонстрационного медицинского оборудования, учебно-наглядные пособия, стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, плакаты, лабораторная посуда, расходные материалы, набор сывороток и цоликлонов, наборы рентгенограмм к темам практических занятий

Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№№ 1, 2, 3, 4 ЧУЗ Отделенческая клиническая больница на ст. Киров ОАО «РЖД» г. Киров, Октябрьский пр., 151, 6 этаж (договор № 32/ДС от 25.06.2018 г.)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), информационно-меловые доски; ноутбуки Toshiba, Lenovo, Max Selekt Elit, мультимедиа проекторы (2шт.), экраны, компьютер TP Corp Optima, принтер, сканер, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий, учебный фантом, наборы демонстрационного медицинского оборудования, учебно-наглядные пособия, стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, плакаты, лабораторная посуда, расходные материалы, набор сывороток и цоликлонов, наборы рентгенограмм к темам практических занятий
Помещения для самостоятельной работы:	Читальный зал библиотеки г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус), учебные комнаты ИВЦ в 1 уч. корпусах №№ 307, 404, 408	Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерами с выходом в интернет, что обеспечивает доступ в электронную информационно-образовательную среду ВУЗа, работу с нормативно-правовой документацией в базе «Консультант-плюс»
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:	Лаборантская Отделенческая клиническая больница на ст. Киров, ОАО «РЖД», г. Киров, Октябрьский пр., 151, 6 этаж (договор № 32/ДС от 25.06.2018 г.)	Специализированная мебель: сейф, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и документации, нормативно-правовых документов, номенклатура дел, холодильник для хранения набора сывороток и цоликлонов, тонометры

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

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры «2» сентября 2025 г.
Протокол № 2
Заведующий кафедрой В.Х. Битеев

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
И.о. проректора по учебной работе М.П. Разин
18 сентября 2025 г., протокол № 1

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины «Общая хирургия»

Специальность 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) Педиатрия
Форма обучения очная
Кафедра общей хирургии
Автор (ы) Шевченко А.А.

С 2025 / 2026 учебного года в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт 3.4 «Тематический план лекций» дополнить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				Сем№ 4	Сем№ 5
1	2	3	4	5	6
1	1	Введение в хирургию	Введение в специальность. История хирургии. Хирургия как клиническая дисциплина. Организация хирургической помощи в РФ. Деонтология хирургии.	2	
2	1	Асептика в хирургии	Асептика в хирургии. История развития метода. Источники и пути распространения хирургической инфекции. Профилактика бактериальной и вирусной контаминации ран.	2	
3	1	Антисептика в хирургии	Антисептика в хирургии. История развития метода. Способы современной комплексной антисептики (механической, физической, химической, биологической) в борьбе с раневой инфекцией.	2	
4	1	Кровотечение и гемостаз	Кровотечения и гемостаз. Классификация кровотечений. Клиническая и патофизиологическая характеристика кровопотерь. Геморрагический шок. Спонтанный гемостаз. Способы предварительной и окончательной остановки кровотечений.	2	
5	1	Основы гемотрансфузиологии	Основы гемотрансфузиологии. Изосерология крови. История вопроса. Типирование и подбор крови по системам АВО и D. Показания и способы переливания крови и её компонентов. Реакции и осложнения.	2	
6	1	Раны и раневой процесс	Раны и раневой процесс. История учения о ранах. Классификация. Клиническая характеристика ран. Раневой процесс: норма и патология. Принципы лечения ран в различные фазы раневого процесса	2	
7	1	Обезболивание в хирургии	Основы обезболивания в хирургии. Учение о боли. История научного обезболивания. Местная и регионарная анестезия. Общая анестезия, принципы и способы достижения. Аппаратура и анестетики. Этапы и контроль адекватности.		2
8	2	Общие вопросы хирургической инфекции	Общие вопросы хирургической инфекции. Структура хирургической патологии и место инфекции в ней. Классификация хирургической инфекции. Характеристика возбудителей. Патогенез очаговой инфекции, механизмы резистентности. Стадии процесса нагноения, их диагностика и лечение. **Современные возможности использования искусственного интеллекта при изучении вопросов хирургической инфекции**		2
9	2	Общая гнойная инфекция	Общая гнойная инфекция. Классификация сепсиса. Патогенез, стадии развития. Клиника и диагностика в различные фазы. Осложнения и танатогенез. Хирургическая санация входных ворот и принципы комплексной терапии.		2
10	2	Анаэробная	Анаэробная хирургическая инфекция. Этиопатогенез		2

		хирургическая инфекция	газовой гангрены. Клиника, диагностика и лечение. Карантинные мероприятия. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Этиопатогенез и патоморфоз. Клиника, диагностика и лечение. Столбняк. Патогенез и формы. Специфичность клиники. Принципы профилактики и лечения.		
11	2	Основы хирургической ангиологии	Заболевание артерий. Классификация. Этиопатогенез. Диагностика и лечение синдромов ХАН и ОАИ. Заболевание вен. Классификация. Этиопатогенез. Диагностика и лечение синдромов ХВН, ОВН. Лимфопатия		2
12	2	Омертвления, язвы, свищи	Определение понятия и определение некрозов. Частные формы омертвления: гангрены, пролежни, секвестры. Клиника, диагностика, лечение. Трофические язвы наружных и внутренних локализаций. Клиника, диагностика, лечение. Свищи. Этиопатогенез и классификация. Принципы диагностики и хирургии свища		2
13	2	Обследование хирургического больного	Обследование хирургического больного. Особенности хирургической патологии и алгоритмы диагностики в плановых и неотложных условиях. Пропедевтика местного статуса. Уточняющие исследования. Диагностика в критических состояниях. Этапность оказания медицинской помощи в ургентной хирургии.		2
14	3	Периоперационное ведение хирургического больного	Предоперационный период. Хирургическая операция. Этапы и содержание предоперационного периода в плановой и неотложной хирургии. Предоперационная подготовка. Оценка операбельности и операционного риска. Классификация хирургических операций. Этапы и обеспечение их выполнения. Послеоперационный период и его осложнения. Стадии послеоперационного периода и задачи реабилитации при нормальном его течении. Классификация осложнений, их профилактика; диагностика и лечение.		2
Итого:				**12**	**16**

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«17» февраля 2026 г., протокол № 9
Зав. кафедрой В.Х. Битеев

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
«19» февраля 2026 г., протокол № 3

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

Кафедра Общей хирургии

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

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

Специальность 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП – Педиатрия
Форма обучения очная

Раздел 1. Общие вопросы хирургии

Тема 1.1: Асептика. Антисептика

Цель: получить представление о комплексе мероприятий по профилактике воздушного, контактного, имплантационного и трансплантационного путей заражения ВБИ хирургических ран, больных и персонала ЛПУ. **:** способствовать формированию у студентов умений и навыков подавления инфекции в хирургической ране и организме в целом.

Задачи:

изучить по учебному руководству, лекционному материалу и дополнительным источникам информации источники бактериальной и вирусной ВБИ, пути передачи инфекции и способы их пресечения в хирургических отделениях и ОРИТ;

рассмотреть спектр патогенных микроорганизмов, вызывающих нагноение операционных ран (ВБИ), случайных загрязненных ран, и ран, образующихся после вскрытия первичных гнойных процессов;

подчеркнуть сложность борьбы с инфекцией в гнойной ране, не нанося повреждения живым клеткам и тканям, что определяет приоритет асептики в хирургии, подчеркнутый в «золотом» правиле Э.Бергмана: «Инфекцию легче предотвратить, чем с нею бороться!»;

изучить в историческом аспекте эволюцию методов подавления инфекции в ране с использованием механических, физических, химических и биологических воздействий в условиях перевязочной и операционной;

ознакомить студентов с успехами общей антибактериальной терапии - важнейшего достижения современной фармакологии.

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

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

Ответить на вопросы по теме занятия:

1) Перечислите краеугольные камни, на которых держится хирургический метод лечения больных?

2) Кто из выдающихся хирургов является основоположником и пропагандистами внедрения асептики в хирургию?

3) Укажите два «золотых» правила асептики, сформулированные им.

4) Источники ВБИ ран в хирургическом отделении и как с ними бороться и возможно ли это?

5) Сходство и различия пылевого и капельного загрязнения воздуха как транзита для переноса микрофлоры в раны и организм больного.

6) Охарактеризуйте средства индивидуальной защиты от распространения ВБИ через воздух.

7) Определите значение патогенных микроорганизмов в развитии болезней человека;

8) Укажите источники инфекции операционных и случайных ран и признаки их заражения и воспаления.

9) Отметьте исторические вехи в развитии и становления антисептики в хирургии.

10) Укажите составляющие смешанной антисептики в лечении инфицированных и гнойных ран и полостей.

11) Приведите классификацию патологических коллекций (скоплений) в ранах и полостях, требующих одномоментного опорожнения и продолжительного осушения (дренирования)

12) Чем и какими путями оказывается воздействие на общий инфекционный процесс в организме больного.

2. Практическая подготовка

1) Необходимо ознакомиться и запомнить:

а) организацию хирургического отделения и требования СанПиН 2010 в отношении санитарного содержания его структурных подразделений: больничных палат, манипуляционных, процедурных кабинетов – текущей уборке и дезинфекции воздуха

б) ознакомиться с устройством и правилами поддержания санитарного режима особой строгости в операционном блоке, перевязочных кабинетах и ОРИТ, этапной уборкой и дезинфекции воздуха.

в) усвоить правила ношения профессиональной одежды хирургических бригад и правила поведения персонала режимных подразделений с целью профилактики воздушно-капельного и воздушно-пылевого загрязнения операционных ран и защиты от внутрибольничного заражения ассоциированной с кровью вирусной инфекций.

2) Цель работы – усвоение соблюдения медицинским персоналом требований СанПиН в отношении пресечения путей распространения хирургической инфекции воздушным путем как обязательной составляющей работы постовых и специализированных медицинских сестер режимных подразделений.

3) Методика проведения работы строится согласно алгоритму:

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

Задания для освоения:

- Порядок размещения и транспортировки больных в хирургическом отделении, посещения столовой, манипуляционной и процедурного кабинетов, проведение уборки и дезинфекции воздуха.

- Режим посещения больными перевязочных и процедурных кабинетов, проведение этапной уборки и дезинфекции воздуха в них.

- Режим нахождения больных и медицинского персонала в операционных, проведение многократной уборки, включая генеральную уборку, и постоянной дезинфекции воздуха.

- Профессиональная защитная одежда и обувь персонала оперблока и ОРИТ, облачение и смена..

4) Результаты могут быть представлены в виде записей в тетрадях или фотокопий базовых документов СанПиН.

5) Выводы: Правила организационной асептики и требования СанПиН, препятствующие распространению хирургической инфекции воздушным путем должны неукоснительно соблюдаться всем медицинским персоналом хирургических отделений и ОРИТ.

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 задач с разбором по алгоритму

- При подготовке больного к плановой операции палатная медсестра побрила операционное поле у больного накануне вечером.

Какую ошибку она допустила?

Как её исправить?

Бритьё операционного поля у плановых больных осуществляется в день операции, так как во время бритья операционного поля возможно повреждение кожных покровов, которое м.б. причиной инфекционных осложнений после операции.

Для исправления ошибки, сделанной медсестрой, необходимо операционное поле после бритья обработать кожным антисептиком и прикрыть стерильной асептической повязкой.

- В сельскую участковую больницу доставлен 52- летний рабочий с ушиблено-рубленой раной правой теменной области, которую пострадавший сам прикрывает сложенным носовым платком.

Какой объём первой медицинской помощи должен быть оказан больному?

Необходимо широко сбрить волосы вокруг раны.

Обработать кожным антисептиком кожу вокруг раны .

Рану промыть перекисью водорода, осушить.

Наложить асептическую повязку.

Организовать доставку больного в хирургический стационар.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

-В операционной длительное время шла операция, при которой была вскрыта гнойная полость. Как подготовить операционную к дальнейшей работе?

-В приёмный покой доставлен мужчина 33 лет с резаной раной внутренней поверхности правого предплечья. Со слов пострадавшего, рану 1,5 часа назад на улице нанёс ножом неизвестный.

Каков порядок оказания помощи пострадавшему с резаной раной предплечья ?

Какие виды антисептики при этом используются?

4. Задания для групповой работы.

- Ролевая игра «Облачение в операционную одежду» с участием врача-хирурга, операционной сестры, операционной санитарки

а) начало операционного дня из 4-х плановых операций

б) подготовить операционную для выполнения операций в асептических условиях

в) - санитарка, надев в материальной комнате чистый костюм, халат, фартук, защитную маску и перчатки, проводит предварительную влажную уборку операционной мебели и пола, включает защищенные источники вентиляции и УФО воздуха. Размещает под руководством операционной сестры необходимое оборудование и расходные материалы, биксы, медикаменты и антисептики, подает операционной сестре необходимые стерильные или дезинфицированные предметы, используя корнцанги;

- операционная сестра одевает в материальной комнате операционный костюм, бахилы (сабо) и защитные очки, в предоперационной комнате – шапочку и маску, после чего обрабатывает (моет) руки и переходит в операционную; в операционной она принимает от санитарки или достает из бикса (упаковки) стерильный операционный халат и облачается в него с помощью санитарки, соблюдая правила сохранения стерильности одежды Надев стерильные резиновые перчатки на руки поверх рукавов халата, сестра выполняет укладку необходимых инструментов и расходных материалов на операционный столик, поддерживая их стерильность. Затем помогает одеться для выполнения операции врачу хирургу и ассистентам.

- врач хирург и его ассистенты выполняет ту же последовательность действий по дезинфекции рук, по облачению в операционные халаты и перчатки, помогают ему сестра и санитарка, соблюдая правила подачи с сохранением стерильности одежды и рук операционной бригады.

- Ролевая игра «Первичная хирургическая обработка случайной раны. « Перевязка гнойной раны» с участием врача-хирурга, операционной сестры, операционной санитарки

а) начало операционного дня из 4-х плановых операций

б) подготовить операционную для выполнения операций в асептических условиях

в)- санитарка, надев в материальной комнате чистый костюм, халат, фартук, защитную маску и перчатки, проводит предварительную влажную уборку операционной мебели и пола, включает защищенные источники вентиляции и УФО воздуха. Размещает под руководством операционной сестры необходимое оборудование и расходные материалы, биксы, медикаменты и антисептики, подает операционной сестре необходимые стерильные или дезинфицированные предметы, используя корнцанги;

- операционная сестра одевает в материальной комнате операционный костюм, бахилы (сабо) и защитные очки, в предоперационной комнате – шапочку и маску, после чего

обрабатывает (моет) руки и переходит в операционную; в операционной она принимает от санитарки или достает из бикса (упаковки) стерильный операционный халат и облачается в него с помощью санитарки, соблюдая правила сохранения стерильности одежды. Надев стерильные резиновые перчатки на руки поверх рукавов халата, сестра выполняет укладку необходимых инструментов и расходных материалов на операционный столик, поддерживая их стерильность. Затем помогает одеться для выполнения операции врачу хирургу и ассистентам.

- врач хирург и его ассистенты выполняет ту же последовательность действий по дезинфекции рук, по облачению в операционные халаты и перчатки, помогают ему сестра и санитарка, соблюдая правила подачи с сохранением стерильности одежды и рук операционной бригады.

-после подготовки операционной бригады и обработки операционного поля (раны), проводится обезболивание раны и первичная хирургическая обработка её

с наложением первичного глухого шва. Операция завершается наложением асептической повязки.

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:

- Госпитальная инфекция как мировая проблема в клинической медицине и микробиологии

- История развития и становления современной асептики, шагнувшей из мира бактериальных патогенных микроорганизмов в мир вирусных.

- Механизмы пылевого и капельного перемещения микрофлоры в рану с воздухом и пути их пресечения устройством и организацией работы структурных подразделений хирургических отделений, правил поведения персонала, соблюдения уставных требований СанПиН, инструкций и приказов МЗ РФ №№ 215, 408.

- Значение личной гигиены персонала, норм использования профессиональной одежды и обуви, средств индивидуальной защиты от распространения инфекции согласно требованиям СанПин - 2010 г.

Инфекция ран как основной фактор замедления хода раневого процесса.

-Уничтожение ж- ивого на живом, не повреждая последнее – основная проблема антисептики, решающей задачу дезинфекции раны, но не стерилизации!

-Исторические вехи в развитии и становлении раневой и общей антисептики в хирургии.

-Современная смешанная антисептика в лечении ран, её составляющие и перспективы развития, открывающиеся благодаря успехам химии и биофизики.

- Значение ПХО случайных ран как основного способа их механической стерилизации.

- ВХО как способ дезинфекции нагноившихся ран после неудачной ПХО и санации с помощью смешанной антисептики первичных гнойных ран, образующихся после вскрытия гнойных очагов.

-Укажите многообразие способов дренирования в гнойной хирургии.

- Рациональная антибактериальная профилактика инфекции операционных ран и антибактериальная терапия при развитии распространенной или общей инфекции в организме больного. Успехи фармакологии и иммунологии в этом направлении

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Выберите наиболее точное определение понятия «Асептика»:

а) система мероприятий по борьбе с эндогенной инфекцией;

б)система мероприятий по созданию безбактериальной среды в операционной, перевязочной;

в) система мероприятий по борьбе с инфекцией в ране;

г)система мероприятий, уменьшающих риск попадания инфекции в рану;

д)направленное использование антисептических средств.

2. К экзогенным источникам контаминации операционных ран относятся:

1) бактериально контаминированный экссудат брюшной полости;
2) бактерионосительство среди медицинского персонала;
3) не санированные очаги хронической инфекции у больного;
4) микробная загрязнённость рук хирургов и инструментария;
5) микробная загрязнённость воздуха операционных залов, палат и перевязочных.

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

3. Пути эндогенной контаминации ран:

1) через не стерильный хирургический инструментарий;
2) проникновение непосредственно из полого органа;
3) через руки медицинского персонала;
4) через бактериально контаминированный экссудат брюшной полости;
5) с током лимфы или крови из гнойно-воспалительного очага.

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

4. Определите следующие понятия:

а) антисептика;	1) комплекс мероприятий по уничтожению патогенной микрофлоры в окружающей среде;
б) асептика;	2) способы полного уничтожения микрофлоры на предметах медицинского назначения;

в) дезинфекция;	3) выявление источников и пресечение путей распространения инфекции в больницах;
г) борьба с госпитализмом;	4) комплекс мероприятий по уничтожению инфекции в ране;
д) стерилизация;	5) комплекс мероприятий по недопущению бактериального загрязнения ран.

5. Госпитальная инфекция чаще всего обусловлена:

а) золотистым стафилококком;

б) грамотрицательными энтеробактериями;

в) анаэробами;

г) ассоциацией микроорганизмов;

д) ничем из перечисленного.

6. Что из перечисленного относится к методам профилактики контактного пути распространения микрофлоры?

1) стерилизация белья;

2) стерилизация инструментов;

3) стерилизация шовного материала;

4) обработка рук хирурга;

5) обработка операционного поля.

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

7. Организационные мероприятия асептики включают:

1) использование одноразового белья, шовного материала, инструментария;

2) дезинфекцию рук персонала перед каждым контактом с больным и после него;

3) выявление и санацию бактерионосителей в стационаре;

4) первичную хирургическую обработку ран;

5) применение антибиотиков.

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

8. Что из перечисленного не относится к профилактике воздушной инфекции:

а) УФ облучение воздуха;

б) обработка операционного поля;

в) проветривание;

г) приточно-вытяжная вентиляция зала;

д) ношение лицевой маски.

9. Определите зоны операционного блока по режиму содержания:

а) 1 зона общая;	1) помещения для хранения крови, наркозной и рентген аппаратуры, протокольная;
б) 2 зона ограничений;	2) кабинет заведующего и сестринская, бельевая, кабинет старшей операционной медсестры;
в) 3 зона условной стерильности;	3) операционная и стерилизационная;
г) 4 зона стерильная;	4) предоперационная, наркозная.

10. Профилактике эндогенной инфекции при подготовке больного к операции служит всё, кроме:

а) очищения ЖКТ;

б) санации полости рта;

в) лечения хронического тонзиллита;

г) гигиенической ванны со сменой белья;

д) лечебной бронхоскопии.

11. Укажите режимы стерилизации изделий медицинского назначения в паровом стерилизаторе согласно ОСТ – 85г.:

1) 2 атм. – 132^0 – 20 мин.;

2) 2 атм. – 132^0 – 45 мин.;

3) 1,1 атм. – 120^0 – 45 мин.;

4) 1,1 атм. – 120^0 – 60 мин.;

5) 1,0 атм. – 100^0 – 60 мин.

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

12. Укажите минимальную температуру, вызывающую гибель спороносных бактерий:

а) 60^0 С;

б) 80^0 С;

в) 100^0 С;

г) 120^0 С;

д) 140^0 С.

13. К физическим методам достижения асептичности относятся:

1) термическая стерилизация;

2) лучевая стерилизация;

3) дренирование ран;

4) ультразвуковая стерилизация;

5) ультрафиолетовое облучение ран;

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

14. К предоперационным мероприятиям, уменьшающим риск инфицирования операционной раны, относится все, кроме: а) гигиеническая ванна;

б) антибиотикотерапия;

в) сбривание волос;

г) очищение желудочно-кишечного тракта;

д) санация местных очагов инфекции.

15. Источником эндогенной инфекции ран может служить всё, кроме:

а) хронического тонзиллита;

б) наличия кариозных зубов;

в) гнойничковых заболеваний кожи;

г) хронического остеомиелита;

д) облитерирующего тромбангиита.

16. Определите предназначение этапов предстерилизационной очистки инструментов и шприцов согласно ОСТ – 85г.:

а) замочка в 3% хлорамине;	1) удаление жира, крови, тканевого детрита;
б) мытьё проточной водой;	2) удаление дезинфектанта и элементов крови;
в) замочка и мытьё в 0,5% растворе СМС с пергидролем;	3) удаление детергента и органических остатков;
г) споласкивание дистиллированной водой;	4) обезвоживание перед суховоздушной стерилизацией;
д) высушивание в сухожаровом шкафу;	5) уничтожение патогенных бактерий и вирусов, трансмиссируемых кровью.

17. Для дезинфекции загрязненных резиновых перчаток применяют:

а) 3% раствор хлорамина;

б) 2% спиртовый раствор йода;

в) 70% спирт этиловый;

г) 0,5% нашатырный спирт;

д) раствор сулемы.

18. Что делают в первую очередь при извлечении биксов Шиммельбуша со стерильным материалом из парового стерилизатора?

а) контролируют стерильность;

б) ставят для охлаждения на полку;

в) маркируют датой стерилизации;

г) закрывают шторки боковых отверстий;

д) протирают биксы насухо.

19. Укажите современный способ контроля стерильности медицинских изделий после тепловой обработки:

а) способ Микулича;

б) бак. посев из материала;

в) плавкость кристаллических веществ;

г) по показателям манометра автоклава и термометра сухожарового шкафа;

д) ленточные индикаторы.

20. Что способствует распространению нозокомиальной инфекции?

а) нарушение правил асептики в режимных отделениях больниц;

б) появление в отделении клопов и тараканов;

в) несоблюдение больными личной гигиены;

г) педикулёз среди больных;

д) появление в отделении больных чесоткой.

21. Координируйте способы обработки рук хирурга:

а) по Спасокукоцкому-Кочергину;	1) мыльное мытьё щётками по 5 мин. 2 раза, высушивание, 3^x минутная обработка 70% спиртом, 3 мин. сулемой;
б) по Альфельду;	2) 3^x минутное мытьё в 2^x тазах 0,5% раствором нашатыря, 5 мин. дубления 96% спиртом, смазывание 5% раствором йода;
в) по Фюрбрингеру;	3) 10 мин. мыльного мытья щёткой, высушивание, 5 мин. дубления 96% спиртом;
г) экспресс-методы;	4) мыльное мытьё без щётки с последующей обработкой первомуром, спиртовым хлоргекседином, дегмицидом.

22. Парами формалина в камерах следует стерилизовать:

а) режущие инструменты;

б) резиновые перчатки;

в) инструменты с оптическими системами;

г) марлевые салфетки;

д) многоразовые шприцы.

23. При каком способе обработки рук хирурга достигается более продолжительная дезинфекция?

а) Спасокукоцкого-Кочергина;

б) Альфельда;

в) Фюрбрингера;

г) Заблудовского;

д) хлоргекседином биглюконатом.

24. Обработка рук хирурга первомуром продолжается не менее:

а) 1 мин.;

б) 2 мин.;

в) 3 мин.;

г) 4 мин.;

д) 5 мин..

25. Обработка рук хирурга раствором хлоргекседина биглюконата продолжается не менее:

а) 1 мин.;

б) 2 мин.;

в) 3 мин.;

г) 5 мин.;

д) 10 мин.

26. Какое основное свойство нашатырного спирта используют при обработке рук по Спасокукоцкому-Кочергину?

а) антисептическое действие;

б) свойство омылять жиры;

в) дубящее действие;

г) способность расширять поры кожи;

д) способность образовывать пенящийся раствор.

27. Какое минимальное количество раз обрабатывается операционное поле антисептиками-дезинфектантами по Гроссиху-Филончикову?

а) 1 раз;

б) 2 раза;

в) 3-х кратно;

г) 4 раза;

д) 5 раз.

28. Каким способом обработки рук перед операцией можно достичь полной их стерильности?

а) спиртовым раствором хлоргексидин;

б) по Спасокукоцкому-Кочергину;

в) бетадином;

г) первомуром;

д) ни одним из перечисленных.

29. Материал в стерилизационной коробке (биксе Шиммельбуша) сохраняет стерильность, если бикс не открывался:

а) 3 дня;

б) 20 дней;

в) 1 день;

г) 7 дней;

д) месяц.

30. Назовите пути распространения хирургической инфекции ран:

а) экзогенный и эндогенный;

б) кишечный и бронхогенный;

в) энтеральный и парентеральный;

г) воздушный, контактный и имплантационный;

д) подкожный и кожный.

31. Укажите способы стерилизации изделий медицинского назначения из пластмасс, предназначенных для одноразового использования, в заводских условиях:

1) термическая обработка;

2) гамма-облучение;

3) химическими дезинфектантами;

4) газовая окисью этилена;

5) УФО.

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

32. Выберите оптимальный способ стерилизации режущих инструментов и хирургических игл:

а) кипячение в дистиллированной воде;

б) замачивание в спиртовом растворе хлоргексидина;

в) суховоздушное прогревание;

г) обжигание пламенем;

д) прогревание перегретым паром.

33. К шовному материалу в хирургии предъявляют все требования, кроме:

а) гладкой поверхности нити (отсутствия эффекта «пилы»);

б) хорошей манипуляционной прочности;

в) стерильности;

г) гигроскопичности;

д) биологической инертности.

34. Когда следует производить бритьё кожи перед плановой операцией?

а) за двое суток перед операцией;

б) за сутки до операции;

в) вечером накануне операции;

г) утром в день операции;

д) на операционном столе.

35. Антисептиком выбора для химической стерилизации изделий из пластмасс является:

а) этиловый спирт;

б) глютаровый альдегид;

в) пергидроль;

г) формальдегид;

д) двухлористая ртуть.

36. Стерильные инструменты для перевязок хранятся в:

а) в сухом виде на лотках и столе под стерильной простыней;

б) в 70% этиловом спирте;

в) в 1% растворе хлорамина;

г) в 3% растворе хлорамина;

д) в 3% перекиси водорода.

37. Укажите последовательность (а – б – в – г – д) профессионального облачения хирурга для выполнения операции:

1) одевание стерильного халата;
2) одевание операционного костюма и бахил;
3) обработка рук хирурга;
4) одевание резиновых перчаток;
5) одевание стерильной шапочки и маски.

38. Раствор какого антисептика используют для хранения корнцангов?

а) сулемы;

б) этилового спирта;

в) йода;

г) хлорамина;

д) хлоргексидина.

39. Текущая уборка больничных помещений, загрязненных кровью, проводится:

а) 1% раствором хлорамина;

б) 3% раствором хлорамина;

в) 5% раствором хлорамина;

г) 6% раствором перекиси водорода;

д) 3% раствором хлоргексидина.

40. При выполнении венепункции кровь больного попала на кожу рук. Выберите оптимальный способ профилактики заражения ассоциированной с кровью вирусной инфекцией:

1) удалить кровь сухой салфеткой;

2) вымыть руки проточной водой с мылом;

3) вытереть руки и одеть перчатки;

4) обработать руку в течение 2-х минут 70 % этиловым спиртом;

5) обработать руки 3% раствором хлорамина.

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

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

4) Подготовить презентации по темам:

«ВБИ – проблема современной госпитальной медицины»

«Современные методы санации гнойных ран и полостей»

«Рациональная антибактериальная терапия»

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 1.2: Дренирование в хирургии

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

1) **Задачи:** рассмотреть многообразие патологических скоплений (коллекций), образующихся в ранах и анатомических полостях при различных заболеваниях и травмах;

2) изучить способы дренирования чистых (неинфицированных) ран и полостей от жидкостей и газов одномоментными пункциями иглами и троакарами или кратковременным улавливающим дренированием выпускниками и трубками сифонного и герметизирующего типа;

3) изучить способы дренирования гнойных ран и инфицированных анатомических полостей в вариантах тампонирования и множественного трубчатого дренирования улавливающего и проточно-промывного типа;

4) 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

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях

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?

5) Значение воздухоносных путей, ЖКТ, протоков для выделения секретов и экскретов для поддержки метаболизма;

6) Асфиксия, причины, следствия и способы восстановления свободной проходимости дыхательных путей для обеспечения жизни;

7) Непроходимость ЖКТ, способы устранения патологических скоплений через естественные и искусственные отверстия при заболеваниях и травмах;

8) Закупорка мочевыводящих путей, способы выведения мочи через естественные и искусственные отверстия.

2. Практическая подготовка

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 исхода1)

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

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

а) условия проведения операции и техника выполнения типичные

б) в виду 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 дл 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:

Вы врач СМП. Прибыли к больному с проникающим огнестрельным ранением грудной клетки. Состояние пострадавшего тяжелое. Инстинктивно рукой, наклонившись в сторону повреждения. Цианоз, гипер- и тахипное. На шее набухшие вены, отек и крепитация в подкожной клетчатке. ЧСС 96 уд.в минуту, АД 90/60 мм рт. ст. При осмотре раны отмечается засасывание в неё воздуха без выхода воздуха и крови назад.

Как Вы оцените тяжесть ранения и что должны сделать для транспортировки раненого в стационар?

У больного разрезом 10 см вскрыта обширная постиньекционная 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?

У больного свободная эмпиема плевры, развившаяся как осложнение абсцедирующей пневмонии. Какой тип санационного дренирования плевральной полости Вы изберете и почему?

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 лейкоцитозю На пятые сутки пребывания в стационаре внезапно появились сильные боли по всему животу, была однократная рвота, повысилсь температура тела до 39 град С, участился пульс, язык стал сухим.

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

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

У больного, которому 7 дней назад выполнена аппендэктомии по поводу острого флегмонозного аппендицита с местным перитонитом, появилась гектическая лихорадка. Жалуется на боли в конце моиспускания, частые ложные позывы на дефекацию. Послеоперационная рана не беспокоит, швы сняты. Пульс – 108 уд в минуту, дыхание везикулярное. Язык суховат, живот мягкий болезненный в нижних отделах, в дыхании участвует, перитонеальных симптомов нет. Лейкоцитоз 17 000 со сдвигом влево.

На обзорной рентгенограмме груди и живота явной патологии нет. При пальцевом исследовании через прямую кишку болезненная инфильтрация и нависание передей стенки ампулы.

Ваш предположительный диагноз? Какие уточняющие исследования необходимо провести и как дренировать абсцесс малого таза?

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), проточно-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?

- 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 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^{x} 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^x точек;

г) из 3^x точек;

д) из 4^x 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^{e} межреберье по среднеключичной и VI^{e} межреберье по переднеаксиллярной линиям;

б) III^{e} межреберье по среднеключичной и VII^{e} межреберье по среднеаксиллярной линиям;

в) II^{e} межреберье по среднеключичной и VII^{e} межреберье по заднеаксиллярной линиям;

г) I^{e} межреберье по парастернальной и VII^{e} межреберье по ссреднеаксиллярной линиям;

д) III^{e} межреберье по переднеподмышечной и VII^{e} 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 Малеко;

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 отношение 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 37-40^0 С;

д) при постановке клизмы больному приходится тужиться.

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

а) для устранения копростаза (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) аррозионное 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.: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 1.3: 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

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях

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 подготовка

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 исхода1)

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) т 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 ведушим 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 6Х8 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°С, 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 стернальной, 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) 30^0 С;
б) подкожная;	2) 60^0 С;
в) внутримышечная;	3) 90^0 С;
г) внутривенная;	4) 120^0 С;
	5) 15^0 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) накожно.

5. Для стернальной 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 верхнена-ружный 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 мазевой повязки.

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

а) аллергической реакции по типу крапивницы;

б) подкожной гематомы;

в) анафилактического шока;

г) постиньекционного 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^{e} межреберье по передней подмышечной линии;
б) гидроторакс (пиоторакс, хилоторакс, гемоторакс.	2) 2^{e} межреберье по среднеключичной линии;
	3) 7-8^{e} 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 средины 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 средине 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) молочного вида выпот;

5) свежая кровь;

г) туберкулез легких и плевры;

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) эквилибрированные 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 120мМоль, 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 200мМоль, 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, гидроксиэтилкрахмал;

б) ацесоль, лактасол, дисоль;

в) полифер, реоглюман;

г) маннитол, сорбитол;

д) аминопептид, 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: «Современные методики катетеризации центральных вен для проведения инфузионной терапии».

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	-M.: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 1.4: Основы изосерологии крови. Гемотрансфузиология. Хирургическая трансфузиология

Цель: ознакомить студентов с методами определения групповой (АВО) и резус- принадлежности крови и с 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

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях

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 подготовка

Лабораторная работа

1) Освоить манипуляции по алгоритму:

- определение группы крови по системе АВО стандартными агглютинирующими сыворотками;

- определение группы крови по АВО цоликлонами анти-А, анти-В анти-АВ;

- определение резус принадлежности эритроцитов крови реагентом анти-резус конглютинацией в пробирке;

- определение резус принадлежности эритроцитов крови цоликлоном анти-D.

2) Цель работы: научить студентов технике определения групповой и резус принадлежности эритроцитов крови человека.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Определение манипуляции.
- Показания.
- Противопоказания.
- Оснащение.
- Техника выполнения.
- Возможные ошибки при типировании крови по принадлежности эритроцитов к системам АВО и D

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

5) Выводы: после изучения темы студент должен уяснить значение системы HLA в трансплантологии, особенности современного этапа развития гемотрансфузиологии, как периода перехода к бескровной хирургии благодаря совершенствованию гемостаза и меньшей инвазивности операций, возможности возврата аутологичной крови через аппараты для очистки и концентрации эритроцитов потерянной в раны и полости крови (целлсейферы

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?

4. Задания для групповой работы

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

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 АВ0 гемаглютинация 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 АВ0 цоликлонами РГА произошла в цоликлонах анти-А и анти-В. Панаглютинабельность 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 количество10% 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 -18^0C;

в) на окне;

г) в холодильнике при температуре $+4^0$C;

д) в сухом прохладном (+16 $+18^0$C) месте.

13. Клинические проявления гемотрансфузионного 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 эпиприпадок;

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 развиться 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 конглютинации;

в) биологическую пробу;

г) все вышеперечисленные;

д) пробы не проводятся.

27. Укажите срок годности свежезамороженной плазмы при хранении при температуре морозильника -30^0С:

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) полиглюкин или реополиглюкин;

в) свежезамороженную плазму;

г) лейкоцитный концентрат;

д) эритроцитную массу или взвесь.

30. Больному с АВ/IV группой крови необходима гемотрансфузия 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) эритроцитной 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 клинико-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	-M.:GEOTAR-Media? 2006
Деонтология в хирургии	Шейкман М.В.	Киров КОГУЗ «МИАЦ», 2008
Клинический уход за хирургическими больными «Уроки	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

доброты»		

Дополнительная:

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

Тема 1.5: Кровотечение и кровопотеря. Гемостаз

Цель: . ознакомить студентов с наружными и внутренними кровотечениями, синдромом острой кровопотери и способами гемостаза.

Задачи:

- изучить разнообразие наружных и внутренних источников кровотечений;

- изучить различия кровотечений из различных анатомических источников;

- оценить синдром патологических выделений при внутренних кровотечениях из различных органов;

- изучить синдром острой кровопотери и степени её тяжести как критическое состояние;

- запомнить способы временной и окончательной остановки наружных кровотечений;

- изучить способы консервативного и эндоскопического гемостаза при внутренних кровотечениях;

- рассмотреть приемы оперативного гемостаза при внутренних кровотечениях.

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.
Особенности ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Основными врачебными, диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

5. **Ответить на вопросы по теме занятия**

- Объясните значение крови и кровообращения и драматизм ситуации острой кровопотери;
- Как развертывается спонтанный гемостаз (образование сгустка в дефекте стенки сосуда) и что приводит к невозможности его?
- Приведите классификацию кровотечений по различным критериям;
- Расскажите об алгоритме компенсации кровопотерь различной степени тяжести;
- Перечислите способы временной и постоянной остановки наружных раневых кровотечений.

2. Практическая подготовка

Студенты самостоятельно знакомятся с дополнительными информационными материалами, ситуационными задачами по диагностике и остановке наружных раневых кровотечений и внутренних из полых органов с применением средств консервативного гемостаза согласно предложенным алгоритмам действий. Под руководством преподавателя проводится деловая игра по остановке кровотечений при оказании первой помощи, скорой медицинской помощи и врачебной помощи в хирургическом отделении с использованием фантомов и муляжей, гемостатиков общего и местного действия, расходных материалов и гемокорректоров. Проводятся наблюдения за хирургическим гемостазом в операционной, при наличии возможностей демонстрируются больные с внутренними кровотечениями и постгеморрагической анемией, знакомятся с коррекцией кровопотери в операционной и ОРИТ

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

1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Юноша, 17 лет, во время поездки в автобусе протянул в окно правую руку. На встречу шла грузовая машина, бортом которой была задета рука. Произошла травматическая ампутация правой верхней конечности на уровне средней трети плеча (конечность висит на лоскуте кожи). Из поврежденных артерий фонтанирует алая кровь. Как остановить кровотечение?

1. Следует срочно произвести пальцевое прижатие кровоточащего сосуда в ране

2. Наложить стандартный жгут (Эсмарха) или импровизированный кровеостанавливающий жгут (жгут – закрутку).
3. Рану прикрыть стерильной повязкой
4. Ввести обезболивающее
5. Иммобилизировать конечность
6. Срочно доставить пострадавшего в отделение хируругического профиля.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

У 70-летней больной, страдающей варикозным расширением вен обеих нижних конечностей, внезапно открылось кровотечение из разорвавшегося узла по внутренней поверхности нижней третьи правой голени. Из раны довольно интенсивно вялой струей изливается темная кровь.

Какова первая помощь должна быть оказана больной?

4. Задания для групповой работы

Ролевая игра «Остановка артериального кровотечения на различных этапах помощи пострадавшему». Участники игры: пострадавший подросток, родители, врач скорой помощи, общий хирург, сосудистый хирург.

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 чем практическое значение классификации кровотечений?

- Почему острая кровопотеря является сверхургентной ситуацией в медицинской практике?

- В чем ценность умения анализировать синдром патологических выделений при внутренних кровотечениях?

- Какими приемами реализуется предварительный и окончательный раневой гемостаз?

- Значение неотложной эндоскопии при внутренних кровотечениях.

- Значение и гемостатических препаратов местного и общего действия в остановке кровотечений.

- Как и какими средствами выполняется компенсация острой кровопотери для поддержания жизни больного?

- Каковы хирургические способы остановки внутренних кровотечений?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите ОЦК взрослого человека в норме:

а) 3 л;

б) 4 л;

в) 5 л;

г) 6 л;

д) 7 л.

2. К показателям первичного гемостаза относятся:

1) протромбиновый индекс;

2) продолжительность жизни тромбоцитов;

3) количество тромбоцитов;

4) время кровотечения по Дьюке;

5) ретракция кровяного сгустка.

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

3. Соотнесите степень тяжести острой кровопотери и дефицит ОЦК:

а) незначительная;	1) до 20% ОЦК;
б) умеренная;	2) до 40% ОЦК;
в) большая;	3) до 30% ОЦК;
г) массивная;	4) до 10% ОЦК;
д) смертельная;	5) более 40% ОЦК одномоментно.

4. К показателям вторичного гемостаза относятся:

1) протромбиновый индекс;

2) время свертывания крови;

3) ретракция кровяного сгустка;

4) время кровотечения по Дьюке;

5) содержание фибриногена.

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

5. Что такое шоковый индекс Аллговера-Бури?

а) соотношение ЧСС и АД сист.;

б) соотношение АД и ЦВД;

в) соотношение ЦВД и ОЦК;

г) разница температур подмышечной и ректальной;

д) соотношение частоты дыхания и дыхательного объёма.

6. Первая стадия ДВС-синдрома характеризуется:

1) активизацией свертывания крови;

2) снижением содержания фибриногена;

3) внутрисосудистой агрегацией клеток;

4) блокадой микроциркуляции в органах;

5) уменьшением количества тромбоцитов.

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

7. Вторая стадия ДВС-синдрома характеризуется:

1) уменьшением количества тромбоцитов;

2) увеличением количества тромбоцитов;

3) снижением содержания фибриногена;

4) увеличением содержания фибриногена;

5) увеличением частичного активированного тромбопластинового времени.

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

8. Третья стадия ДВС-синдрома характеризуется:

1) восстановлением проходимости сосудов микроциркуляторного русла;

2) блокадой микроциркуляции в органах;

3) геморрагическим синдромом;

4) активизацией свертывания крови;

5) образованием растворимых фибринмономерных комплексов;

6) повышением содержания фибриногена в крови;

7) дефибринацией;

8) дистрофическими и некротическими изменениями в тканях.

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

9. Четвертая (восстановительная) стадия ДВС-синдрома характеризуется:

1) возможным развитием органной недостаточности;

2) внутрисосудистой агрегаций клеток;

3) дистрофическими изменениями в тканях;

4) активизацией калликреин-кининовой системы;

5) некротическими изменениями в тканях;

6) активизацией системы комплемента;

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

10. К снижению свертывания крови приводят:

1) механическая желтуха;

2) онкологические заболевания;

3) синдром нарушенного всасывания;

4) атеросклероз;

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

11. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови развивается при:

1) обширных ожогах;

2) сепсисе;

3) массивной кровопотере;

4) обширных травматических повреждениях;

5) злокачественных новообразованиях.

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

12. Какие обстоятельства могут способствовать вторичному раннему кровотечению из послеоперационной раны?

1) соскальзывание лигатуры с сосуда;

2) кровотечение из мелких нелигированных сосудов;

3) местное применение холода с целью обезболивания;

4) гипербилирубинемия;

5) резкое повышение артериального давления;

6) аррозия сосуда вследствие нагноения раны;

7)переливание консервированной крови.

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

13. Причинами вторичного позднего кровотечения являются:

1) повышение артериального давления;

2) гнойное расплавление тромба;

3) ликвидация спазма сосуда;

4) аррозия стенки сосуда;

5) ранение сосуда;

6) соскальзывание лигатуры.

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

14. Симптомами гемотампонады сердца являются все, кроме:

а) резкого снижения АД;

б) быстрого повышения ЦВД;

в) резкого ослабления сердечных тонов;

г) признаков острого малокровия;

д) набухания шейных вен.

15. В каком из перечисленных случаев возможна воздушная эмболия?

а) при ранении вен нижних конечностей;

б) при ранении подключичной вены;

в) при проникающем ранении сустава и гемартрозе;

г) при ранении селезенки;

д) при ранении бедренной артерии.

16. Клиническими признаками острого желудочно-кишечного кровотечения являются все перечисленные, кроме:

а) рвоты типа «кофейной гущи» (гематомезис);

б) бледности кожных покровов и холодного пота;

в) болей в эпигастрии;

г) дегтеобразного стула (мелена);

д) тахикардии и гипотензии.

17. Какие из перечисленных видов кровотечений являются внутренними скрытыми?

1) кровотечения из гастродуоденальных язв;

2) кровотечения в брюшную и плевральную полости при проникающих ранениях;
3) почечные кровотечения;

4) гематомы мягких тканей;

5) гемартрозы;

6) кишечные кровотечения;

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

18. Перечислите общие симптомы кровотечений:

1) падение артериального давления;

2) тахикардия;

3) бледность кожных покровов;

4) увеличение показателя гематокрита;

5) уменьшение гемоглобина в периферической крови;

6) потеря сознания вследствие смещения срединных структур мозга внутричерепной гематомой;
7) раздражение брюшины при гемоперитонеуме;

8) обильная рвота цвета «кофейной гущи» при желудочном кровотечении;

9) резкая слабость.
Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 4, 5, 6, 7; б) 2, 3, 4, 8, 9; в) 3, 4, 5, 8, 9; г) 1, 2, 3, 5, 9; д) 5, 6, 7, 8.

19. Кровь в ликворе появляется при кровотечении:

а) субдуральном;

б) эпидуральном;

в) в вещество мозга;

г) субарахноидальном;

д) перидуральном.

20. Перечислите местные симптомы кровотечений:

1) потеря сознания вследствие дислокации срединных структур мозга внутричерепной гематомой;
2) прогрессивное падение артериального давления;

3) тахикардия;

4) резкое угнетение сердечной деятельности при гемотампонаде сердечной сумки;
5) снижение показателя гематокрита;

6) уменьшение содержания гемоглобина в периферической крови;

7) перитонеальная симптоматика при гемоперитонеуме;

8) бледность кожных покровов;

9) обильная рвота цвета «кофейной гущи» при язвенных кровотечениях.
Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3, 4; б) 1, 4, 7, 9; в) 2, 4, 8, 9; г) 3, 5, 6, 8; д) 2, 6, 8, 9.

21. Наиболее частым источником массивного кровотечения из верхних отделов ЖКТ является:

а) желудочная язва;

б) дуоденальная язва;

в) рак желудка;

г) синдром Маллори-Вейсса;

д) геморрагический гастрит.

22. Выделение пенистой крови алого цвета, усиливающееся при кашле, характерно для:

а) кровоточащей дуоденальной язвы;

б) опухоли желудка;

в) синдрома Мэллори-Вейсса;

г) лёгочного кровотечения;

д) кровотечения из ВРВ пищевода при циррозе печени.

23. Точно установить источник гастро-дуоденального кровотечения позволяет:

а) рентгеноскопия желудка;

б) лапароскопия;

в) назогастральный зонд;

г) фиброгастродуоденоскопия;

д) целиакография.

24. Укажите нормальное время свёртывания крови на стекле:

а) 1 – 2 мин.;

б) 3 – 5 мин.;

в) 8 – 10 мин.;

г) 12 – 15 мин.;

д) 15 – 20 мин..

25. Что способствует спонтанной остановке кровотечений?

1) снижение гемоглобина;

2) сгущение крови;

3) сдвиг в системе плазменного гемостаза;

4) снижение артериального давления;

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

26. К методам временной остановки кровотечений относятся:

1) наложение давящей повязки;

2) наложение кровоостанавливающего жгута;

3) введение в рану гемостатической губки;

4) электрокоагуляция кровоточащего сосуда;

5) лигирование сосуда;

6) наложение кровоостанавливающего зажима;

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

27. К методам окончательной остановки кровотечений относятся:

1) введение в рану гемостатической губки;

2) наложение давящей повязки;

3) электрокоагуляция кровоточащего сосуда;

4) наложение кровоостанавливающего жгута;

5) тампонада раны марлевым тампоном;

6) тампонада раны мышечной тканью;

7) лигирование сосуда;

8) наложение кровоостанавливающего зажима;

9) прошивание сосуда.

Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3, 6, 7, 9; б) 2, 4, 5, 8, 9; в) 1, 3, 4, 6, 8; г) 1, 5, 6, 7; д) верно всё.

28. При правильном наложении кровоостанавливающего жгута на конечность:

1) венозное кровотечение продолжается некоторое время;

2) конечность становится бледной;

3) конечность становится синюшной;

4) пульс дистальнее жгута не определяется;

5) артериальное кровотечение останавливается.

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

29. Наложение кровоостанавливающего жгута Эсмарха показано при:

1) капиллярном кровотечении из мышц;

2) кровотечении из бедренной артерии;

3) кровотечении из плечевой артерии;

4) кровотечении из вен предплечья;

5) кровотечении из вен при отрытом переломе голени.

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

30. У больной кровотечение из варикозного узла на голени. Что предпринять для остановки кровотечения?

1) прижать бедренную артерию и наложить кровоостанавливающий жгут.

2) придать конечности возвышенное положение;

3) наложить давящую повязку;

4) ввести внутривенно дицинон;

5) ввести внутривенно гепарин.

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

31. Для остановки капиллярного кровотечения из раны достаточно применить:

а) кровоостанавливающий жгут;

б) тугую тампонаду раны;

в) внутривенное введение гемостатиков;

г) асептическую давящую повязку;

д) прижатие артерии на протяжении.

32. Окончательную остановку кровотечения из магистральной артерии производят при оказании:

1) первой медицинской помощи;

2) первой врачебной помощи;

3) квалифицированной хирургической помощи;

4) само- и взаимопомощи;

5) специализированной хирургической помощи.

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

33. Какие способы преимущественно используют для остановки паренхиматозных кровотечений?

1) давящей повязкой;

2) тугая тампонада с биогемостатиками;

3) сосудистый шов;

4) лигирование сосудов;

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

34. Гепатомегалия, спленомегалия и мелена вызывают подозрение на:

а) кровоточащую язву 12-перстной кишки;

б) кровотечение из ВРВ пищевода при портальной гипертензии;

в) тромбоз мезентериальных артерий;

г) неспецифический язвенный колит;

д) кровоточащий рак желудка.

35. Определите основные показатели шокогенной кровопотери:

1) ЧСС более 120 ударов в минуту;

2) АД систолическое ниже 80 мм.рт.ст.;

3) гемоглобин ниже 80 Г в литре;

4) дефицит ОЦК более 20%;

5) гематокрит ниже 30%.

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

36. При сильном носовом кровотечении, грозящем развитием геморрагического шока, необходимо:

1) передняя тампонада носа;

2) задняя тампонада носа;

3) запрокидывание головы назад;

4) гемостатическая терапия;

5) инфузионно-трансфузионная терапия.

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

37. При кровотечении после дефекации алой кровью в виде лужицы на стуле и сопутствующем анальном зуде в первую очередь следует думать о:

а) хроническом парапроктите;

б) геморрое;

в) раке прямой кишки;

г) полипе прямой кишки;

д) анальной трещине.

38. Укажите способ окончательного гемостаза при ранении нижней полой вены:

а) перевязка сосуда в ране;

б) сосудистый шов;

в) наложение кровоостанавливающего зажима;

г) тампонада раны;

д) шунтирование сосуда.

39. Давящая повязка достаточна как способ временного гемостаза при:

1) кровотечении из подкожных вен предплечья;

2) повреждении плечевой артерии;

3) кровотечении из мягких тканей головы;

4) ранении подколенной артерии;

5) кровотечении из мягких тканей области коленного сустава.

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

40. Чем опасен разрыв средней оболочечной артерии?

а) геморрагическим шоком;

б) нарушением кровоснабжения твердой мозговой оболочки;

в) нарушением кровоснабжения височной доли головного мозга;

г) нарушением кровоснабжения лобной доли головного мозга;

д) образованием эпидуральной гематомы.

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

4) Подготовить презентацию на тему:

«Эндоскопия при внутренних кровотечениях»;

«Инфузионно-трансфузионное восполнение острой кровопотери».

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 1.6: Основы обезболивания в хирургии

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

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! » - рассмотреть историю становления и развития общей анестезии с древности до наших времен;

4) изучить механизмы формирования и проведения чувства боли при повреждениях и возможности фармакологической блокировки восприятия её на уровне ЦНС;

5) изучить задачи выполнения общей анестезии (угнетение сознания, обезболивание, арефлексия, мышечная релаксация, контроль жизненно важных функций) и какими способами они решаются.

-6) 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

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях

1. Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

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 подготовка

1) Освоить практический навык

«Санация трахеобронхиального дерева больного с эндотрахеальный трубкой».

Цель: разжижение и удаление слизи из трахеобронхиального дерева.

Показания: скоплении 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 ослабленого дыхания

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

Выполнение манипуляции

1. Оденьте стерильные перчатки и маску.
2. Отсоедините аппарат ИВЛ от эндотрахеальной трубки.
3. Возьмите стерильный катетер и присоедините его к элетроотсосу, нерасстерилизовывая 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

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 жгутик 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.

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:

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?

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

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.
8. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики.
9. Техника отдельных видов местной анестезии
10. Выдающиеся открытия и роль личностей врачей в истории развития обезболивания операций.
11. Показания к применению, виды и техника новокаиновых блокад.
12. 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 Н+;

в) ионов К+;

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) быстроте 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) перинервальная;

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) 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) психоээмоциональная 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) аналгин, сульфокамфокаин, клофелин.

15. 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 неровегетативная блокада.

16. Больной 54 лет предполагается плановая операция по поводу миомы матки, осложненной кровотечением. Сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь IIА, 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/K. General surgery	-M.:GEOTAR-Media 2021
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

Раздел 2. Основы клинической хирургии

Тема 2.1: Основы травматологии

Цель: способствовать формированию знаний и умений по клинической диагностике и этапному лечению закрытых повреждений мягких тканей и опорно-двигательного аппарата.

Задачи:

1) изучить определения и классификацию травм, понятие и виды травматизма;
2) обучить особенностям обследования пострадавших от травм;
3) изучить семиотику травм мягких тканей и сухожильно-связочного аппарата;
4) изучить семиотику и лучевую диагностику скелетной травмы;
5) изучить принципы этапного лечения травм.

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.
Особенности ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Основными врачебными, диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1) Дайте определение понятий травмы и травматизма и приведете классификацию травм.

2) Расскажите алгоритм обследования больного с травмой (жалобы, механизм и обстоятельства травмы, визуальные, пальпаторные и аускультативные признаки повреждения и его осложнений, уточняющие методы исследования неинвазивные и инвазивные.

3) Составьте программу лечебных мероприятий при изолированной травме на этапах оказания первой (непрофессиональной) помощи, скорой медицинской доврачебной помощи, квалифицированной хирургической или специализированной реанимационной и травматологической врачебной помощи

2. Практическая подготовка

Задания выполняются студентами самостоятельно путем изучения демонстрационных и раздаточных материалов, алгоритмов действий и решения ситуационных задач. Под руководством преподавателя на фантомах и муляжах, костях скелета определяются типичные признаки закрытых повреждений мягких тканей и скелетной травмы, оцениваются данные рентгенографии костей и суставов. Студенты накладывают иммобилизирующие повязки и транспортные шины, используют имитаторы хладагентов и медикаментов для обезболивании. Знакомятся с инструментами и материалами для лечебной иммобилизации отвердевающими повязками (гипс, пластмассы), техникой наложение и ухода при скелетном вытяжении конечностей, аппаратом для компрессионно-дистракционного остеосинтеза и оборудованием для металлоостеосинтеза. В манипуляционной и перевязочной учащиеся наблюдают за выполнением врачом пункций гематом и лечебных блокад, репозцией отломков и вправлением вывихов в суставах, в операционной - технику выполнения металлоостеосинтеза и снятия конструкций.

Результаты: Подводятся итоги выполнения заданий студентами, даются ответы на возникшие вопросы и задания для самостоятельной подготовки

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

Машиной скорой помощи в приёмный покой больницы доставлен больной с жалобами на боли в поясничном отделе позвоночника и правой поясничной области. Около 1 ч. Назад упал со строительных лесов с высоты 3 этажа.

Состояние тяжёлое. Кожные покровы бледные. Пульс-120 уд.в мин. АД 70/40 мм.рт.ст. Живот мягкий, болезненный. Отмечается болезненность при надавливании на остистый отросток 12 грудного позвонка и при пальпации в правой поясничной области, где определяется припухлость. Анализ мочи: 4-5 эритроцитов в поле зрения.

Ваш предположительный диагноз? Какими специальными методами исследования можно верифицировать диагноз?

1. У пострадавшего следует предположить разрыв (отрыв) правой почки, компрессионный перелом 12 грудного позвонка, шок средней степени тяжести.

2. Больному надо выполнить рентгенографию пояснично-грудного отдела позвоночника в 2-х проекциях, внутривенную (экскреторную) пиелографию и УЗИ-исследование почек.

3. Необходимо помнить, что гематурия не наблюдается при отрыве почечной ножки или закупорке мочеточника сгустком крови.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Мальчик, 13 лет, заколачивая гвоздь, промахнулся и нанёс себе удар молотком по указательному пальцу левой кисти.

Моментально появились сильная боль в пальце, рефлекторное щадящее ограничение подвижности в нём и посинение кожи на его тыльной поверхности.

Какую помощь Вы окажете ребёнку?

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) Определение травм и травматизма Актуальность повреждений в структуре хирургической патологии мирного времени и на войне – травматической эпидемии.
2) Первичное обследование пострадавших с закрытыми повреждениями мягких тканей покровов (ушибы, гематомы), связок, сухожилий и мышц (растяжения, разрывы, размозжения) и этапы оказания медицинской помощи.
3) Первичное обследование при травме скелета, значение лучевой диагностики и контроля, этапы оказания медицинской помощи и реабилитации больных по принципу: «Сделай как было!».
4) Травматический токсикоз при размозжениях мышц (СДС, СДС, Позиционный синдром, Синдром черной мочи, синдром Байуотерс-Билла). Особенности патогенеза и осложнения, принципы оказания этапной медицинской помощи, начиная с выполнения первого требования спасения «Устрани повреждающий фактор!» и заканчивая гемодиализом при развитии ОПН

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Под сочетанной травмой при механических повреждениях понимают:

а) переломы бедра и голени с одной или двух сторон;

б) переломы костей конечностей, позвоночника или таза с одновременным повреждением внутренних органов;

в) переломы костей верхних и нижних конечностей;

г) повреждение полых и паренхиматозных органов при тупой травме живота;

д) повреждение магистральных сосудов и нервов в одной анатомической зоне.

2. Под множественной травмой при механических повреждениях скелета подразумевают:

а) много-оскольчатые переломы костей;

б) двойные (сегментарные) переломы костей;

в) повреждение двух или более анатомо-функциональных образований опорно-двигательного аппарата на одном или разных сегментах;

г) перелом обеих лодыжек голени с подвывихом или вывихом стопы;

д) повреждение менисков и связок коленного сустава.

3. Под политравмой при механических повреждениях понимают:

а) много-оскольчатые переломы костей;

б) множественную и сочетанную травму;

в) переломы костей и вывихи сегментов конечностей;

г) переломы костей с повреждением сосудов и нервов;

д) переломы костей с обширными повреждениями мягких тканей.

4. Из перечисленных повреждений выберите множественные:

а) переломы голени, ребер, позвоночника;

б) закрытая черепно-мозговая травма и внутричерепная гематома;

в) закрытая травма живота с разрывом печени и селезенки;

г) термический ожог туловища и конечностей;

д) термический ожог грудной клетки и радиационное поражение в дозе 350 рентген.

5. Ведущим методом уточнения факта и характера перелома костей является:

а) осмотр;

б) пальпация;

в) УЗИ;

г) рентгенография;

д) допплерометрия.

6. Какие данные в отношение перелома костей позволяет получить рентгенография в 2-х проекциях?

а) вид и степень укорочения конечности;

б) патологическая подвижность отломков и нарушение функции конечности;

в) наличие перелома, его локализация, вид смещения отломков;

г) повреждение магистральных сосудов и нервов;

д) открытость или закрытость перелома.

7. Симптомами вывиха сегмента конечности в суставе являются все перечисленные, кроме:

а) деформации области сустава;

б) симптома «пружинящей ригидности»;

в) отсутствия активных движений в суставе;

г) патологической подвижности;

д) боли в области сустава.

8. Для перелома трубчатых костей характерны все признаки, кроме:

а) усиления боли при осевой нагрузке;

б) патологической подвижности в сегменте;

в) крепитации отломков;

г) удлинения конечности;

д) деформации сегмента.

9. Назовите основной признак гемартроза коленного сустава:

а) увеличение объёма сустава;

б) кровоизлияние в мягкие ткани области сустава;

в) ограничение движений в суставе;

г) баллотирование надколенника;

д) симптом «выдвижного ящика».

10. Укажите симптом ушиба мягких тканей головы:

а) рвота;

б) потеря сознания;

в) ретроградная амнезия;

г) анизокория;

д) подкожная гематома.

11. Открытым переломом считается перелом кости с:

а) осаднением кожных покровов;

б) образованием фликтен в месте перелома;

в) раной мягких тканей вне места перелома;

г) раной мягких тканей, сообщающейся в месте перелома;

д) обширной гематомой.

12. Методом выбора в лечении повреждении сухожилий сгибателей кисти является:

а) гипсовая иммобилизация в функционально выгодном положении;

б) скелетно-пластырное вытяжение;

в) шов сухожилия с последующей иммобилизацией;

г) шов сухожилия с ранней лечебной физкультурой;

д) иммобилизация повязкой в функционально выгодном положении.

13. Транспортная иммобилизация при диафизарных переломах костей включает фиксацию:

а) места перелома;

б) места перелома и ближайшего сустава;

в) места перелома и дистального сустава;

г) места перелома и дистального и проксимального суставов;

д) места перелома и проксимального суставов.

14. Транспортная иммобилизация при переломе плеча выполняется:

а) шиной Дитерихса;

б) шиной Крамера;

в) шиной Герасимова;

г) шиной Еланского;

д) гипсовой лонгетой.

15. Главным условием успешного вправления вывиха является:

а) выбор правильной позы больного;

б) подбор подручных и специальных средств;

в) адекватное обезболивание манипуляции;

г) психологическая подготовка больного;

д) стихание острых проявлений травмы.

16. Иммобилизация перелома костей гипсовой повязкой применяется во всех случаях, кроме:

а) перелома диафиза без смещения;

б) после удачной репозиции перелома со смещением отломков;

в) при психических отклонениях у пострадавшего (алкогольный делирий, опьянение с психомоторным возбуждением, при черепно-мозговой травме);

г) множественных повреждениях и шоке;

д) диафизарных переломов с нарушением магистрального кровотока.

17. Укажите абсолютное показание к оперативному лечению переломов (металлоостеосинтезу):

а) открытые переломы;

б) переломы со смещением отломков;

в) интерпозиция тканей между отломками;

г) многооскольчатые и раздробленные переломы;

д) множественные переломы костей.

18. Скелетное вытяжение показано при:

а) переломе шейного отдела позвоночника;

б) переломе бедра со смещением отломков;

в) переломе плеча со смещением отломков;

г) окончатом переломе ребер;

д) во всех перечисленных ситуациях.

19. Применение компрессионно-дистракционного остеосинтеза позволяет:

а) лечить открытые переломы, осложненные экзогенным остеомиелитом;

б) замещать дефекты длинных трубчатых костей, мягких тканей, сосудов, нервов;

в) бескровно ликвидировать ложные суставы, укорочения, искривления, деформации костей;

г) выполнять бескровный артродез (замыкание сустава);

д) решить все перечисленные задачи.

20. При усилении болей в конечности, появлении отека и цианоза стопы после наложения циркулярной гипсовой повязки необходимо:

а) привести конечность в возвышенное положение на шине Белера;

б) ввести обезболивающие средства;

в) рассечь повязку по длине и развести края;

г) наложить согревающий компресс на стопу;

д) назначить мочегонные средства.

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

4.Подготовить презентацию по теме «Хирургическое лечение переломов».

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	-M.: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 2.2: Сочетанная травма

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) Рассмотреть ЧМТ как наиболее опасный компонент сочетанной травмы и изучить содержание этапов медицинской помощи при ней;

2) Изучить открытую и закрытую травму груди и принципы этапной неотложной помощи пострадавшим;

3) 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.
Особенности ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Основными врачебными, диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Укажите стандарты оказания помощи при закрытой ЧМТ различной степени тяжести.

Чем опасен гемоперикард, и что необходимо выполнить для спасения жизни пострадавщего?

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 подготовка

1) Освоить практические навыки манипуляционной техники по общепринятым алгоритмам выполнения:
- оценка гемоликвореи из ран, носа и слуховых проходов при открытой и закрытой ЧМТ;
- оценка глазных симптомов (анизокория, нистагм) при ЧМТ;
- диагностическая люмбальная пункция;
- 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

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 исключение 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 алкагольного 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, ассиметрия 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.
Нарядом ППГ вызвана машина СМП. Прибыв на место происшествия, Вы обнаружили лежащего на спине мужчину, у которого в грудной клетке в YI 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?
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. Hb – 90 Г/л, эритроцитов – 3 000 000/л. Ваш предположительный диагноз и 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 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.
5. Виды открытой (раны) и закрытой (с повреждением реберного каркаса, с повреждением внутренних органов) травмы груди.
6. 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.

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. Основной симптом 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) краниоцеребральная 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) мочевой 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.

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	-M.: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 2.3: Термотравма

Цель: Способствовать формированию системы знаний и умений по клинической диагностике, оказанию первой медицинской помощи и этапному лечению пострадавших с термо- и холодовой травмой ,химическими ожогами электротравмой.

Задачи:

- изучить причины и условия получения термотравм;

- рассмотреть клинические симптомы и критерии тяжести термического повреждения (ожога, отморожения) в зависимости от глубины и площади поражения;

- разобрать алгоритмы первой медицинской при термических ожогах, отморожениях и замерзании;

- ознакомить студентов с этиологией, клиническими симптомами и первой медицинской помощью при химических ожогах;

- изучить повреждающее действие электротока 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.
Особенности ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Основными врачебными, диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия :

1) Каков алгоритм оказания первой помощи при термических ожогах?

2) Каков алгоритм оказания первой помощи при отморожениях и замерзании?

3) Определение понятия электротравмы, физические характеристики электрического тока и разрядов (вольтова дуга) и особенности их повреждающего действия на ткани и организм в целом, исходя из посыла – «Амперы убивают, вольты обжигают!»

4) 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

5) 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 подготовка

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 оксигенотерапию 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 волемической 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.

- произошла термическая электротравма на производстве, где напряжение тока на контактном проводе электролинии достигает 27 киловольт с возможностью неконтактного разряда (вольтовой дуги) на живые объекты

- необходимо этапное оказание неотложной помощи для спасения жизни пострадавшего от шокогенной ожоговой травмы электроразрядом (термической, а не электротравмы!))

- фельдшер здравпункта или бригады СМП должен выполнить обезболивание, начать инфузионную терапию шока с включением дыхательных аналептиков, гормонов и кардиотонических средств и адреномиметиков, проводить оксигенотерапию, наложить асептические повязки на пострадавшие области тела и транспортировать в стационар. При госпитализации в ПИТ больному необходимо проводить наблюдение реаниматологом, кардиологом и хирургом, оосуществлять 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.

- своевременность оказания первой помощи, включая вероятную необходимость проведение 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 определят конечный результат – выздоровление больного

- 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 травматологическй 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?

В стационар доставлен больной с жалобами на резкий отек левой руки, онемение ее, наличие фликтен на коже. Из анамнеза удалось выяснить: в состоянии алкогольного опьянения ночь проспал лежа на полу в положении на левом боку, утром с трудом извлек из под себя отечную онемевшую левую руку. При осмотре левая рука отечна преимущественно в левом предплечьи, на коже фликтены с серозно- геморрагическим содержимым, поверхностная чувствительность отсутствует, глубокая резко снижена.

Ваш диагноз и 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 для самоконтроля:

-как определяется тяжесть термических ожогов и строится прогноз для жизни
-перечислите принципы лечения ожоговой болезни в различной стадии
- в чем прогностические отличия местной и общей травмы холодом и этапная помощь при отморожении и замерзании?
- 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 помомщи 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, IБ, II, III, IV степени;

в) I, II, IIIA, IIIБ, IV степени;

г) I, II, III, IVA, IVБ степени;

д) I, IIA, IIБ, III, IV степени.

5. Поверхностными являются ожоги:

1) I степени;

2) II степени;

3) IIIA степени;

4) IIIБ 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 «девяток»;

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) септитоксемия;

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, септикотоксемия, токсемия, реконвалесценция;

б) шок, токсемия, септикотоксемия, реконвалесценция;

в) токсемия, шок, септикотоксемия, реконвалесценция;

г) септикотоксемия, 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 непораженных 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) плазмопотери и гемоконцентрации;

б) гемолиза эритроцитов;

в) гиповолюмии;

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 дублением 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^x 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) гемотрансфузия;

2) инфузия изотонических растворов;

3) кардиотонические средства;

4) наркотические аналгетики;

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;	1) 3 – 4 мл/кг веса * площадь ожога в %;
б) дети;	2) 2 – 3 мл/кг веса * 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 струп;

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) IIIА степени;

г) IIIБ 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 быстрейшего устранения гиповентиляции?

а) некрэктомию;

б) некротомию;

в) трахеостомию;

г) оксигенотерапию;

д) ИВЛ.

29. По глубине поражения различают следующие степени отморожений:

а) I, II, IIIА, IIIБ, IV;

б) I, II, IIIА, IIIБ;

в) I, IIА; IIБ; III;

г) I, II, III, IV;

д) I, II, III, IVА; IVБ.

30. Отморожение какой степени характеризуется некротическими повреждениями поверхностного слоя кожи без повреждения росткового слоя и восстановлением разрушенных элементов кожи через 1-2 недели?

а) отморожение I степени;

б) отморожение II степени;

в) отморожение III степени;

г) отморожение III – IV степени;

д) отморожение IV степени.

31. Соотнесите периоды в течении отморожений с их характеристиками:

а) дореактивный;	1) время непосредственного воздействия холода;
б) реактивный;	2) от начала действия холода до согревания;
	3) время согревания;
	4) после восстановления температуры тела;
	5) от начала действия холода до отторжения струпа.

32. Соотнесите степень тяжести замерзания с клиникой:

а) I степень;	1) мышечное окоченение, аритмия, расстройство дыхания;
б) II степень;	2) адинамия, бледность и цианоз кожи, мышечная дрожь;
в) III степень;	3) клонико-тонические судороги, остановка сердца.

33. Для отморожения III степени характерно:

а) обратимое расстройство микроциркуляции в тканях;

б) некроз эпидермиса;

в) некроз всей толщи кожи;

г) образование пузырей с геморрагическим содержимым;

д) некроз сегмента конечности.

34. Под хирургической обработкой отморожений прежде всего следует понимать:

а) удаление пузырей;

б) некротомии и некрэктомии;

в) ампутации в пределах здоровых тканей;

г) аутодермопластику дефектов кожи;

д) футлярные новокаиновые блокады.

35. В раннем реактивном периоде отморожений наблюдается все указанное, кроме:

а) болевой реакции;

б) повышенной температуры тканей;

в) отёка и цианоза тканей;

г) токсемии;

д) некроза тканей.

36. В позднем реактивном периоде отморожений характерно появление:

а) болевой реакции;

б) повышения температуры тканей;

в) отёка и цианоза тканей;

г) токсемии;

д) некроза тканей.

37. При отморожении II степени дно вскрытого пузыря имеет цвет:

а) белый;

б) розовый;

в) синюшный;

г) фиолетовый;

д) чёрно-серый.

38. Повреждение, сопровождающееся острым значительным понижением температуры всего тела человека, называется:

а) отморожением;

б) озноблением;

в) замерзанием;

г) переохлаждением;

д) гипотермией.

39. Ознобление – это форма местного повреждения холодом, возникающая вследствие:

а) острого отморожения I степени;

б) острого отморожения II степени;

в) хронического отморожения I степени;

г) хронического отморожения II степени;

д) хронического отморожения III степени.

40. Какие мероприятия необходимо проводить при лечении отморожений в дореактивный период?

1) согревание пораженного участка тела в воде;

2) согревание переохлажденного участка тела теплым воздухом;

3) согревание переохлажденного участка растиранием;

4) полная изоляция переохлажденного участка от внешнего теплового воздействия;

5) применение сосудорасширяющих средств;

6) введение теплых инфузионных растворов;

7) новокаиновые блокады.

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

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; 30. –б; 31. а-2, б-4; 32. а-2, б-1, в-3; 33. –в; 34. –б; 35. –д; 36. –д; 37. –б; 38. –в; 39. –в; 40. –в.

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	-M.: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 2.4: Раны. Лечение ран

Цель: . Способствовать формированию у студентов знаний о разнообразии ран как основного вида хирургической патологии и лечения ран различного происхождения, раневых осложнений и аномалий раневого процесса.

Задачи:

1. изучить определение понятий и классификацию ран по различным критериям;
2. обучить распознаванию отличий идеальной операционной раны от раны случайной не идеальной по условиям получения, и от раны, осложненной гнойной инфекцией с максимальным нарушением хода раневого процесса;

3. изучить аномалии раневого процесса, возникающие в различные фазы заживления ран.
4. рассмотреть модель оптимального хода раневого процесса на примере чистой операционной раны, заживающей первичным натяжением косметичным и функциональным рубцом без особого лечения (Wulnus optima – cicatrix optima!);
5. изучить этапное лечение случайной раны путем оказания первой непрофессиональной помощи, скорой медицинской помощи, общей врачебной и квалифицированной хирургической помощи, рассматривая ПХО как способ инструментальной идеализации случайной раны – условной стерилизации механическим способом антисептики;
6. обучить приемам перевязочного и инструментального лечения гнойной раны в различные фазы ее заживления.

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.
Особенности ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Основными врачебными, диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) разобрать принципы лечения идеальной операционной раны в различные фазы заживления её (первичное соединение швами однородных тканей, профилактика инфекции, гемостаз, холод и компрессия на рану, дренаж, обезболивание, функциональный покой, реабилитация, сроки снятия кожных швов и ношения поддерживающего бандажа);
2) обсудить, что делать сестре и врачу при развитии местных раневых осложнений в операционной ране – обнаружении кровотечения, гематомы, инфильтрата, нагноения, эвентрации в рану?
3) разобрать принципы лечения случайной раны: при оказании СМП (обезболивание, гемостаз, профилактика инфекции наложением первичной стерильной повязки из ИПП, транспортная иммобилизация, инфузионная терапия шока и кровопотери, быстрейшая адресная госпитализация);
4) разобрать сроки оказания и технику ПХО случайной раны в поликлинике или на госпитальном этапе как способ инструментальной стерилизации и идеализации случайной раны, различия глухого и провизорного швов раны, значение антибактериальной профилактики и терапии для заживления раны первичным натяжением;

5) разобрать принципы общего и местного перевязочного и хирургического лечения гнойной раны (ВХО, санация раны, дренирование, стимуляция заживления лекарствами репарантного местного и общего действия), ускорение процесса заживления раны вторичным натяжением наложением ранних и поздних вторичных швов на рану;
5) указать проблемы длительно незаживающих ран и трудности лечения образующихся «дикого мяса», трофических язв и келоидных рубцов.

2. Практическая подготовка

Выполняется на фантомах ран с использованием учебных наборов инструментов, расходных материалов и лекарств. Под руководством преподавателя проводятся наблюдения за завершением хирургических операций наложением послойных швов и дренированием ран, при возможности за выполнением ПХО случайных ран. В палатах и перевязочных кабинетах студентам показывают больных с операционными ранами и дренажами, технику снятия кожных швов. В гнойной перевязочной под контролем перевязочной сестры и врача студенты проводят этапные лечебные перевязки с различными снадобьями в зависимости от хода заживления гнойных ран. По историям болезней и ситуационным задачам проводится разбор тактики лечения оперированных больных при развитии аномалий раневого процесса.

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

1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пример задачи с разбором по алгоритму:

Больной доставлен в хирургическое отделение с обширной ушиблено-рваной раной средней трети левого бедра через сутки после получения травмы. Из полости раны вытекает серозно-гнойное отделяемое со сгустками крови. Дно и края раны участками покрыты фибринозно-гнойным налетом.

В какой фазе раневого процесса находится рана? Какое местное лечение проводить больному? Может ли быть выполнена отсроченная ПХО раны?

а) пострадавший поступил поздно с осложненной неблагоприятной раной

б) необходимо провести оптимальное лечение для ускорения санации и заживления раны, провести профилактику неспецифических и специфических инфекционных осложнений

в) в приемном покое сделать раненому ревакцинацию СА 0,5 (был привит 5 лет назад), в перевязочной обработать края раны антисептиком, промыть полость 3% раствором перекиси водорода и водным раствором хлогексидина биглюконата, засыпать трипсин и тампонировать полость раны с гиперосмолярными гелями (левомеколь, диоксиколь), наложить асептическую повязку. В отделении назначить постельный режим и терапию антибиотиками широкого спектра, ежедневные перевязки до очищения раны и возможности наложения вторичных ранних или поздних швов.

г) ПХО в условиях инфекции раны противопоказана, антибиотикотерапия необходима для подавления инфекции в ране и возможных раневых осложнений – околораневого рожистого воспаления и сепсиса.

д) ревакцинация СА предупредит развитие столбняка, правильная перевязочная техника и общая антибактериальная терапия исключат расширение инфекционного процесса, оптимизация раны наложением вторичных швов во 2-й или 3-й фазе раневого процесса ускорит заживление.

Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

У больного после вскрытия постинъекционного абсцесса в верхнем наружном квадранте правой ягодицы имеется рана размеров 12 на 3 см. Края раны покрыты яркими сочными грануляциями с серозным отделяемым. Налеты и отек раны отсутствуют. Температура тела нормальная.

В какой фазе раневого процесса находится рана? Какое местное лечение необходимо проводить для ускорения заживления?

В хирургическое отделение доставлен больной с резаной раной правого плеча размером 3-8-3 см, полученной только что. Хирург освежил под местной анестезией края раны до мышц, остановил кровотечение, промыл антисептиками и ушил рану наглухо.

Следовало ли рану дренировать? Что бы Вы поставили в качестве дренажа в рану, и на какой срок стояния? Необходима ли больному профилактика раневой инфекции?

В приемный покой доставлен пострадавший с обширной скальпированной раной волосистой части головы. Станочная травма произошла 1,5 часа тому назад. От столбняка привит в плановом порядке

Какой объем квалифицированной помощи должен быть оказан хирургом больному?

В поселковый ФАП попутным транспортом доставлен пострадавший, которому во время работы циркулярной пилой отрезало II и III пальцы правой кисти. На культю наложена стерильная повязка из ИПП. Отрезанные пальцы сохранены и привезены сопровождающим в чистой салфетке с собой.

Какую этапную помощь следует оказать пострадавшему?

У больного на 4-е сутки после аппендэктомии по поводу острого деструктивного аппендицита на фоне стихания вновь появились пульсирующие боли в области послеоперационной раны, появилась фебрильная лихорадка, лейкоцитоз.

О чем следует думать ? Какова тактика местного лечения раны?

У пожилой больной на 7-е сутки после лапаротомии по поводу острого деструктивного холецистита при приступе кашля возникли боли в области послеоперационной раны, промокание наклейки серозным отделяемым. При исследовании хирургом раны под линией кожных швов определяется эластичное выбухание брюшной стенки и выслушивается кишечная перистальтика.

Какое осложнение раневого процесса развилось и как помочь больной?

4. Задания для групповой работы

Ролевая игра «Первичная хирургическая обработка случайной раны и перевязка гнойной раны» Участники игры: пострадавший, хирург поликлиники, перевязочная медицинская сестра.

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.

1) Укажите основные различия чистых операционных ран, загрязненных бактериями случайных ран и осложненных гнойных ран, подчеркните различия хода раневого процесса в них;

2) Как ухаживать за асептической повязкой и дренажными устройствами в операционной ране и что делать при развитии местных осложнений?

3) Какие лечебные мероприятия проводятся при оказании СМП раненому, получившему случайную рану?

4) Чем отличается бактериальное загрязнение (контаминация) и заражение ран? Почему укушенные, отравленные и огнестрельные раны являются особо опасными?

5) В чем универсальность учения о раневом процессе и значимость его для врачей общей практики и хирургов в особенности?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Облигатными клиническими признаками раны являются:

1) боль;

2) кровоточивость;

3) зияние краёв;

4) крепитация;

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

2. Операционная рана – хирургический доступ - идеальна в силу:

а) асептичности;

б) анатомичности;

в) завершенности гемостаза;

г) атравматичности условий нанесения;

д) всех вышеперечисленных обстоятельств.

3. Чем определяется степень зияния краев раны?

а) глубиной повреждения;

б) повреждением нервных стволов;

в) повреждением фасций;

г) повреждением мышц и сухожилий;

д) соотношением с линиями Лангера.

4. В какой случайной ране более вероятно развитие инфекции?

а) резаной;

б) укушенной;

в) рубленной;

г) расположенной на лице;

д) скальпированной.

5. Огнестрельная рана характеризуется:

1) наличием входного отверстия меньшего размера, чем выходное;

2) наличием зоны разрушения;

3) наличием зоны ушиба и некроза;

4) наличием зоны молекулярного сотрясения;

5) наличием зоны ожога;

6) асептичностью раневого канала.
Выберите правильную комбинацию ответов: а) 2, 3, 5; б) 3, 5, 6; в) 1, 2, 5, 6; г) 1, 2, 3, 4; д) верно всё.

6. Различают следующие виды заживления ран:

1) путем вторичного рассасывания гематомы;

2) путем биологического слипания тканей;

3) вторичным натяжением;

4) первичным натяжением;

5) под повязкой;

6) под гипсовой лонгетой;

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

7. Необходимым условием для первичного заживления раны является:

1) наличие в ране очагов некроза и гематом;

2) соприкосновение краев раны;

3) сохранение жизнеспособности краев раны;

4) небольшая зона повреждения;

5) бактериальная обсемененность раны выше критического уровня.
Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3; б) 2, 5; в) 2, 3; г) 4, 5; д) верно всё.

8. Какие фазы раневого процесса принято выделять в настоящее время?

1) воспаления;

2) регенерации и пролиферации;

3) гидратации;

4) дегидратации;

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

9. Для фазы воспаления в течении раневого процесса характерно:

1) изменение проницаемости стенок сосудов;

2) восполнение грануляционной тканью раневого дефекта;

3) миграция фагоцитов в область раны;

4) контактная ингибиция пролиферации эпителиоцитов;

5) синтез основного вещества и набухание коллагеновых волокон.
Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 4; б) 2, 4, 5; в) 3, 4, 5; г) 1, 3, 5; д) 2, 3, 4.

10. Для фазы регенерации и пролиферации в течении раневого процесса характерно:

1) ацидоз;

2) замещение фибрина капиллярами и коллагеновыми волокнами;

3) восполнение раневого дефекта грануляционной тканью;

4) действие ингибитора пролиферации эпителиоцитов;

5) уменьшение содержания воды в рубцовой ткани.
Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 2, 3; б) 3, 4, 5; в) 2, 3, 4; г) 1, 3, 4; д) 2, 4, 5.

11. Для первичного заживления раны необходимым условием является:

а) плотное сопоставление краёв раны;

б) наличие сгустка крови в ране;

в) наличие в ране инородного тела;

г) наличие в ране дренажей и тампонов;

д) наличие загрязняющей инфекции.

12. Для фазы реорганизации рубца в течении раневого процесса характерно:

1) перестройка богатой коллагеновыми волокнами рубцовой ткани;

2) приобретение рубцовой тканью устойчивости на разрыв;

3) уменьшение содержания воды в рубцовой ткани;

4) миграция лейкоцитов в область раны;

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

13. Укажите лучше заживающий вид ран:

а) рубленные;

б) осколочные;

в) пулевые;

г) резаные;

д) укушенные.

14. Три фазы в ходе заживления проходят:

а) любые раны;

б) раны, заживающие первичным натяжением;

в) раны, заживающие вторичным натяжением;

г) чистые (асептические) раны;

д) гнойные раны.

15. Развитию нагноения в ране способствует всё, кроме:

а) загрязнения критическим количеством патогенной микрофлоры;

б) наличия мёртвых тканей;

в) наличия инородных тел;

г) сложности формы раневого дефекта;

д) раневого кровотечения.

16. К благоприятным внешним признакам раневого процесса в открытой ране относятся:

1) наличие ярко розовых грануляций;

2) большое количество фибрина в ране;

3) незначительное количество фибрина;

4) вялые бледно розовые грануляции;

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

17. К неблагоприятным внешним признакам раневого процесса в открытой ране относятся:

1) отсутствие в ране некротизированных тканей;

2) плохо выраженные бледно-розовые грануляции;

3) наличие значительного количества фибрина;

4) отсутствие в ране сгустков крови;

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

18. Укажите пути эндогенной бактериальной контаминации ран:

1) через не стерильный хирургический инструмент;

2) проникновение из полого органа;

3) через руки медперсонала;

4) из гнойно-воспалительного выпота брюшной полости;

5) с током лимфы и крови из очага воспаления.
Выберите правильную комбинацию ответов: а) 2, 4, 5; б) 1, 2, 3; в) 1, 3, 4; г) 1, 2, 5; д) 2, 3, 4.

19. По степени инфицированности выделяют раны:

а) гнойные, асептические, отравленные;

б) асептические, скальпированные, гнойные;

в) укушенные, свежеинфицированные, асептические;

г) гнойные, свежеинфицированные, заражённые;

д) гнойные, загрязнённые, асептические.

20. Чем объясняется наличие зоны молекулярного сотрясения в огнестрельной ране?

а) давлением на ткани снаряда с большой энергией;

б) пульсацией клеток в зоне раневого канала;

в) волнообразным движением стенок канала;

г) изменением осмотического давления;

д) массой снаряда.

21. Дифференцируйте виды раневой инфекции по макроскопической картине в ране:

а) гнойная;	1) наличие гноя и фибрина, участки некрозов чередуются с грануляциями;

б) гнилостная;	2) некротизирующий фасцит, целлюлит с мутно-коричневым экссудатом и пузырьками газа;
в) клостридиальная;	3) трудноудалимый фибринозный налёт в ране с серо-коричневыми краями;
г) токсическая;	4) некротизирующий миозит с отсутствием гноя и грануляций, напряжённый отёк и газ в тканях.

22. Исключите неправильное утверждение. При бешенстве –

а) заражение возможно в результате попадания слюны больного животного в рану;

б) наиболее ярким синдромом является гидрофобия;

в) средством спасения является своевременная вакцинация;

г) при развившейся клинике бешенства возможно излечение;

д) вакцинации подлежат все укушенные подозрительными на бешенство неизвестными животными.

23. Какие манипуляции проводят при ПХО раны?

1) иссечение краёв раны;

2) остановку кровотечения;

3) удаление из раны инородных тел;

4) промывание раны антибиотиками;

5) иссечение дна раны;

6) иссечение стенок раны.
Выберите правильную комбинацию ответов: а) 1, 3, 4, 5; б) 1, 2, 3, 5, 6; в) 2, 3, 4, 5; г) 1, 2, 4, 5; д) верно всё.

24. Через какое время микробы в ране обычно начинают проявлять свою активность?

а) 1-4 часа;

б) 6-8 часов;

в) 10-12 часов;

г) 14-18 часов;

д) 24 часа.

25. Критическим уровнем микробной обсеменённости раны на 1 грамм ткани/1 $см^2$ поверхности считается:

а) 10^2-10^3 микробных тел;

б) 10^3-10^4 микробных тел;

в) 10^5-10^6 микробных тел;

г) 10^7-10^8 микробных тел;

д) 10^9-10^{10} микробных тел.

26. В какие сроки надо произвести ПХО раны у пострадавшего, доставленного в состоянии тяжёлого шока?

а) сразу при поступлении;

б) сразу после выведения раненого из шока;

в) через 2 часа после поступления;

г) на следующий день;

д) после гемотрансфузии.

27. Дном раны является кость. Как произвести ПХО раны?

а) иссечь надкостницу;

б) выскоблить кость острой ложечкой;

в) снять верхний слой надкостницы распатором;

г) трепанировать кость;

д) иссечь только края и стенки раны.

28. Профилактика раневой инфекции при открытой травме (случайной ране) осуществляется прежде всего:

а) первичной асептической повязкой;

б) антибиотикотерапией;

в) промыванием раны антисептиками;

г) своевременно выполненной ПХО раны;

д) иммобилизацией конечности.

29. При ПХО огнестрельной раны выполняют всё, кроме:

а) рассечения стенок раны и иссечения первичного некроза;

б) окончательной остановки кровотечения;

в) обкалывания краёв раны антибиотиками;

г) иссечения зоны молекулярного сотрясения;

д) удаления инородных тел из раневого канала.

30. Координируйте сроки выполнения ПХО случайной раны в мирное время:

а) ранняя;	1) 24 часа после травмы;
б) отсроченная;	2) на первой неделе;
в) поздняя;	3) 48 часов после травмы;
	4) на второй неделе после травмы;
	5) 72 часа после травмы.

31. Вторичная ХО раны подразумевает:

а) второе по счёту хирургическое вмешательство;

б) наложение вторичных швов;

в) кожную пластинку для закрытия раны;

г) хирургическое вмешательство при развитии инфекции в ране;

д) восстановительные операции (шов сухожилия, нерва, остеосинтез).

32. Координируйте виды швов на рану:

а) первичный;	1) мобилизация краёв, иссечение рубцов, иногда кожная пластика;
б) первичный отсроченный;	2) накладывается после ПХО провизорно (не завязывая);
в) вторичный ранний;	3) накладывается и завязывается по окончанию ПХО раны;
г) вторичный поздний;	4) накладывается на гранулирующую рану без иссечения краёв.

33. Укажите основное показание к наложению первично-отсроченного шва:

а) шок;

б) большая кровопотеря;

в) трудность в сведении краёв раны после ПХО;

г) возможность развития инфекции;

д) ранение нерва.

34. Физическим способом санации гнойной раны является:

а) промывание стерильными растворами;

б) тампонада с гиперосмолярными растворами, гелями;

в) широкое вскрытие раны;

г) применение ферментов-некролитиков;

д) некрэктомия в ране.

35. Укажите химический способ санации гнойной раны при вторичной ХО её:

а) засыпание протеолитических ферментов;

б) орошение антисептиками;

в) применение УФО и УЗ кавитации раны;

г) широкое вскрытие раны;

д) проточное дренирование раны.

36. После ранней ПХО в ране осталась часть сомнительно жизнеспособной ткани. Что необходимо сделать?

а) ушить рану наглухо;

б) ушить с резиновым выпускником;

в) оставить открытой, рыхло затампонировав;

г) ушить с дренажом по дну раны;

д) оставить открытой под повязкой.

37. Для местного лечения гнойных ран в фазе воспаления применяют:

1) мази на жировой основе;

2) протеолитические ферменты;

3) мази на гиперосмолярных основах;

4) промывание антисептиками;

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

38. Какой шов можно наложить на открытую рану на 8 сутки после ПХО?

а) первичный глухой;

б) провизорный;

в) первично отсроченный;

г) ранний вторичный;

д) поздний вторичный.

39. При проникающем ранении брюшной полости обязательно должны быть выполнены:

1) ПХО раны;

2) лапароцентез;

3) рентгеноскопия брюшной полости;

4) диагностическая лапаротомия;

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

40. Что не следует применять при лечении гнойной раны в фазе регенерации?

а) витаминотерапию;

б) сближение краёв раны вторичными швами;

в) повязки с гиперосмолярными средствами;

г) повязки с репарантными мазями;

д) переливание альбумина и растворов аминокислот.

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

4. Подготовить презентацию по теме: Современные методы лечения гнойных ран.

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	-M.: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 2.5. Основы онкохирургии. Основы пластической хирургии и трансплантологии

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

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 антибластики.

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 подготовка

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 несмещаема.

Ваш диагноз и тактика?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

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

4) 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) $T_1N_1M_0$;

б) $T_1N_0M_0$;

в) $T_2N_0M_0$;

г) $T_2N_1M_0$;

д) $T_3N_0M_0$.

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

5) 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 (N_4) 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 обдочную кишку;

6) 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 фиброаденоме 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.

7) 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 пилонефрит.

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;

8) 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 хирургическими больными «Уроки доброты»	Шевченко А.А.	М.: ГОЭТАР - Медиа, 2008 г

Дополнительная:

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

Тема 2.6: Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки.

Цель: Способствовать формированию знаний и умений диагностировать и лечить распространенные формы стафило- и стрептодермий в амбулаторных и госпитальных условиях.

Задачи:

1. Вспомнить базисные сведения из анатомии, гистологии и физиологии покровных тканей, определяющие их устойчивость к проникновению инфекции; культуральные свойства гноеродной микрофлоры, определяющие их патогенность, и механизмы резистентности к ней, определяющие очаговый характер нагноений, из курсов медицинской микробиологии, патологической анатомии и физиологии.

2. Систематизировать материал из учебного руководства, лекции по общим вопросам хирургической инфекции и сведения из МКБ-10, выделив разнообразие клинических форм стафило- и стрептодермий и прогностическую их опасность, требующую амбулаторного или госпитального лечения.

3. Научить клиническому распознаванию отдельных нозологических форм нагноительных заболеваний покровов в различные фазы их развития с оценкой сопутствующих им синдромов лихорадки и эндоинтоксикации по местным и общим признакам.

4. Освоить на доклинических и клинических примерах технику инвазивной уточняющей диагностики, хирургической санации и дренирования очагов инфекции с последующим перевязочным лечением гнойных ран.

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных,

профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Чем определяется резистентность покровных тканей к внедрению возбудителей гнойной инфекции через слабые места в коже?

2) В чем отличия патогенности и вирулентности гноеробных стрептококков и стафилококков?

3) Роль лимфатической системы в ограничении развития общей инфекции в организме.

4) Местные и общие отличия абсцессов и флегмон, развивающихся в подкожной клетчатке.

2. Практическая подготовка

Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя согласно предложенным алгоритмам действий:

1. Клиническое распознавание стадий местного гнойного процесса по местным признакам.

- Органолептическое определение стадии инфильтрации (серозно-лейкоцитарного пропитывания зоны воспаления) и абсцедирования (сформировавшейся гнойно-некротической коллекции).
- Показания абсолютные, поскольку определяют тактику дальнейшего лечения.
- Противопоказаний в экстренной и срочной гнойной хирургии не существует.
- Оснащение предполагает достаточный уровень освещения и резиновые перчатки для рук.
- Осмотр болезненного очага позволяет обнаружить яркие признаки воспаления и гнойный фокус при поверхностных процессах, либо реактивные воспалительные изменения при глубоком его залегании. Пальпация обнаруживает местную гипертермию, болезненную плотность очага в стадии инфильтрации или симптом флюктуации (зыбления), патогномоничный для стадии абсцедирования.
- Ошибки в определении стадии связаны с глубиной залегания гнойной коллекции, не позволяющей отчетливо определить флюктуацию гнойника, грубые манипуляции в перифокальной зоне могут способствовать разрушению воспалительного барьера с распространением инфекции в окружающие ткани, лимфатические и кровеносные сосуды.

2. Техника диагностической пункции гнойного очага и посева экссудата на микрофлору и чувствительность к антибиотикам.

- Малоинвазивное уточнение стадии гнойного процесса, определяющее дальнейшую тактику лечения – игла предшествует ножу.

- Показана для уточнения стадии развития процесса (инфильтрат, абсцесс) при сомнениях в трактовке органолептических находок и при глубоком залегании гнойника, не исключает попадание попутной аутологичной микрофлоры.

- Противопоказаний не существует, при глубоких локализациях требует знания топографической анатомии и личного мануального опыта.

- Оснащение требует инструментов, материала и антисептиков для дезинфекции кожи, шприца ёмкостью 10-20 мл и игл различного размера с учетом глубины поиска, средств местной анестезии кожи, стерильных пробирок с консервантом для транспортировки экссудата для бактериологического исследования.

- В положении лежа на перевязочном столе дезинфицируется кожа с целью исключения попутной микрофлоры, тонкой иглой проводится местная инфильтрационная анестезия кожи и через эту же точку выполняется глубокая толстоигольная пункция инфильтрата. Создание разряжения в шприце позволяет обнаружить попадание иглы в гнойно-некротическую коллекцию. Экссудат в шприце подтверждает наличие стадии абсцедирования и после снятия шприца с иглы оценивается Органолептически по цвету, консистенции, запаху, что дает возможность предварительно определить возбудителя инфекции, затем вносится в пробирку с консервантом или транспортной средой для отправления в баклабораторию с целью исследования на микрофлору и чувствительность её к антибиотикам. Иглу следует оставить как указатель направления и глубины последующего разреза. Обнаружение при пункции только элементов крови говорит о стадии инфильтрации, требующей консервативного лечения, или о неуспехе поиска и необходимости пункции в других направлениях или на большую глубину.

- Ошибки связаны с неправильным выбором направления и глубины пункции, не достигающей гнойной коллекции. Осложнениями являются реакция на анестетик при гиперчувствительности к нему, особенно при введении в кровоток, повреждение сосудистых или нервных образований при отсутствии представлений об их топографии и расширение зоны инфекции из пункционного канала.

3. Инструментальная техника хирургической обработки очагов инфекции

- Хирургическая операция, имеющая целью вскрытие, санацию и дренирование очага инфекции в стадии абсцедирования.

- Показания к операции абсолютные, реализующие золотое правило гнойной хирургии – «Где гной, там отток».

- Противопоказаний не существует, только экстренная или срочная операция снижает уровень токсикогенности, шокогенности и септикогенности заболевания.

- Оснащение в условиях гнойной перевязочной или операционной включает: средства обработки и отграничения операционного поля (пинцет, шарики, салфетки или полотенца, стандартные дезинфектанты); шприцы и препараты для местной анестезии или оборудование для внутривенного или аппаратно-масочного наркоза; малый операционный набор (перчатки, ножницы, скальпель, пинцет, кровеостанавливающие зажимы, отсос,

дренажные трубки, марлевые тампоны и турунды, химические антисептики и гиперосмолярные растворы или мази на гиперосмолярной основе, перевязочный материал).

- Техника выполнения: после укладки больного на операционный или перевязочный стол проводится обработка операционного поля и отграничение его стерильными салфетками. Обезболивание обеспечивается местной анестезией при малых гнойниках или общей при обширных и глубоких нагноениях подкожной клетчатки (абсцессы, флегмоны). Первичный разрез по направлению иглы должен быть достаточен для проникновения в гнойник и, после эвакуации экссудата с забором для бактериологического исследования, должен быть исследован пальцем или инструментом на предмет глубины и конфигурации полости с разделением фасциальных отрогов и перемычек. В итоге должна образоваться достаточно открытая гнойная рана простой конфигурации удобная для санации ее 3% раствором перекиси водорода с последующей обработкой водным раствором фурациллина или хлоргексидина биглюконата. Сложность конфигурации гнойной полости (затеки, карманы) заставляет наносить дополнительные разрезы в проекции их – контраппертуры для дополнительного дренирования. Гемостаз обеспечивается прошиванием и лигированием сосудов. После санация рана тампонируется марлевыми или сигарными тампонами или турундами с антисептиками или гиперосмолярными средами. При большом количестве некротизированных тканей они могут быть иссечены, при малом разрушении полезно применить протеолитические ферменты. Через большие контраппертуры проводятся дополнительные тампоны, через малые – дренажные трубки. Раны закрываются асептическими повязками с большим количеством перевязочного материала. С современных позиций ускорению заживления глубоких гнойных ран способствует первичный шов гнойной раны, который допустим только при условии радикальной её санации с применением биофизических средств антисептики (промывание пульсирующей струёй антисептика, лазерная обработка и ультразвуковая кавитация) с последующим проточно-промывным активным дренированием ран, что требует соответствующего оборудования в операционных, перевязочных и палатах.

- Ошибкой будет создание тангенциальных ран или малых ран с плохими условиями санации и дренирования, в то же время наносимые раны не должны разрушать инфильтрированные ткани в зоне перифокального воспаления, отграничивающего инфекцию, где ткани ещё жизнеспособны. Принципы косметики превалируют только в гнойной хирургии лица и шеи. Чрезвычайные (лампасные) раны выполняются только при признаках сверхпатогенной гнилостной анаэробной инфекции. Осложнения связаны с возможностями повреждения второстепенных кровеносных сосудов и нервов, гиперчувствительности к средствам обезболивания, распространением инфекции вплоть до раневого сепсиса при неадекватном дренировании гнойных ран.

6.Результаты: подводятся итоги выполнения заданий студентами, даются ответы на возникшие вопросы и задания для самостоятельной подготовки.

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 поликлинику на приём к хирургу пришёл юноша с фурункулом верхней губы.

Температура тела 39 градусов С. Выраженный отёк верхней губы и век.

Как хирург должен поступить с больным? Какое следует проводить лечение?

1. При локализации фурункула на лице выше уголков рта возможно развитие прогрессирующего тромбофлебита лицевых вен, который через вены уголков глаз может переходить в систему глазной вены и далее в кавернозный синус черепа.

2. Гнойный тромбоз кавернозного синуса почти всегда сопровождается гнойным базальным менингитом и оптохиазматическим арахноидитом – наиболее тяжёлыми и обычно смертельными осложнениями.

3. Больного следует срочно госпитализировать в хирургическое отделение.

4. Назначается постельный режим, проводится интенсивная антибактериальная терапия, показаны антикоагулянты, антистафилококковый гамма-глобулин, плазма.

5. Кожу в области фурункула необходимо очищать 70% этиловым спиртом. Можно накладывать повязку с мазью на водорастворимой основе.

6. После самопроизвольного прорыва фурункула центральный некротизированный стержень следует осторожно удалить пинцетом (грубые манипуляции или выдавливание опасны возникновением сепсиса!)

7. Продолжать перевязки с антисептиком до полного заживления раны.

3). Задача для самостоятельного разбора на занятии.

На приём к хирургу пришёл больной с жалобами на боли в правой подмышечной области, усиливающиеся при движении в правом плечевом суставе. Болеет третьи сутки.

При осмотре в подмышечной области обнаружены три плотных ограниченных инфильтрата диаметром от 0,8 до 4,2 см., слегка выступающих над кожей, с лёгкой гиперемией последней над ними.

Что случилось с больным? Какова должна быть лечебная 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:

- Этиология гнойных заболеваний покровов и механизмы резистентности их к инфекции.

- Клинические формы поверхностных стафилодермий, их диагностика и лечение.

-Клинические формы стрептодермий, их диагностика и лечение.

-Гнойные процессы в подкожно-жировой клетчатке, их местное и общее лечение в различные фазы развития.

- Клиническая оценка токсикогенности и септикогенности очаговых гнойных заболеваний покровов, программы рациональной антибактериальной терапии и детоксикации в госпитальных условиях.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Укажите наименее значимую функцию кожи:

а) защитная;

б) терморегулирующая;

в) иммуногенная;

г) выделительная;

д) витаминобразующая.

2. Грамположительными возбудителями гнойно-воспалительных заболеваний покровов являются:

а) протеи;

б) стафилококки;

в) хламидии;

г) синегнойная палочка;

д) гонококки Нейсера.

3. По источнику возникновения выделяют следующие виды хирургической инфекции:

1) эндогенная;

2) экзогенная;

3) смешанная;

4) специфическая;

5) неспецифическая.

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

4. Какое из нижеприведённых утверждений относительно гнойно-воспалительных заболеваний покровов верно:

а) гнойный гидраденит – воспаление мерокриновых желёз;

б) наиболее часто кожные нагноения вызываются стрептококком;

в) наиболее часто нагноения в паховой области вызывают грам-отрицательные кокки;

г) наиболее эффективное средство антибактериальной терапии стафилодермий – пенициллин;

д) карбункул – гнойно-некротическое заболевание дериватов кожи, распространяющееся в подкожную клетчатку.

5. Выберите наиболее септико-генное заболевание:

а) эризепилоид;

б) остиофолликулит;

в) фурункул носогубного треугольника;

г) абсцедирующий фурункул бедра;

д) рожистое воспаление голени.

6. К общим немикробным этиологическим факторам развития гнойной хирургической инфекции относятся:

1) возраст пациента;

2) сахарный диабет;

3) приём гормональных препаратов;

4) неэффективный гемостаз;

5) электрокоагуляция и электрохирургия.

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

7. К местным немикробным этиологическим факторам развития гнойной хирургической инфекции относятся:

1) травматичность выполнения операции;

2) электрокоагуляция и электрохирургия;

3) наложение большого количества лигатур;

4) использование не рассасывающегося шовного материала;

5) неэффективный гемостаз;

6) длительность выполнения оперативного пособия.

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

8. К формам рожистого воспаления относятся:

1) эритематозная;

2) буллезная;

3) катаральная;

4) флегмонозная;

5) некротическая;

6) гангренозная.

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

9. Каким микроорганизмом вызывается рожа?

а) стафилококк;

б) стрептококк;

в) синегнойная палочка;

г) вульгарный протей;

д) пептострептококк.

10. Какие структурные элементы поражаются при фурункуле?

1) волосяной фолликул;

2) сальная железа;

3) мышцы;

4) потовая железа;

5) подкожная клетчатка.

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

11. Какой метод лечения применяют при флегмоне мягких тканей в стадии гнойного расплавления?

а) гипотермию (холод);

б) широкие разрезы и дренирование;

в) пункцию с бактериологическим исследованием;

г) горячий компресс;

д) новокаиновое обкалывание с антибиотиками.

12. Какое из указанных гнойных заболеваний не встречается у детей раннего возраста?

а) фурункул;

б) карбункул;

в) гидраденит;

г) абсцесс;

д) флегмона.

13. Исключите неправильное утверждение для клиники сибиреязвенного карбункула (местная форма):

а) отсутствие гиперемии кожи;

б) выраженный отёк тканей;

в) локальная болезненность;

г) наличие чёрного струпа в центре;

д) лимфаденит.

14. Укажите места обычной локализации гидраденита:

1) подмышечная ямка;

2) паховая область;

3) шея;

4) спина;

5) ареолы.

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

15. Характерное клиническое проявление поверхностного лимфангита:

а) наличие красных полос по ходу лимфатических сосудов;

б) гиперемия кожи с четкими границами;

в) отек кожи;

г) мелкоточечная сыпь;

д) увеличение лимфоузлов.

16. Различают следующие патоморфологические виды воспаления лимфоузлов:

а) некротическое, серозное;

б) гнилостное, специфическое;

в) хроническое, рецидивирующее;

г) острое, хроническое, гнойное;

д) серозное, гнойное, продуктивное.

17. Если в гнойный процесс вовлечена капсула лимфоузла и окружающие ткани, то развивается:3

а) абсцесс;

б) аденофлегмона;

в) карбункул;

г) фурункул;

д) тромбофлебит.

18. Основной причиной развития постинъекционных абсцессов и флегмон является:

а) нарушение асептики при инъекциях;

б) повторное использование одноразовых игл и шприцев;

в) нестерильность лекарственных средств;

г) неадресность введения гиперосмолярных препаратов;

д) многократность инъекций в одну анатомическую зону.

19. Наиболее грозным постинъекционным осложнением является:
а) медикаментозный неврит;

б) постинъекционный абсцесс;

в) постинъекционный инфильтрат;

г) газовая гангрена;

д) гематома.

20. При каком заболевании может развиться «холодный» абсцесс?

а) остеомиелит;

б) пандактилит;

в) туберкулезный спондилит;

г) фурункулез;

д) актиномикоз.

21. Что называется флегмоной?

а) гнойное воспаление потовых желез;

б) гнойное воспаление сальных желез;

в) отграниченное воспаление подкожной клетчатки;

г) распространенное воспаление клетчатки (целлюлит);

д) воспаление синовии сустава.

22. Назовите ткань наиболее резистентную к воздействию гноеродной микрофлоры:

а) фасции;

б) мышцы;

в) брюшина;

г) подкожная клетчатка;

д) плевра.

23. К вам обратился больной с фурункулом верхней губы. Ваши действия:

а) срочная госпитализация в хирургическое отделение;

б) консервативное лечение с назначением антибиотиков;

в) хирургическое вмешательство в поликлинике;

г) консервативное лечение компрессами;

д) консервативное лечение дезагрегантами.

24. Назовите первую клинико-морфологическую стадию местной реакции организма в очаге гнойной инфекции:

а) инфильтрации;

б) индурации;

в) десквамации;

г) дилюции;

д) пенетрации.

25. Для флегмоны характерны все признаки, кроме:

а) общее недомогание;

б) лихорадка;

в) разлитая болезненность;

г) гиперемия кожи без чётких границ;

д) наличие полости с гноем, окружённой капсулой.

26. Переходу острого абсцесса в хронический способствуют все факторы, кроме:

а) большого размера гнойной полости;

б) недостаточного дренирования;

в) наличия некротического секвестра в гнойной полости;

г) неадекватной антибактериальной терапии;

д) анаэробного характера микрофлоры абсцесса.

27. Укажите наиболее частое осложнение чесотки:

а) вторичная пиодермия;

б) сепсис;

в) рубцовая атрофия кожи;

г) флегмона эпифасциальной клетчатки;

д) все перечисленное.

28. В какой венозный синус твердой мозговой оболочки возможно гематогенное распространение инфекции при фурункуле носогубной области?

а) кавернозный;

б) нижний сагиттальный;

в) сигмовидный;

г) большой каменистый;

д) прямой синус.

29. Клиническую картину гидраденита характеризуют следующие признаки:

1) образование плотного болезненного узла;

2) наличие фолликулярной пустулы;

3) выделение сливкообразного гноя из микро абсцессов;

4) наличие некротического центра;

5) возникновение плотного инфильтрата с гнойными головками.

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

30. Буллезная форма рожи характеризуется наличием:

а) абсцессов;

б) пустул;

в) пузырей;

г) язв;

д) участков некроза кожи.

31. Воспаление при эритематозной роже распространяется на:
а) эпидермис;

б) сосочковый слой;

в) все слои кожи;

г) подкожную клетчатку;

д) все слои кожи и лимфатические сосуды.

32. Наиболее часто при роже поражаются:

а) слизистые оболочки;

б) лицо, голова, нижние конечности;

в) верхние конечности, грудная клетка;

г) промежность, подмышечные области;

д) пальцы кисти.

33. Из общих методов лечения рожистого воспаления наиболее эффективно применение:

а) сульфаниламидов;

б) аспирина;

в) физиотерапевтических процедур;

г) антибиотиков и сульфаниламидов;

д) рентгенотерапии.

34. При эритематозной роже противопоказано применение:

а) антибиотиков;

б) сульфаниламидов;

в) УФ-облучения;

г) повязок со стрептоцидной пудрой;

д) влажных повязок и ванн.

35. Возбудителем эризепилоида является:

а) стафилококк;

б) стрептококк;

в) палочка свиной рожи;

г) протеи;

д) синегнойная палочка.

36. Патологический процесс при эризипелоиде чаще локализуется на:

а) пальцах кисти;

б) предплечьи;

в) пальцах стопы;

г) лице;

д) голени.

37. Отдалённым осложнением рожистых воспалений является:

а) экзема;

б) гематогенный остеомиелит;

в) тромбофлебиты п/к вен;

г) лимфостаз и слоновость;

д) трофические язвы.

38. В чём кроется особая опасность фурункула «опасной зоны» лица?

а) в развитии рожистого воспаления;

б) в развитии аденофлегмоны шеи;

в) в развитии паратонзиллярного абсцесса;

г) в развитии септического кавернозного синустромбоза;

д) в развитии флегмоны дна полости рта.

39. Выделите из перечисленных поверхностную форму распространенной стафилодермии:

а) фурункул;

б) вульгарный сикоз;

в) гидраденит;

г) карбункул;

д) абсцесс.

40. Соотнесите правильно!

Группа антибиотиков:	Побочный эффект:
а) пенициллины;	1) нефротоксичность;
б) аминогликозиды;	2) миелотоксичность;
в) макролиды;	3) аллергичность;
г) тетрациклины;	4) желудочно-кишечные расстройства;
д) левомицетины;	5) возбуждение ЦНС;
	6) кардиотоксичность;
	7) гепатотоксичность.

Эталон ответов: 1. –в; 2. –б; 3. –г; 4. –д; 5. –в; 6. –б; 7. –д; 8. –б; 9. –б; 10. –б; 11. –б; 12. –в; 13. –в; 14. –в15. –а; 16. –д; 17. –б; 18. –г; 19. –г; 20. – в; 21. –г; 22. –б; 23. –а; 24. –а; 25. –д; 26. –д; 27. –а; 28. –а; 29. –д; 30. –в; 31. –д; 32. –б; 33. –г; 34. –д; 35. –в; 36. –а; 37. –г; 38. –г; 39. –б; 40. а-3, б-1, в-6, г-7, д-2.

4). Подготовить презентацию на тему «Опасности и осложнения гнойных заболеваний кожи и подкожной клетчатки».

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	-M.: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 2.7: Гнойные заболевания глубоких клетчаточных пространств и железистых органов.

Цель: Способствовать формированию представлений о диагностике и лечении флегмон глубоких клетчаточных пространств и гнойных заболеваний железистых секретирующих органов.

Задачи:

1. Рассмотреть особенности развития гнойных воспалительных процессов в рыхлой соединительной ткани глубоких клетчаточных пространств и в паренхиме железистых секретирующих органов, связанных с их структурой и функцией.
2. Изучить отдельные формы глубоких флегмон головы и шеи, груди и живота, сегментов конечностей с позиций их ранней топической диагностики.
3. Обучить принципам местного (вскрытие, санация, дренирование, заживление ран) и общего лечения флегмон глубокой клетчатки.
4. На примере острого лактационного мастита разобрать тактику диагностики и лечения гнойных воспалительных заболеваний железистых секретирующих органов.

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Проверяется исходный уровень знаний студентов в виде тестовых заданий или контрольных

вопросов.

Приводится перечень контрольных вопросов:

1) Поясните различия в морфологии и кровоснабжении подкожной и глубокой рыхлой соединительной ткани, определяемые различным функциональным предназначением в организме;

2) В чем различие поверхностных и глубоких флегмон (гнойных целлюлитов) по местным и общим признакам?

3) Как и почему проникает инфекция в паренхиму железистых секретирующих (экскретирующих) органов, которые в норме стерильны?

4) Обнаружение признаков раздражения и нарушения функции каких анатомических образований характерны и способствуют топической диагностике глубоких флегмон головы и шеи, верхних и нижних конечностей, медиастинита, забрюшинной клетчатки и таза, околопузырной и параректальной клетчатки?

5) Укажите рентгенологические признаки медиастинита и забрюшинной флегмоны на обзорных снимках грудной и брюшной полостей.

6) Почему знания топографической анатомии глубоких структур делает относительно безопасными поисковые пункции и оперативные доступы при отдельных глубоких флегмонах, но требует опыта и мастерства специального хирурга?

2. Практическая подготовка

Выполняется студентами под руководством преподавателя на фантомах, муляжах, в палате, перевязочной и операционной с освоением алгоритмов выполнения следующих практических навыков:

.

1. Клиническое распознавание глубоких флегмон и стадий их развития.

- Органолептическое определение локализации гнойных процессов в глубоких клетчаточных пространствах по малым внешним местным признакам (реактивный отёк, лёгкая гиперемия) и основным глубоким признакам дисфункции первично или вторично заинтересованных органов или структур.

- Показания абсолютные, поскольку определяют тактику дальнейшего экстренного или срочного оперативного лечения.

- Противопоказаний в экстренной или срочной хирургии не существует, все больные за исключением терминальных операбельны.

- Оснащение предполагает перевязочный стол или кушетку, достаточный уровень освещения, стетофонендоскоп, резиновые перчатки, шпатель, сантиметровую ленту.

- При глубоких флегмонах головы и шеи осмотр позволяет обнаружить реактивный отек или асимметрию лица, кожную гиперемию, затруднение мимики, жевания, глотания, триаду Горнера (птоз, миоз, энофтальм) при шейно-симпатической компрессии, затрудненное движение шеей или вынужденное фиксированное положение; пальпация определяет местное повышение кожной температуры в проекции очага и глубокую болезненность и инфильтрацию тканей, в перчатках обследуют дно рта, с помощью шпателя миндалины и заднюю стенку глотки.

При медиастините осмотр выявляет отек в области яремной вырезки, выслушивание легких – шум трения при реактивном плеврите, перкуссия – расширение границ средостения и глубокую болезненность при поколачивании грудины или позвоночника.

При забрюшинной флегмоне и паранефрите может быть виден реактивный отек и гиперемия поясницы, ограничение движений или вынужденное сгибание в т/бедренном суставе (псоас-симптом), вздутие живота, выход воспаления под пупартову связку на бедро; при пальпации живота и поясницы – выявляется глубокая болезненность и мышечная защита, ригидность сгибателей и аддукторов бедра, при выслушивании – ослабление перистальтики, при перкуссии - глубокая болезненность в области поясницы и паха.

При парапроктите поверхностные формы устанавливаются осмотром перианальной области, глубокие формы, как и параметрит, определяются пальцевым исследованием в перчатках через прямую кишку или влагалище.

При глубоких межмышечных и параоссальных (параартикулярных) флегмонах конечностей осмотром устанавливается вынужденное положение и ограничение движений в суставах, реактивные отек и гиперемия сегмента конечности; при пальпации определяется болезненная инфильтрация и ригидность мышц, крепитация при наличии газообразующей микрофлоры.

- Ошибки в установлении локализации и распространенности глубоких флегмон в ранних стадиях развития (серозно-лейкоцитарной инфильтрации) определяются глубиной залегания и слабой выраженностью местных признаков воспаления. Ключевое значение при этом имеют симптомы дисфункции, порой весьма отдаленные от очага: нейро- и ангиопатии (икота и осиплость голоса при раздражении диафрагмальных нервов и возвратных ветвей блуждающих, синдром верхней полой вены при медиастините), мио- и висцеропатии (дисфагия при заглоточных флегмонах и заднем медиастините, парез кишечника и невозможность дефекации при забрюшинной флегмоне и остром парапроктите). При малом опыте топической клинической диагностики требуется применение уточня-

ющих дополнительных методов исследования и приглашение для консультации специального врача-хирурга.

2.. Клиническое распознавание гнойных воспалений железистых органов.

Органолептическое определение развития гнойного воспаления в секретирующих железах внешней локализации и стадий процесса.

- Показания абсолютные, определяющие необходимость последующего срочного консервативного или оперативного лечения.
- Противопоказаний в диагностике и лечении острых хирургических заболеваний воспалительной или травматической природы не существует, за исключением терминального состояния.
- Оснащение предполагает достаточный уровень освещения и резиновые перчатки.
- Осмотр позволяет обнаружить ассиметрию молочных желез или лица при паротите за счет воспалительного отека, гиперемию кожи, гноевидные выделения из соска, смешанные с молоком.

Пальпацией определяется болезненная воспалительная инфильтрация тканей желез и границы ее распространения (отсутствие четких границ при диффузном серозном мастите) симптом флюктуации при поверхностном залегании гнойника в клетчатке (премаммарный абсцесс, субареолярный абсцесс, возникающие и вне лактации), регионарный подмышечный лимфаденит при мастите и околоушный и шейный при паротите. Рукой в перчатке исследуют слюнные железы через рот, обращая внимание на выделение гноя из устья протоков.

- Ошибки могут быть связаны с наличием только ещё лактостаза у кормящей, глубоким залеганием интерстициального мастита или ретромаммарной флегмоны, наличием рожеподобного рака вне лактации или параопухолевого воспаления при раке околоушной железы.

3. Оценка R-грамм грудной клетки, брюшной полости, позвоночника и костей конечностей при глубоких флегмонах. *УЗИ, КТ, ЯМРТ требуют специального оборудования и бригад специалистов.*

- Наиболее доступный метод диагностики глубоких патологических процессов, предшествовавший распространению УЗИ.
- Исследования показаны при острых деструктивно-воспалительных заболеваниях органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства и таза, опорно-двигательного аппарата и выполняются в экстренном или срочном порядке.
- Противопоказания ограничены тяжестью состояния или нетранспортабельностью больного для перемещения в приемный покой или рентгенкабинет; использование передвижных аппаратов снимает проблему, но обзорные снимки полостей в положении лежа менее информативны.

- Необходимо наличие рентгенкабинета или передвижного аппарата и лаборатории, квалифицированного рентгенлаборанта.

- Снимки делаются в одной или двух проекциях в положении стоя за экраном для полостных исследований, в любых положениях в поисках деструкции позвоночника и костей со стандартными экспозициями. Прочтение обзорных рентгенограмм груди и живота, костей конечностей, позвоночника и таза входит в компетенцию врача общей практики, хотя окончательное заключение делает врач-рентгенолог.

На обзорных снимках костей конечностей, позвоночника и таза могут быть обнаружены костно-деструктивные изменения, как источник глубоких параоссальных флегмон, околопозвоночных флегмон шеи, средостения, забрюшинного пространства и таза; при газообразующей микрофлоре – пузырьки газа в мягких тканях.
На обзорных снимках грудной клетки обнаруживается расширение тени средостения и реактивный выпот в плевре при медиастините.
На обзорных снимках брюшной полости признаки динамической кишечной непроходимости (парез кишечника) и размывание контура подвздошнопоясничной мышцы при забрюшинной флегмоне; исчезновение контура почки при паранефрите.

- Возможные ошибки в интерпретации снимков связаны с низким их качеством при нарушении экспозиции и малым визульным опытом врача в оценке рентгенсемиотики.

У больных в тяжелом состоянии возможен ортостатический коллапс при попытке установки за экран, УЗИ более безопасны.

4. Техника диагностической пункции гнойного очага и посева экссудата на микрофлору и чувствительность к антибиотикам.

- Малоинвазивное уточнение стадии гнойного процесса, определяющее дальнейшую тактику лечения. «Игла предшествует ножу!» - одно из правил гнойной хирургии.

- Пункции показаны при сомнениях в органолептических и лучевых находках при глубоком залегании гнойного очага, исключают попадание в очаг попутной аутологичной или госпитальной микрофлоры.

- Противопоказаний не существует, при глубоких локализациях требует знания топографической анатомии и личного мануального опыта исследователя.

- Оснащение требует инструментов, материала и антисептиков для дезинфекции кожи, шприца ёмкостью 10-20 мл и игл различного размера с учетом глубины поиска, средств местной анестезии кожи, стерильных пробирок с консервантом для транспортировки экссудата для бактериологического исследования.

- Точность попадания в гнойный очаг повышается при использовании лучевой навигации под контролем УЗИ, КТ, рентгеноскопии.

- В положении лежа на перевязочном столе дезинфицируется кожа с целью исключения попутной микрофлоры, тонкой иглой проводится местная инфильтрационная анестезия кожи и через эту же точку выполняется глубокая толстоигольная пункция инфильтрата. Создание разряжения в шприце позволяет обнаружить попадание иглы в гнойно-некротическую коллекцию. Экссудат в шприце подтверждает наличие стадии абсцедирования и после снятия шприца с иглы оценивается органолептически, что дает возможность предварительно определить возбудителя инфекции, затем вносится в пробир-

ку с консервантом или транспортной средой для отправления в бак. лабораторию с целью исследования на микрофлору и чувствительность её к антибиотикам. Иглу следует оставить как указатель направления и глубины последующего разреза. Обнаружение при пункции только элементов крови говорит о стадии инфильтрации, требующей консервативного лечения, или о неуспехе поиска и необходимости пункции в других направлениях или на большую глубину.

- Ошибки связаны с неправильным выбором направления и глубины пункции, не достигающей гнойной коллекции. Осложнениями являются реакция на анестетик при гиперчувствительности к нему, особенно при введении в кровоток, повреждение сосудистых или нервных образований при отсутствии представлений об их топографии и расширение зоны инфекции через пункционный канал.

5. *Инструментальная техника хирургической обработки очагов инфекции.*

- Хирургическая операция, имеющая целью вскрытие, санацию и дренирование очага инфекции в стадии абсцедирования.

- Показания к операции абсолютные, реализующие золотое правило гнойной хирургии – «Где гной, там отток».

- Противопоказаний не существует, только экстренная или срочная операция снижает уровень токсикогенности, шокогенности и септикогенности заболевания.

- Оснащение в условиях гнойной перевязочной или операционной включает: средства обработки и отграничения операционного поля (пинцет, шарики, салфетки или полотенца, стандартные дезинфектанты); шприцы и препараты для местной анестезии или оборудование для внутривенного или аппаратно-масочного наркоза; малый операционны й набор (перчатки, ножницы, скальпель, пинцет, кровеостанавливающие зажимы, отсос, дренажные трубки, марлевые тампоны и турунды, химические антисептики и гиперосмолярные растворы или мази на гиперосмолярной основе, перевязочный материал).

- Техника выполнения: после укладки больного на операционный или перевязочный стол проводится обработка операционного поля и отграничение его стерильными салфетками. Обезболивание обеспечивается местной анестезией при малых гнойниках или общей при обширных и глубоких нагноениях подкожной клетчатки (абсцессы, флегмоны). Первичный разрез по направлению иглы должен быть достаточен для проникновения в гнойник и, после эвакуации экссудата с забором для бактериологического исследования, должен быть исследован пальцем или инструментом на предмет глубины и конфигурации полости с разделением фасциальных отрогов и перемычек. В итоге должна образоваться достаточно открытая гнойная рана простой конфигурации удобная для санации ее 3% раствором перекиси водорода с последующей обработкой водным раствором фурациллина или хлоргексидина биглюконата. Сложность конфигурации гнойной полости (затеки, карманы) заставляет наносить дополнительные разрезы в проекции их – контраппертуры для дополнительного дренирования. Гемостаз обеспечивается прошиванием и лигированием сосудов. После санации рана тампонируется марлевыми или сигарными тампонами или турундами с антисептиками или гиперосмолярными средами. При большом количестве некротизированных тканей они должны быть иссечены, при малом их количестве полезно применить протеолитические ферменты. Через большие контраппертуры проводятся дополнительные тампоны, через малые – дренажные труб-

ки. Раны закрываются асептическими повязками с большим количеством перевязочного материала. С современных позиций ускорению заживления глубоких гнойных ран способствует первичный шов гнойной раны, который допустим только при условии радикальной её санации с применением биофизических средств антисептики (промывание пульсирующей струёй антисептика, лазерная обработка и ультразвуковая кавитация) с последующим проточно-промывным активным дренированием ран, что требует соответствующего оборудования в операционных и перевязочных.

- Ошибкой будет создание тангенциальных ран или малых ран с плохими условиями санации и дренирования, в то же время наносимые раны не должны разрушать инфильтрированные ткани в зоне перифокального воспаления, отграничивающего инфекцию, где ткани ещё жизнеспособны. Принципы косметики превалируют только в гнойной хирургии лица и шеи. Чрезвычайные (лампасные) раны выполняются только при признаках сверхпатогенной гнилостной анаэробной инфекции. Осложнения связаны с возможностями повреждения второстепенных кровеносных сосудов и нервов, гиперчувствительности к средствам обезболивания, распространением инфекции вплоть до раневого сепсиса при неадекватном дренировании гнойных ран.

Выводы. Подводятся итоги практической работы, разбираются ошибки в выполненных тестовых заданиях, выставляются заключительные оценки.

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

Женщина 42 лет торопливо ела холодец и проглотила куриную кость, имевшую один очень острый конец. По ряду обстоятельств лишь через сутки кость была удалена врачом через эзофагогастроскоп и обнаружено прободение стенки пищевода. Ещё через сутки у больной появились нарастающие боли за грудиной, затруднённое и болезненное глотание жидкости и повышение температуры до 39 градусов С. Больная была консультирована торакальным хирургом и доставлена в специализированное хирургическое отделение.

- Какое осложнение развилось в связи с прободением пищевода костью?

- Какое оперативное вмешательство потребовалось для лечения данного осложнения?

- Как можно избежать данного осложнения?

1. У больной в результате прободения пищевода костью развился задний миостенит.

2. Следует провести оперативное вмешательство-дренирование заднего стредостения.

3. Обязательно поставить желудочный зонд для питания больной.

4. Проводить интенсивную антибактериальную противовоспалительную и дезинтоксикационную терапию для лечения заболевания и профилактики осложений.

5. Чтобы избежать подобные осложнения, необходимо пищу принимать аккуратно, особенно если в ней имеются кости.

3). Задачи для самостоятельного разбора на занятии

36-летний мужчина в течение 5 дней болеет ангиной, жалуется на боли и чувство стеснения в грудной клетке. При глотании боли усиливаются. Объективно: миндалины отёчны, имеют гнойные пробки, отёк дужек. Пульс 120 уд.в минуту. Температура 39,5 градусов С. Отчётливый отёк в области яремной вырезки и застой в венах шеи.

1. Ваш предположительный диагноз?

а) сепсис;

б) абсцесс лёгкого;

в) пневмония;

г) гнойный медиастенит;

д) эмфизема средостения.

2. Какие дополнительные методы исследования следует применить для уточнения диагноза?

3. Какой объём лечения следует применить?

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. Этиология гнойных заболеваний глубоких клетчаточных пространств, пути проникновения инфекции и причины обширности развивающихся флегмон.

2. Клинические формы глубоких флегмон в соответствии с МКБ-10, их ранняя клиническая диагностика и методы уточняющей топической диагностики.

3. Принципы общего и местного лечения в специализированных хирургических отделениях.

4.Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы местного и общего лечения гнойных заболеваний секретирующих железистых органов внешней локализации на примере слюнных и молочных желез

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. К грамм-отрицательным возбудителям гнойно-воспалительных заболеваний относятся все, кроме:

а) протеев;

б) стрептококков;

в) хламидий;

г) синегнойной палочки;

д) гонококков.

2. Укажите три наиболее распространенные причины развития гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области:

1) травма;

2) хронический периодонтит;

3) хронические очаги в ЛОР органах;

4) обострения пародонтоза;

5) затрудненное прорезывание зубов мудрости;

6) гематогенный занос инфекции.
Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 5;

б) 3, 4, 6;

в) 2, 4, 5;

г) 1, 4, 6;

д) 4, 5, 6.

3. Паратонзиллярный абсцесс:

а) является осложнением ангины и не сопровождается лихорадкой, лейкоцитозом, ускорение СОЭ;

б) не является осложнением ангины и сопровождается дисфагией, лихорадкой, интоксикацией;

в) является осложнением ангины и сопровождается дисфагией, лихорадкой, интоксикацией, лейкоцитозом, ускорением СОЭ;

г) всё перечисленное верно;

д) всё перечисленное неверно.

4. Флегмоны какого клетчаточного пространства могут осложняться задним медиастинитом?

а) надгрудинного межапоневротического;

б) превисцерального;

в) ретровисцерального;

г) параангиального;

д) клетчаточные пространства шеи не сообщаются с задним средостением.

5. Назовите наиболее вероятный путь распространения гнойно-воспалительного процесса из крылонебной ямки:

а) в клетчаточные пространства шеи;

б) в верхнечелюстную пазуху;

в) в наружный слуховой проход;

г) в орбиту;

д) на околоушную слюнную железу.

6. При флегмоне какой локализации возможна асфиксия?

1) височной области;

2) щёчной области;

3) дна полости рта;

4) подчелюстной области;

5) корня языка.
Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 3, 4, 5;

б) 2, 3;

в) 3, 5;

г) 4, 5;

д) 1, 3, 4.

7. Какой симптом отражает компрессию возвратных блуждающих нервов при медиастините?

а) птоз;

б) энофтальм;

в) парез голосовых связок (афония);

г) миоз;

д) дисфагия.

8. В топической диагностике гнойников глубоких клетчаточных пространств информативны все уточняющие методы диагностики, кроме:

а) УЗИ;

б) термографии;

в) обзорной рентгенографии;

г) компьютерной томографии;

д) диагностической пункции.

9. Укажите клетчаточные пространства, в которых развиваются глубокие флегмоны:

1) окологлоточное;

2) медиастинальное;

3) забрюшинное;

4) межмышечные;

5) параректальное.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 3;

б) 1 и 3;

в) 2 и 4;

г) 4, 5;

д) все указанные.

10. Для гнилостной инфекции характерны все признаки, кроме:

а) лихорадки с ознобом;

б) нарастающей интоксикации;

в) гипотензии и обезвоживания;

г) характерного запаха раны;

д) усиленного гноеобразования.

11. Одним из распространённых возбудителей внутрибольничной инфекции является:

а) палочка сине-зелёного гноя;

б) эпидермальный стафилококк;

в) грибки рода «кандида»;

г) клостридии;

д) бактероиды.

12. Укажите доступ для вскрытия флегмоны подвздошной ямки:

а) по Пирогову;

б) люмботомия;

в) по Буяльскому;

г) через прямую кишку;

д) по Ленандеру.

13. К бактерицидным антибиотикам относятся все, кроме:

а) ампициллина;

б) клафорана;

в) доксициклина;

г) гентамицина;

д) ванкомицина.

14. Какая форма медиастенита развивается при травме пищевода проглоченным инородным телом?

а) передний;

б) средний;

в) задний;

г) медиальный;

д) латеральный.

15. К парентеральным антигрибковым препаратам относятся:

1) нистатин;

2) амфотерицин В;

3) леворин;

4) флюканозол (дифлюкан);

5) клотримазол.

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

16. Каковы пути бактериальной контаминации тканей молочной железы?

1) имплантационный;

2) интраканаликулярный;

3) метастатический;

4) гематогенный;

5) лимфогенный;

6) инъекционный.

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

17. При остром интрамаммарном мастите в стадии инфильтрации лечение сводится к:

1) разрезу;

2) предупреждению лактостаза;

3) подвешиванию молочной железы косыночной повязкой;

4) общей антибактериальной терапии;

5) ретромаммарной новокаиновой блокаде с антибиотиками;

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

18. Какой разрез будет оптимальным при осуществлении дренирующей операции по поводу острого гнойного интрамаммарного мастита?

а) парааареолярный разрез;

б) полуовальный разрез;

в) радиарный разрез;

г) разрез по нижней переходной складке;

д) разрез не нужен, можно ограничиться пункцией гнойника.

19. Каковы основные пути бактериальной контаминации ткани околоушной слюнной железы?

1) имплантационный;

2) восходящий;

3) метастатический;

4) лимфогенный;

5) контактный;

6) гематогенный.

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

20. Какие состояния можно отнести к прямым осложнениям гнойного паротита?

1) кровоизлияние в мозг;

2) развитие флегмоны шеи;

3) развитие галактофорита;

4) воспаление и отек жевательных мышц;

5) развитие флегмоны височной области;

6) парез лицевого нерва;

7) отёк мягкого неба и боковой стенки глотки;

8) образование гнойных свищей.

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

21. Что в первую очередь необходимо учитывать при проведении дренирующей операции по поводу гнойного паротита?

а) степень выраженности эндогенной интоксикации;

б) анамнез заболевания;

в) характер сопутствующей патологии;

г) направление хода основных ветвей лицевого нерва;

д) направление хода основных ветвей тройничного нерва.

22. Среди причин, предрасполагающих к возникновению острого парапроктита, на первом месте стоит:

а) геморрой;

б) повреждение слизистой прямой кишки при медицинских манипуляциях;

в) микротравма слизистой каловыми массами;

г) ранения прямой кишки;

д) воспалительные заболевания тазовых органов.

23. При ранениях прямой кишки и ободочной различают внутри- и внебрюшинные осложнения. К последним относят все, кроме:

а) перитонит;

б) анаэробная флегмона брюшной стенки;

в) забрюшинная флегмона;

г) парапроктит;

д) флегмона промежности.

24. При какой форме парапроктита болевой синдром более выражен?

а) при поверхностном;

б) при глубоком.

25. С каким заболеванием следует дифференцировать острый парапроктит?

1) карбункул ягодицы;

2) флегмона ягодицы;

3) абсцесс предстательной железы;

4) нагноение копчиковой кисты;

5) острый бартолинит.

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

26. Для хронического парапроктита наиболее характерна:

а) гематурия;

б) свищевое отверстие на коже промежности;

в) выделение крови в конце акта дефекации;

г) боли в низу живота;

д) диарея.

27. Укажите, как может произойти распространение гноя из полости малого таза в ложе приводящих мышц бедра:

а) через бедренный канал;

б) через надгрушевидный канал;

в) через подгрушевидный канал;

г) через запирательный канал;

д) через паховый канал.

28. Наиболее рациональным методом лечения острого парапроктита является:

а) физиотерапия;

б) сидячие теплые ванны;

в) пункция гнойника;

г) антибиотикотерапия;

д) вскрытие гнойника с устранением внутреннего отверстия.

29. Наиболее часто возбудителем парапроктита является:

а) анаэробная инфекция;

б) стрептококк;

в) микобактерии;

г) гнилостные бактерии;

д) кишечная палочка.

30. Наиболее глубокой формой парапроктита является:

а) исшиоректальный;

б) ретроректальный;

в) подслизистый;

г) пельвиоректальный;

д) подкожный.

31. Что из мужских половых органов наиболее устойчиво к гонококковой инфекции?

а) передняя уретра;

б) задняя уретра (мембранозная и простатическая части);

в) придаток яичка;

г) предстательная железа;

д) яичко.

32. Развитию лактационного мастита способствуют:

а) лактостаз;

б) трещины сосков при кормлении;

в) снижение антибактериальной резистентности после родов;

г) всё перечисленное;

д) ничего из указанного.

33. Что является основой профилактики острого лактационного мастита?

а) повышение резистентности организма беременной к инфекции;

б) санация очагов эндогенной инфекции;

в) обучение правилам кормления и ухода за грудью;

г) тщательное сцеживание груди после кормления;

д) всё вышеуказанное.

34. Укажите общие и местные факторы, являющиеся причиной острого неэпидемического паротита:

1) воспалительные инфекционные заболевания;

2) хирургические операции на верхних отделах ЖКТ;

3) контакт с больными неэпидемическим паротитом;

4) истощение и обезвоживание больного;

5) стоматиты;

6) отиты;

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

35. Больная 22 лет жалуется на лихорадку до 39^0С, боли и припухлость в молочной железе. Две недели назад были нормальные роды. Молочная железа багрово-красного цвета, отечна. Пальпаторно определяется диффузный болезненный инфильтрат. В подмышечной области болезненный лимфоузел. Ваш диагноз?

а) острый мастит;

б) диффузная мастопатия;

в) хронический мастит;

г) рожеподобный рак молочной железы;

д) узловая мастопатия.

36. У пожилого больного после операции на желудке появились боли в области угла нижней челюсти, привкус гноя во рту. Объективно определяется инфильтрат в подчелюстной области, гнойное отделяемое из выводного протока левой подчелюстной слюнной железы. Ваш диагноз?

а) эпидемический паротит;

б) бактериальный сиалоаденит;

в) калькулезный сиалоаденит;

г) флегмона подчелюстной области;

д) челюстно-лицевой актиномикоз.

37. Прекращение лактации при гнойном мастите наиболее эффективно достигается:

а) тугим бинтованием молочных желез;

б) назначением гормональных препаратов;

в) назначением ферментативных препаратов;

г) ограничением приема жидкости;

д) тугим бинтованием желез и обильным питьем.

38. При ретромаммарной флегмоне поражается клетчатка, расположенная:

а) подкожно;

б) вокруг долек железы;

в) под большой грудной мышцей;

г) позади капсулы молочной железы;

д) под малой грудной мышцей.

39. Наиболее тяжёлой формой лактационного мастита является:

а) серозный;

б) гангренозный;

в) флегмонозный;

г) инфильтративный;

д) абсцедирующий.

40. Укажите оптимальный способ лечения гнойного ретромаммарного мастита:

а) ретромаммарная новокаиновая блокада с антибиотиками;

б) пункция гнойника и промывание полости антисептиками;

в) вскрытие мастита радиарными разрезами;

г) антибиотикотерапия, компрессы и УВЧ-терапия;

д) вскрытие ретромаммарной флегмоны по нижней переходной складке.

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

4). Подготовить презентацию на тему « Рациональная антибактериальная терапия».

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	-M.: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 2.8: Гнойные заболевания серозных полостей

Цель: способствовать формированию знаний и умений при первичной диагностике и лечении гнойных заболеваний серозных полостей

Задачи:

1) Рассмотреть структуру и функции серозных полостей, пути проникновения в них возбудителей инфекции и защитные реакции мезотелия на инфекцию с развитием местных нарушений в органах и тяжелых общих синдромов (токсикогенность, шокогенность, септикогенность).
2) Изучить принципы первичной диагностики отдельных заболеваний – гнойного перикардита, плеврита, перитонита, подчеркнув значение в хирургической пропедевтике обнаружения патогномоничных симптомов и важность применения уточняющих методов исследования для установления топического диагноза.
3) Обучить алгоритмам оказания первой врачебной помощи с необходимостью ранней госпитализации для оказания квалифицированной и специализированной хирургической помощи больным.

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Проверяется исходный уровень знаний студентов в виде тестовых заданий или контрольных

вопросов.

Приводится перечень контрольных вопросов:

1. Этиология гнойных заболеваний серозных полостей, пути проникновения инфекции в них, причины тяжести осложнений и исходов в этой группы больных, требующих экстренной или срочной диагностики и оперативного лечения (токсикогенность, шокогенность, септикогенность, полиорганная недостаточность).

2. Клинические формы эмпием плевры, их первичная и уточняющая диагностика, принципы местного и общего лечения. Пиопневмоторакс как критическое состояние.

3. Клинические формы и стадии развития перитонита, первичная диагностика «острого живота» и висцеральной колики, способы уточнения в ЭХО, принципы хирургического лечения и интенсивной терапии в ОРИТ.

4. Топическая диагностика отграниченных внутрибрюшных абсцессов и их хирургическое лечение в различные фазы развития.

5. Клиническая оценка гнойного лептоменингита и экссудативного

перикардита, принципы их местного и общего лечения в условиях специализированных отделений и ОРИТ.

2. Практическая подготовка

Выполняется студентами под руководством преподавателя на фантомах, муляжах, в палате, перевязочной и операционной с освоением алгоритмов выполнения следующих практических навыков:

- Инструментальная техника плевральной пункции.

1. Миниинвазивная операция проникновение иглой с диагностической или лечебной целью в плевральную полость.

2. Показанием являются установленные органолептически и подтверждённые обзорными снимками в 2 проекциях газовые (пневмоторакс), жидкостные (гидро-, гемо-,хило-, пиоторакс) или газожидкостные коллекции.

3. Относительными противопоказаниями могут считаться коагулопатии, при жизнеугрожающих состояниях (напряженный пневмоторакс, пиопневматорокс, большой гемоторакс) противопоказаний нет.

4. Оснащение: стерильные пинцет, шарики, салфетки, средства дезинфекции кожи,резиновые перчатки,иглы и шприцы общего назначения, анестетики (0,5 % новокаина или лидокаина), плевральные иглы разного диаметра с пластмассовыми или резиновыми трубками-переходниками, пробирки для забора плеврального выпота, электроотсос.

5. В чистой перевязочной или операционной в положении «сидя» с запрокинутой в противоположную сторону рукой или лёжа для тяжёлых больных выбирается и дезинфицируется точка пункции, соответствующая топографии коллекции и содержимому её.

6. Обычно для жидкости это 7-8 межреберье по заднеподмышечной линии, для воздуха при пневмотораксе выбирается точка во втором межреберьи по средеключичной линии.

7. После анестезии кожи межрёбернрго промежутка, следуя иглой по верхнему безопасному краю ребра проводится (плевральной иглой меньшего диаметра для воздуха, или большего для вязких жидкостей), проникновение в плевральную полость.

8. Подтягивание поршнем шприца позволяет обнаружить жидкость (транссудат, серозный или гнойный выпот, Потягивание штоком шприца позволяет обнаружить жидкость (транссудат, серозный или гнойный выпот, кровь, лимфу молочного вида, раковый плеврит с геморрагическим оттенком) или воздух при спонтанном или травматическом пневмотораксе, гемопневмотораксе, пиопневмотораксе. Малые коллекции откачиваются большим шприцом с забором выпота для лабораторного исследования в пробирки (транссудат, экссудат, рост микрофлоры, атипические клетки из осадка). Большие объёмы удаляются электроотсосом, меняя направление иглы, что облегчает наличие эластичного переходника. После удаления иглы место пункции укрывается асептической наклейкой.

9. Ошибкой будет неправильный выбор места пункции для извлечения плевральной коллекции особенно несвободной (раздробленной) с получением ложноотрицательного результата. Место пункции приходится намечать под рентгенконтролем в 2-х проекциях, а иглу или больного перемещать в различных направлениях.

При тонкослойных щелевидных коллекциях возможен вкол в ткань лёгкого с получением воздуха или крови, при низких пункциях на уровне плевральных синусов попадание иглы в фибрин или диафрагму или даже печень тоже даст ложноотрицательный результат. Густой вязкий выпот может не пройти через тонкую иглу.

10. Осложнениями являются повреждение межреберных сосудов с развитием гемоторакса, требующего рентгенконтроля, контроля гемодинамики, компенсации кровопотери и, при больших формах, плеврального дренирования с реинфузией крови.

10. Для профилактики контакта с межреберным сосудисто-нервным пучком игла проводится строго по верхнему краю ребра. Пневмоторакс возможен как при проколе лёгкого, так и при попадании воздуха извне. Для предупреждения игла должна вводится медленно с разряжением в шприце и фиксацией после получения и аспирации выпота. Процедура проводится с поддержанием герметизма системы игла-шприц-отсос через резиновые переходники, пережимаемые зажимом при снятии шприца или отсоса. При возникновении значительного пневмоторакса, подтверждённого рентгенологически, прибегают к плевральному дренированию с контролем расправления лёгкого.

Инструментальная техника плеврального дренирования.

- Малоинвазивное оперативное вмешательство с целью удаления газовых и жидкостных патологических коллекций из плевральных полостей через герметичный трубчатый дренаж.
- Показано при устойчивых газо-жидкостных коллекциях, не устраняемых плевральной пункцией, травматического или воспалительного генеза, обязательный элемент окончания операций на органах грудной полости, проводимых через торакотомию.
- Противопоказаний нет, поскольку достаточность внешнего дыхания является физиологическим условием жизни.
- Оснащение: стерильные пинцет, шарики, салфетки, резиновые перчатки, средства дезинфекции кожи, инъекционные иглы и шприцы общего назначения, анестетики (0,5% новокаин или лидокаин), колющий скальпель, длинный зажим Бильрота, ножницы, иглодержатель и шовный материал для кожи, троакар или троакарный дренаж, импровизированные мультиперфорированные или табельные (промышленного производства, снабженные рентгенконтрастной меткой по длине и разметкой по глубине введения) дренажные трубки из поливинилхлорида, лейкопластырь, пробирки для лабораторного исследования содержимого плевральной полости, устройства для герметизирующего дренирования (подводного по Бюлау, аппарат Боброва или «Евровак»).
- Больной укладывается на операционный стол на спине с рукой, запрокинутой за голову на стороне дренирования с целью расширения межреберных промежутков. Место проведения дренажа определяется локализацией и качеством патологической коллекции: для воздуха во II межреберьи по среднеключичной линии, для удаления жидкостей в V-VII межреберьях по передней, средней или задней подмышечным линиям в зависимости от органолептических, рентгенологических и пункционных находок. После обработки и отграничения поля проводится местная инфильтрационная анестезия кожи, межреберных мышц, надкостницы ребер по верхнему краю и париетальной плевры (возможно в/в потенцирование или блокада межреберных нервов выше и ниже места установки дренажа). Кожный разрез-прокол делается вдоль нижележащего ребра, дренажный канал с установкой плеврального дренажа создается тремя способами:

1) тоннелизацией зажимом, введенным в кожную рану и проводимым с соскальзыванием с верхнего края ребра в плевральную полость, что сопровождается характерным шумом выходящего воздуха или излиянием жидкости; канал расширяется диссекцией, ревизуется пальцем, пальпирующим легкое, после чего по пальцу или между браншами зажима проводится дренажная трубка

снизу вверх до метки на уровне 8-10см выше последнего бокового отверстия; выше и ниже выхода трубки накладываются герметизирующие вертикальные матрасные швы, нитями которых фиксируется дренажная трубка; на конец её после забора жидкости для лабораторного исследования на микрофлору и чувствительность к антибиотикам накладывается зажим.

2) тоннель создаётся соскальзывающим с верхнего края ребра в межреберье и плевральную полость троакаром меньшего диаметра для воздуха, большего – для жидкостных коллекций, через который после удаления штыка и подтверждения попадания в полость проводится дренажная мультиперфорированная трубка соответствующей длины и диаметра с отметкой уровня кожи маркером или лигатурой; после извлечения троакара дренаж выводится до кожной метки и фиксируется матрасными кожно-подкожными швами, защищается асептической наклейкой и герметизируется после забора экссудата наложением зажима.

3) тоннель создаётся одноразовым троакарным дренажом-катетером фирменного производства, через просвет которого проходит штык-проводник; после удаления штыка подтверждается отделяемым стояние дренажа в плевре и он фиксируется кожными швами на уровне метки, закрывается асептической наклейкой и зажимом.

Все технические варианты плеврального дренирования завершаются в палате соединением дренажной трубки с устройством герметизации в виде обратного клапана или водяного затвора, реализующими принцип: «Оттуда – всё, туда – ничего», позволяющий сохранить герметизм плевральной полости – основное условие физиологии внешнего дыхания. Уход за дренажными устройствами: контроль количества и качества отделяемого, опорожнение и дезинфекция сосудов-приёмников с сохранением герметизма дренажей является обязательным навыком сестринского дела. Контроль эффективности дренирования осуществляется наблюдением за отделяемым, клинической и рентгенологической оценкой состояния легких. После удаления патологической коллекции и расправления легкого дренаж удаляется на фоне приёма Вальсальвы с дополнительной герметизацией раны лейкопластырем.

- Ошибки и осложнения могут быть связаны: с неправильной установкой дренажа вне зоны патологической коллекции при несвободных расположениях и фиброторакса, что потребует повторного поиска и дренирования; кровотечением из межреберных артерий или раны легкого с возникновением гемоторакса, в условиях инфекции потеря крови по дренажу более 200 мл в час или суммарно превышающая 1 литр требует торакотомии и оперативного гемостаза; отсутствие герметизма в дренажной системе или сборнике приведет к персистированию пневмоторакса, что требует контроля системы или вакуумирования её.

Техника исследования брюшной полости парацентезом и «шарящим» катетером.

- Малоинвазивная операция с целью установления и опорожнения патологических коллекций в брюшной полости травматического, опухолевого, воспалительного или транссудативного происхождения.

- Показания: уточняющая диагностика асцитов, асцит-перитонитов, перитонитов неясного генеза, малых гемоперитонитов и хилезных асцитов; лечебными целями являются: облегчение болей и дискомфорта в животе, устранение напряженных выпотов, затрудняющих внешнее дыхание.

- Противопоказаниями являются коагулопатии, кишечная непроходимость, спаечная болезнь брюшной полости, беременность во 2-й половине.

- Оснащение: стерильные пинцет, шарики, салфетки, резиновые перчатки, дезинфектанты кожи, инъекционные иглы и шприцы общего назначения, анестетики (0,5% новокаин, лидокаин), колющий скальпель, троакар и полихловиниловые трубки соответствующего диаметра и длины, пробирки и банки для лабораторного исследования содержимого коллекции на микрофлору и атипические клетки из осадка, электроотсос, иглодержатель и шовный материал для кожи, лейкопластырь.

- После перкуторного или пункционного подтверждения границ коллекции больной укладывается на операционный стол на спине (при дыхательной недостаточности в кресле с фартуком на ногах в положении полусидя). Место прокола вне проекции эпигастральных сосудов в параректальной или подвздошной области, или по средней линии ниже пупка дезинфицируется и отграничивается. После послойной инфильтрационной анестезии и надсечения кожи скальпелем при напряжении больным живота троакаром или троакарным катетером прокалывается брюшная стенка. После извлечения штыка наблюдается истечение содержимого, которое оценивается органолептически и берется в пробирки и банки для лабораторного исследования. При больших объёмах коллекции опорожнение ускоряется электроотсосом под контролем состояния больного и гемодинамики. При малых и отграниченных коллекциях границы ревизии брюшной полости расширяются проведением через троакар поливинилхлоридной трубки с боковыми отверстиями в разных направлениях с улавливанием отдаленных от пункционного канала жидкостных коллекций спонтанно, или вакуумируя «шарящий» катетер шприцом или отсосом. Если не устанавливаются показания для лечебной лапаротомии, то после удаления троакара с наложением кожных швов, дренажная трубка, соединенная с контейнером-приёмником, может быть оставлена для контроля или введения лекарственных веществ (антисептики, цитостатики) в качестве ирригатора.

- Ошибки и опасности операции связаны с местными осложнениями: кровотечение из сосудов брюшной стенки или брыжейки с гемоперитонеумом; перфорация кишки, или наполненного мочевого пузыря с развитием соответственно бактериального и мочевого перитонита, что потребует экстренной или срочной лечебной лапаротомии. Продолжительное истечение жидкости из троакарной раны требует дополнительного прошивания её. Осложнением системного характера является артериальная гипотензия с обмороком или сосудистым коллапсом, возникающая при быстром удалении внутрибрюшной жидкости в результате перемещения крови «ex vacuo» из системного кровотока и вазовагальных рефлексов, что требует инфузии плазмозаменителей.

Оценка R-грамм грудной клетки и брюшной полости при гнойных заболеваниях серозных полостей.

- Доступный врачу общей практики и хирургу уточняющий метод визуальной диагностики воспалительных и травматических заболеваний серозных полостей.

- Показана при острых воспалительных заболеваниях органов грудной и брюшной полостей и полостной травме в неотложном или срочном порядке.

- Противопоказанием является тяжесть состояния, не позволяющая транспортировать больного в рентгенкабинет и производить снимки в положении стоя. Использование передвижных рентгеноаппаратов позволяет производить снимки в палате или на каталке, но снимки полостей в положении лежа менее информативны.

- Для производства необходимо наличие рентгенкабинета или передвижного аппарата, лаборатории, квалифицированного рентгенлаборанта, негатоскопа для просмотра снимков.

- Визуальная оценка снимков дает ценную информацию о состоянии серозных полостей и находящихся в них органах. Обзорный снимок грудной полости в 2^x проекциях демонстрирует расширение тени сердца при выпотном перикардите со снижением пульсации при рентгеноскопии сердца. Жидкостные коллекции в плевральной полости затеняют диафрагмальные синусы при количестве до 300 мл, перекрывают лёгочные поля до угла лопатки при среднем гидротораксе (до 1 литра) и легочное поле до 2-го ребра при большом гидротораксе. Отграниченные (осумкованные) коллекции требуют полипозиционной рентгеноскопии врачом-рентгенологом. Реактивные медиастинальные выпоты – спутник медиастинита, реактивные в легочных синусах говорят о неблагополучии в брюшной полости или забрюшинном пространстве. Наличие просветления от свободного газа со сдавлением лёгкого говорит о пневмотораксе, наличие свободного газа вверху и жидкостного затемнения внизу с четкой горизонтальной границей указывает на критическую ситуацию гидропневмоторакса с разгерметизацией плевральной полости.

Обзорный снимок брюшной полости обязательный вид уточняющего исследования при ряде острых хирургических заболеваниях её органов и тупой травме живота. Наличие свободного газа под куполами диафрагмы (серп) подтверждает перфорацию полых органов, а высокое стояние куполов с ограничение дыхательных экскурсий говорит о поддиафрагмальном перитоните (поддиафрагмальном абсцессе). Равномерное вздутие кишечных петель (парез кишечника) – симптом перитонита и забрюшинной флегмоны, неравномерное вздутие с арками газа и уровнями чаш Клойбера говорит об острой кишечной непроходимости, симптом изолированной вздутой кишечной петли является признаком кишечной странгуляции (заворота, узлообразования).

Ошибки связаны с низким качеством снимков, затрудняющим их интерпретацию, или отсутствием визуального опыта чтения рентгенограмм

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

1.У больного 58 лет двое суток назад появились боли в эпигастрии , которые сместились в правую подвздошную область. Была тошнота и однократно рвота. Больной принимал анальгин и прикладывал грелку к животу, после чего боли стихли. На 2-е сутки боли возобновились и распро-

странились по всему животу, появилась многократная рвота. Состояние больного тяжёлое. Сознание спутано, эйфоричен. Пульс 128 ударов в минуту, АД 95/60 мм.рт.ст. Язык сухой. Живот напряжён и болезненный во всех отделах, но больше в правой подвздошной области. Симптомы раздравжения брюшины по всему животу. Температура субфебрильная. Лейкоцитоз в крови – 18,0 х 10 /л с резким палочкоядерным сдвигом влево.

Выделите основные синдромы и симптомы.

Укажите наиболее вероятную причину перитонита.

Какие лечебно-диагностические мероприятия должны предшествовать операции?

Какова тактика лечения больного?

- Установлен диагноз «Общий апендикулярный перитонит в токсической стадии».

- Показана экстренная операция после 2-х часовой интенсивной подготовки по назначению анестезиолога-реаниматолога.

- Верхняя срединная лапаротомия с внутривенным комбинированным наркозом и ИВЛ. При ревизии должен быть обнаружен деструктивно изменённый червеобразный отросток и признаки разлитого фибринозно- гнойного перитонита. Выполнена операция аппендектомии, многократная санация брюшной полости и дренирование 4-х точек.

- Дальнейшая интенсивная терапия в ОРИТ.

3). Задачи для самостоятельного разбора на занятии

У больного 32 лет, алкоголика, страдающего абсцедирующей пневмонией, внезапно появились острые боли в грудной клетке справа, цианоз и резкая одышка. Гектическая лихорадка с ознобом, тахикардия и снижение АД до 80/40 мм.рт. ст. При осмотре обращает внимание тяжесть состояния, участие в дыхании добавочной мускулатуры, отставние грудной клетки справа. При перкуссии коробочный звук в верхних отделах и укорочение в нижних отделах лёгкого справа горизонтальной границей.

- Ваш диагноз?

- Какие методы экстренного дополнительного исследования необходимо использовать?

- Какой объём неотложного лечения необходимо применить?

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. Этиология гнойных заболеваний серозных полостей, пути проникновения инфекции в них, причины тяжести осложнений и исходов в этой группы больных, требующих экстренной или срочной

диагностики и оперативного лечения (токсикогенность, шокогенность, септикогенность, полиорганная недостаточность).

2. Клинические формы эмпием плевры, их первичная и уточняющая диагностика, принципы местного и общего лечения. Пиопневмоторакс как критическое состояние

3. Клинические формы и стадии развития перитонита, первичная диагностика «острого живота» и висцеральной колики, способы уточнения в ЭХО, принципы хирургического лечения и интенсивной терапии в ОРИТ.

4. Топическая диагностика отграниченных внутрибрюшных абсцессов и их хирургическое лечение в различные фазы развития.

5. Клиническая оценка гнойного лептоменингита и экссудативного перикардита, принципы их местного и общего лечения в условиях специализированных отделений и ОРИТ.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Укажите количество серозных полостей у:

а) мужчин;

б) женщин.

2. Наиболее часто гнойный менингит вызывается:

а) стафилококком;

б) гемофильной палочкой;

в) стрептококком и клебсиеллой;

г) менингококком и пневмококком;

д) синегнойной палочкой.

3. Определите правильные причинные связи:

а) серозный перикардит;	1) пиогенная кокковая инфекция;
б) фибринозный перикардит;	2) туберкулёзная инфекция;
в) гнойный перикардит;	3) азотемия;

г) панцирный (фиброзный) перикардит;	4) канцероматоз;
д) геморрагический перикардит;	5) ревматизм.

4. Какой объём выпота в плевральной полости соответствует среднему гидротораксу?

а) до 250 мл;

б) до 500 мл;

в) до 1000 мл;

г) до 2000 мл;

д) до 3000 мл.

5. Брюшина выполняет функцию:

а) резорбтивную;

б) секреторную;

в) барьерную;

г) обеспечивает скольжение подвижных органов;

д) все вышеперечисленные функции.

6. Скопление жидкости в полости перикарда с возникновением тампонады сердца сопровождается всеми нарушениями гемодинамики, кроме:

а) понижения АД;

б) снижения ЦВД;

в) снижения МОК;

г) развития лёгочной гипертензии;

д) снижения систолического выброса.

7. При тампонаде сердца в первую очередь показано:

а) пункция перикарда;

б) переливание крови;

в) мочегонные с целью дегидратации;

г) гемостатическая терапия;

д) антибиотики.

8. Для сдавливающего перикардита («панцирного сердца») характерно:

1) повышение артериального давления;

2) гипопротеинемия;

3) высокое венозное давление;

4) резкое снижение вольтажа ЭКГ;

5) лейкопения.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 3;

б) 1, 3, 4;

в) 2, 3, 5;

г) 2, 3, 4;

д) 1, 3, 5.

9. Наиболее частыми осложнениями острого абсцесса лёгкого являются:

1) эмпиема плевры;

2) пиопневмоторакс;

3) флегмона грудной стенки;

4) амилоидоз;

5) абсцесс головного мозга;

6) лёгочное кровотечение.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 6;

б) 1, 2, 4;

в) 2, 3, 5;

г) 3, 4, 6;

д) 2, 5, 6.

10. Для гидроперикарда характерно всё, кроме:

а) увеличения перкуторных размеров сердца;

б) исчезновения верхушечного толчка;

в) глухости тонов сердца;

г) отсутствия рентгенологической пульсации сердца;

д) шума трения перикарда.

11. Возможны все формы плевритов, кроме:

а) фибринозного;

б) серозного;

в) обструктивного;

г) гнойного;

д) геморрагического.

12. Для спонтанного пневмоторакса не характерно:

а) одышка в покое;

б) болевой синдром вплоть до шока;

в) горизонтальный уровень жидкости в плевральной полости;

г) тахикардия;

д) изменение перкуторного звука.

13. Выберите лечебные мероприятия при острой эмпиеме плевры:

1) антибиотикотерапия;

2) плевральный дренаж;

3) дезинтоксикация;

4) санационная бронхоскопия;

5) срочная плеврэктомия с декортикацией лёгкого.

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

14. Острый пиопневмоторакс характеризуется:

1) резкой одышкой;

2) тахикардией;

3) появление горизонтального уровня в плевральной полости;

4) шокогенной болью;

5) гипотензией.

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

15. При острой эмпиеме плевры в первую очередь применяют следующие формы лечения:

1) курс санационных бронхоскопий;

2) плевральные пункции с промыванием антисептиками и введением антибиотиков;

3) дренирование плевральной полости с активной аспирацией содержимого;

4) дезинтоксикационная и антибиотикотерапия;

5) срочная операция – плеврэктомия с декортикацией лёгкого.

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

16. Хронической эмпиема плевры считается:

а) со второй недели от начала заболевание;

б) с четвёртой недели;

в) с шестой недели;

г) после восьми недель;

д) после трёх месяцев.

17. При развитии пиопневмоторакса в первую очередь необходимо:

а) эндотрахеальная заливка протеолитических ферментов;

б) дренирование плевральной полости;

в) антибиотикотерапия;

г) рентгенотерапия;

д) оксигенотерапия.

18. Острый гнойный плеврит характеризуется:

1) высокой лихорадкой;

2) одышкой в покое;

3) скоплением жидкости в плевральной полости; не имеющей горизонтального уровня;

4) болями в грудной клетке;

5) скоплением жидкости в плевральной полости с горизонтальным уровнем.

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

19. Симптомокомплексом «острого живота» является сочетание:

1) рвоты;
2) болей в животе;
3) кровавого стула;
4) напряжения мышц брюшной стенки;
5) задержки стула и газов;
6) симптомов раздражения брюшины.

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

20. Симптомами распространённого гнойного перитонита являются:

1) частый слабый пульс;
2) напряжение мышц брюшной стенки;
3) вздутие живота;
4) скопление жидкости в отлогих местах живота;
5) высокая лихорадка;
6) отсутствие кишечных шумов.

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

21. Какие различают стадии перитонита?

1) паралитическая;
2) токсическая;
3) тотально-разливная;
4) полиорганной недостаточности (терминальная);

5) транссудативная;

6) реактивная.

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

22. Реактивная стадия перитонита продолжается:

а) 4-6 часов;

б) 24 часа;

в) 48 часов;

г) 72 часа;

д) неделя.

23. Для поздней стадии перитонита характерно всё, кроме:

а) вздутия живота;

б) обезвоживания;

в) исчезновения кишечных шумов;

г) гипопротеинемии;

д) усиления перистальтики кишечника.

24. К клиническим проявлениям токсической фазы перитонита относятся:

1) вздутие живота;

2) падение артериального давления;

3) частый слабый пульс;

4) рвота, жажда;

5) одышка;

6) отсутствие перистальтики.

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

25. Лечение распространённого перитонита предусматривает:

1) устранение источника перитонита;
2) санацию и дренирование брюшной полости;
3) коррекцию водно-электролитных нарушений;
4) комбинированную антибактериальную терапию;
5) дезинтоксикационную терапию.

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

26. Самой частой причиной фибринозно-гнойного перитонита является:

а) о. деструктивный аппендицит;

б) прободная язва желудка и 12-перстной кишки;

в) гнойный сальпингит;

г) о. деструктивный холецистит;

д) меккелев дивертикулит.

27. Наиболее эффективным способом уточняющей диагностики перитонита является:

а) фиброгастродуоденоскопия;

б) УЗИ брюшной полости;

в) лапароцентез;

г) лапароскопия;

д) обзорная рентгеноскопия брюшной полости.

28. При подозрении на перфорацию полого органа брюшной полости основным методом исследования является:

а) лапароскопия;

б) обзорная рентгенография органов брюшной полости;

в) УЗИ;

г) ирригоскопия;

д) гастроскопия.

29. При первичном перитоните инфицирование брюшной полости происходит:

а) при перфорации полых органов;

б) при гангрене червеобразного отростка;

в) при воспалении придатков матки;

г) гематогенным путём;

д) при ранении кишечника.

30. Укажите правильную хирургическую тактику при поступлении в ЭХО больного в токсической стадии разлитого перитонита:

а) срочная операция после 24-часовой подготовки;

б) экстренная операция после введения сердечных средств и вазопрессоров;

в) экстренная операция после 2-х часовой инфузионной терапии;

г) срочная операция после полной ликвидации дефицита ОЦК, электролитов, белка плазмы;

д) экстренная операция немедленно после подтверждения диагноза.

31. Укажите особенности, предрасполагающие к распространённому перитониту у детей:

1) недоразвитие большого сальника;

2) низкие пластические свойства брюшины;

3) экссудативный характер воспаления;

4) своеобразие кишечной микрофлоры;

5) малый объём брюшной полости.

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

32. По степени распространенности выделяют перитонит:

а) лёгкий, средний, тяжёлый;

б) осумкованный и свободный;

в) местный, диффузный, общий;

г) начальный, токсический, терминальный;

д) предбрюшинный, внутрибрюшинный, забрюшинный.

33. Перитонит определяется как диффузный, если в воспалительный процесс вовлечена брюшина:

а) 2-х анатомических областей брюшинной полости;

б) от 2-х до 5 анатомических областей полости;

в) в процесс вовлечена вся брюшина;

г) в процесс вовлечена одна анатомическая область, отграниченная спайками;

д) все ответы верны.

34. При разлитом гнойном перитоните аппедикулярного происхождения необходимо:

а) средне-нижняя срединная лапаротомия;

б) аппендэктомия;

в) промывание брюшной полости;

г) дренирование брюшной полости;

д) всё перечисленное.

35. В отношение кишечной палочки высокоактивными являются все антибиотики, кроме:

а) линкомицина;

б) цефатаксима;

в) оксациллина;

г) амикацина;

д) гентамицина.

36. Для поддиафрагмального абсцесса характерно всё, кроме:

а) снижения дыхательной экскурсии лёгких;

б) высокого стояния купола диафрагмы;

в) содружественного эксудативного плеврита;

г) болей в подреберьи с иррадиацией в ключицу;

д) диареи и тенезмов.

37. Лучшим вариантом лечения поддиафрагмального абсцесса является:

а) консервативное лечение антибиотиками;

б) внебрюшинное вскрытие и дренирование;

в) лапаротомия, вскрытие и тампонирование абсцесса;

г) повторные пункции абсцесса под УЗИ-контролем;

д) всё перечисленное неверно.

38. Укажите дополнительный метод лечения острого гнойного перитонита, наиболее часто применяемый в послеоперационном периоде:

а) дренирование грудного лимфатического протока;

б) гемосорбция;

в) форсированный диурез;

г) эндолимфатическое введение антибиотиков;

д) локальная внутрибрюшинная гипотермия.

39. Перитонеальный диализ – это:

а) проточное промывание брюшной полости эквилибрированными растворами антисептиков;

б) внутрибрюшное введение антисептиков;

в) внутрибрюшное введение протеолитических ферментов;

г) широкая лапаротомия и санация брюшной полости растворами антисептиков;

д) все ответы верны.

40. Все нижеприведённые утверждения относительно внутрибрюшных абсцессов верны, кроме:

а) самая частая причина их – перфорация полых органов;

б) лечение – вскрытие и дренирование абсцесса;

в) топическая диагностика межкишечных абсцессов сложна;

г) УЗИ, КТ способствуют топической диагностике;

д) основной этиологический фактор – стафилококк.

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

4). Подготовить презентацию на тему «Синдром эндогенной интоксикации».

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	-M.: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 2.9. Гнойные заболевания костей, суставов, кисти

Цель: способствовать формированию у студентов знаний и умений устанавливать предварительные диагнозы и составлять программы лечения гнойных заболеваний костей, суставов и кисти.

Задачи:

1) рассмотреть анатомо-морфологические особенности костей и суставов, отметив особенности растущей кости у детей, делающих их доступными для эндогенной инфекции гематогенным путем;

2) изучить различия патогенеза экзогенного (травматического) остеомиелита, создающего ограниченное поражение структур кости – периостит, остеит, контактный остеомиелит, и эндогенного гематогенного остеомиелита с поражением метаэпифизов крупных трубчатых костей, формированием субпериостальных абсцессов, параоссальных и межмышечных флегмон.

3) обучить клинике, диагностике и приемам хирургического лечения острого остеомиелита и хронического резидуального свищевого.

4) рассмотреть многообразие форм панарициев и флегмон кисти, диагностику и лечение их в пределах компетенции врача общей практики и хирурга специалиста в гнойной остеологии.

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и

антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1) Пути проникновения инфекции в глубокие ткани костей, суставов, уязвимость для инфекции синовиальных сумок и тканей пальце и кисти. Морфофункциональные особенности этих образований, определяющие специфику развития нагноений.

2) Чем отличаются травматический вторичный остеомиелит от острого гематогенного остеомиелита и почему последнему заболеванию подвержены дети?

3) Укажите морфофункциональные особенности кисти человека – высшего достижения эволюции, утрата которого приводит к инвалидности.

4) Определите понятия синовит, бурсит, артрит, периартрит, параартикулярная флегомона мягких тканей.

2. Практическая подготовка

Техника диагностической пункции суставов и синовиальных сумок при патологических скоплениях.

- Миниинвазивное уточнение стадий гнойного процесса, определяющее дальнейшую тактику лечения – « Игла предшествует ножу».

- Показано при органолептическом определении выпота в суставах и сумках для уточнения стадии гнойно-воспалительного процесса и забора экссудата для лабораторного исследования на микрофлору и чувствительность к антибиотикам. После опорожнения серозной коллекции пункция превращается в лечебную путём введения средств местного лечения одномоментно или повторно программировано.

- Противопоказаниями являются коагулопатии и параартикулярные флегмоны, требуются знания топографической анатомии суставов и мануальный опыт исследователя.

- Оснащение: стерильные пинцет, шарики и салфетки, средства дезинфекции кожи, шприцы ёмкостью 10-20 мл. и инъекционные иглы различного размера с учётом глубины поиска, средства местной анестезии кожи (0,5% растворы новокаина, лидокаина), стерильные пробирки с консервантом для транспортировки экссудата для исследования в бактериологической лаборатории.

- В перевязочной больного укладывают на стол с размещением конечностей в физиологически выгодном положении. Стандартные точки для пункции суставов и бурс выбираются исходя из знаний их анатомии и топографии предлежащих сосудов и нервов. В месте пункции тщательно дезинфицируется кожа с целью исключения попутной микрофлоры, тонкой иглой проводится местная инфильтрационная анестезия кожи и через эту же точку выполняется глубокая тонко- или толстоигольная пункция полости сустава в зависимости от предполагаемого качества экссудата (серозный или гнойный). Правильный выбор направления и глубины продвижения иглы и создание разряжения в шприце позволяют обнаружить попадание иглы во внутрисуставную коллекцию.

Серозный или гнойный экссудат в шприце подтвеждает наличие воспаление синовий, после снятия шприца с иглы он оценивается органолептически, что даёт возможность предварительно определить возбудителя инфекции. Затем вносится в пробирку с консервантом или транспортной средой для отправления в бактериологическую лабораторию для исследования на микрофлору и чувствительность её к антибиотикам. Иглу после полного откачивания содержимого сустава следует оставить для лечебной цели – введения в сустав антибиотиков или антисептиков, набранных предварительно в шприц. При правильном размещении иглы ощущения больного при этом минимальны, и сопротивление в шприце при введении препарата отсутствует. После процедуры необходим временный функциональный покой.

Ошибки связаны с неправильным выбором направления и глубины пункции сустава или бурсы, не достигающей гнойной коллекции, особенно при малом её количестве. Осложнениями являются: реакция на анестетик или лечебный препарат при гиперчувствительности к нему, вплоть до анафилаксии; повреждение сосудистых (околосуставная гематома или гемартроз) или нервных стволов с преходящими чувствительными или двигательными нарушениями при отсутствии представлений об их топографии; расширение зоны инфекции через пункционный канал, особенно при местном применении стероидных гормонов (!).

5.Выполнение заданий.

Студенты самостоятельно знакомятся с дополнительными информационными материалами, решают ситуационные задачи по отдельным видам заболеваний, изучают алгоритмы манипуляционной диагностической и лечебной техники сестринского и врачебного уровней. Под руководством преподавателя анализируют УЗИ и рентгенограммы, имитируют выполнение исследований на фантомах и полезных моделях в доклинических условиях. При наличии больных знакомятся с историями болезней и наблюдают этапы лечения в операционной и перевязочных, ОРИТ.

Результаты. В заключительной части подводятся итоги выполнения заданий студентами, даются ответы на возникшие вопросы и задания для самостоятельной подготовки к следующему занятию.

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 приёмный покой больницы доставлен мальчик 9 лет с жалобами на боли в правой нижней конечности. Болеет в течение 2-х недель. Лечился на дому. Состояние ухудшилось, поэтому направлен на стационарное лечение.

Температура тела по вечерам до- 40 градусов С.В легких выслушиваются единичные рассеянные сухие и влажные хрипы. Печень и селезёнка не увеличены. Определяются отёк и гиперемия кожи в нижней трети правого бедра, резкая болезненность. Коленный состав увеличен в объёме, нога в нём полусогнута, движения болезненные. Дополнительно установлено, что 3 недели назад ударился правым бедром о парту.

Ваш диагноз?

Какие исследования необходимо выполнить в приёмном покое?

Ваша лечебная тактика?

1. Судя по клиническим данным, у ребёнка можно предположить острый гематогенный остеомиелит правого бедра, осложнённый поднадкостничным абсцессом или межмышечной флегмоной.

2. В приёмном покое больницы следует выполнить общий анализ крови, мочи, рентгеноскопию грудной клетки и рентгенограммы правого бедра.

3. Больной госпитализируется в хирургическое отделение, где ему показана экстренная операция: вскрытие межмышечной флегмоны, поднадкостничного абсцесса или трепанация кости в целях опорожнения гнойника.

4. Общее лечение проводится по принципам лечения острых гнойно-септических заболеваний.

3) Задача для самостоятельного разбора на занятии.

В отделение хирургической инфекции поступил больной с жалобами на боли в правой голени, периодическое повышение температуры тела до 38-39 градусов С. Передвигается с помощью костылей. 12 мес. назад перенёс открытый перелом. Проводилось лечение скелетным вытяжением и гипсовой повязкой. Однако из-за болей самостоятельно передвигаться не может.

На передней поверхности правой голени имеется свищ со скудным гнойным отделяемым. Голень отёчна, вокруг свища наблюдается умеренна гиперемия тканей. На рентгенограммах голени отмечаются ложный сустав, концевой остеолиз отломков большеберцовой кости, эндостальный склероз, утолщение и бахромчатость периоста.

С каким диагнозом поступил больной?

Какие необходимо провести дополнительные методы исследования?

Ваша лечебная 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:

1. Этиология гнойных заболеваний кисти и пальцев, пути проникновения инфекции и клинико-анатомические особенности развивающихся воспалительных процессов.

2 Клинические формы панарициев и флегмон кисти в соответствии с МКБ-10, их ранняя клиническая диагностика и тактика лечения.

3.Этиопатогенез, клиника, диагностика и принципы местного и общего лечения острого гематогенного остеомиелита, экзогенного остеомиелита после травмы костей. Хронический резидуальный остеомиелит как большая проблема в гнойной остеологии.

4. Острые гнойные синовииты. Клиника, диагностика и принципы лечения гнойных артритов, бурситов, тендовагинитов.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Какая форма остеомиелита осложняет открытые переломы, огнестрельные ранения, операции на костях?

а) экзогенный;

б) гематогенный;

в) первично-хронический;

г) хронический резидуальный;

д) ни одна из форм.

2. Какой участок кости чаще первично поражается при гематогенном остеомиелите?

а) эпифиз;

б) диафиз;

в) метаэпифиз;

г) надкостница;

д) костномозговой канал.

3. Выберите правильное распределение частоты поражения костей гематогенным остеомиелитом:

а) плечевая, м/берцовая, бедренная, б/берцовая, лучевая, локтевая;

б) бедренная, плечевая, м/берцовая, лучевая, локтевая, ключица;

в) бедренная, б/берцовая, плечевая, м/берцовая, лучевая, локтевая.

4. Секвестр – это?

а) ломкость кости;

б) аномалия развития кости;

в) мёртвый участок кости;

г) несвободный участок кости;

д) воспаление кости.

5. Когда на рентгенограммах появляются первые признаки острого гематогенного остеомиелита?

а) через 2-3 дня;

б) через 4-6 дней;

в) через 1-2 недели;

г) через месяц;

д) через 2-3 месяца.

6. В какой последовательности развивается деструктивный процесс при остром гематогенном остеомиелите?

а) надкостница – кортикальный слой – губчатая кость – костномозговой канал;

б) кортикальный слой – надкостница – губчатая часть метафиза – костномозговой канал;

в) губчатая часть метафиза – костномозговой канал – компактная кость – надкостница.

7. Что называется остеомиелитом?

а) гнойное воспаление фасциальных пространств конечностей;

б) специфическое воспаление костной ткани;

в) гнойное воспаление суставной сумки;

г) гнойное воспаление надкостницы, костной ткани, костного мозга;

д) туберкулезное воспаление костей.

8. При остром гематогенном остеомиелите трубчатых костей оптимальным методом лечения является:

а) секвестрэктомия;

б) вскрытие параоссальной флегмоны;

в) вскрытие флегмоны и субпериостального абсцесса;

г) вскрытие флегмоны, периостотомия и остеоперфорация;

д) внутрикостное введение антибиотиков.

9. Как классифицируют остеомиелит в зависимости от пути инфицирования?

1) гематогенный;

2) неспецифический;

3) негематогенный: травматический, огнестрельный, контактный;

4) специфический;

5) гематогенный: острый, первичный хронический, вторичный хронический;

6) негематогенный: острый, хронический.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 2, 4;

б) 5, 6;

в) 1, 3;

г) 3, 5;

д) верно всё.

10. Для хронического гематогенного остеомиелита характерно:

1) поражение кости на значительном протяжении;

2) опухолеподобный инфильтрат мягких тканей;

3) замещение костного мозга соединительной тканью;

4) поражение метаэпифиза и диафиза;

5) постоянно наблюдается атрофия мышц;

6) гнойная интоксикация;

7) обязательное поражение ближайших суставов;

8) частое поражение ближайших суставов.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 5, 8;

б) 2, 3, 8;

в) 2, 3, 4, 6;

г) 1, 4, 6;

д) 1, 2, 5, 7.

11. Какие местные клинические проявления свидетельствуют о запущенных случаях острого гематогенного остеомиелита?

1) гиперемия кожи;

2) деформация кости;

3) появление симптома флюктуации;

4) образование участков некроза кожи;

5) образование гнойного свища.

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

12. Наиболее частым исходом острого эпиметафизарного гематогенного остеомиелита у детей является:

а) переход в хроническую форму;

б) нарушение роста кости в длину и деформация;

в) снижение иммунитета;

г) нарушение гемопоэза;

д) всё неверно.

13. К ранним симптомам острого гематогенного остеомиелита относится всё, кроме:

а) болей в конечности;

б) общего недомогания;

в) озноба;

г) высокой лихорадки;

д) флегмоны подкожной клетчатки.

14. Информативным методом диагностики острого гематогенного остеомиелита в ранние сроки у детей старшего возраста является:

а) рентгенография;

б) пункция смежного сустава;

в) остеоперфорация;

г) УЗИ;

д) общий анализ крови и гемокультура.

15. Основным методом лечения ложного сустава, осложненного остеомиелитом, является:

а) наложение гипсовой повязки;

б) накостный остеосинтез в сочетании с костной пластикой;

в) внутрикостный остеосинтез в сочетании с костной пластикой;

г) пересадка костного трансплантата на питающей сосудистой ножке;

д) наружный внеочаговый остеосинтез.

16. Лечение хронического остеомиелита включает всё, кроме:

а) применения антибиотиков остеотропного ряда;

б) санации очагов тлеющей инфекции;

в) секвестрэктомии;

г) металлоостеосинтеза;

д) внеочагового компрессионно-дистракционного остеосинтеза.

17. Какие хирургические приёмы наиболее целесообразны при лечении больного с острым гематогенным остеомиелитом?

1) только вскрытие флегмоны;

2) вскрытие флегмоны и рассечение надкостницы;

3) трепанация на протяжении пораженной кости;

4) резекция пораженной кости;

5) декомпрессивное дренирование костного канала.

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

18. Каков наиболее рациональный объём хирургических манипуляций при лечении хронического остеомиелита?

1) иссечение свищей;

2) остеоперфорация;

3) секвестрэктомия;

4) вскрытие флегмоны;

5) пластика костной полости;

6) длительное активное промывное дренирование.

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

19. Укажите симптомы острого артрита:

1) высокая лихорадка с ознобом;

2) припухлость и болезненность сустава;

3) гиперемия кожи над суставом;

4) ограничение движений в суставе.

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

20. Для синдрома Рейтера при хронизации гонореи характерно:

а) поражение почек по типу гломерулонефрита;

б) поражение органов пищеварения;

в) поражение крупных суставов и конъюнктивы глаз;

г) поражение сердечно-сосудистой системы;

д) поражение органов дыхания.

21. При бурсите в стадии серозного воспаления применяют все лечебные мероприятия, кроме:

а) вскрытия синовиальной сумки с удалением экссудата и дренажом;

б) пункция бурсы, удаление экссудата, введение антисептиков;

в) иммобилизация конечности;

г) УВЧ-терапия;

д) согревающие компрессы.

22. Какая операция показана при гнойном панартрите коленного сустава осложнённом сепсисом?

а) троакарное дренирование;

б) артротомия и сквозное дренирование;

в) резекция сустава с артродезом;

г) ампутация конечности в н/3 бедра;

д) костнопластическая ампутация по Гритти-Шимановскому.

23. Какой из признаков более характерен для артрита в отличие от артроза?

а) боли при движении;

б) изменение контуров сустава;

в) разрастание костной ткани;

г) припухлость и повышение кожной температуры;

д) хруст при движении.

24. Наиболее характерный рентгенологический признак хронического остеомиелита:

а) наличие секвестров;

б) остеопороз;

в) остеосклероз;

г) периостальные наслоения;

д) остеоартроз.

25. Кардинальными симптомами хронического остеомиелита являются:

1) высокая температура;

2) рецидивирующий характер заболевания;

3) пульсирующая боль;

4) наличие секвестральной коробки, секвестра;

5) появление свищей.

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

26. С чего следует начать лечение острого гнойного гонартрита?

а) наложения мазевой повязки;

б) физиотерапии;

в) иммобилизации конечности;

г) эвакуации гнойного экссудата путем пункции или вскрытия;

д) резекции пораженного сустава.

27. Что такое пандактилит?

а) гнойное воспаление под ногтевой пластинкой;

б) воспаление околоногтевого валика;

в) воспаление сухожильного влагалища;

г) воспаление кости фаланги пальца;

д) гнойное воспаление всех тканей пальца.

28. Для какого панариция характерна веретенообразная форма пальца?

а) подкожного;

б) суставного;

в) сухожильного;

г) костного;

д) пандактилита.

29. При гнойном тендовагините каких пальцев кисти процесс может распространиться в глубокую клетчатку предплечья (Пирогова-Паррона):

1) первого;

2) второго;

3) третьего;

4) четвёртого;

5) пятого.

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

30. К глубоким формам панариция относят всё, кроме:

а) подкожный;

б) суставной;

в) костный;

г) сухожильный;

д) пандактилит.

31. Больной с подкожным панарицием провел бессонную ночь из-за болей в пальце. Какова тактика лечения?

а) содовые ванночки и компрессы;

б) повязка с мазью Вишневского;

в) УВЧ-терапия и тубус УФО:

г) пенициллин в/в под жгутом;

д) вскрытие панариция по Клаппу.

32. Укажите на каких поверхностях средней и основной фаланг II – IV пальцев делают разрезы при подкожных панарициях?

а) на боковых;

б) на ладонной;

в) на тыльной;

г) крестообразные на ладонной поверхности;

д) возможны все варианты.

33. На какой поверхности предплечья делают разрезы при вскрытии клетчаточного пространства Пирогова-Паррона?

а) на передней;

б) на задней;

в) на латеральной;

г) на медиальной;

д) на боковых поверхностях.

34. Чем объясняется необходимость срочного оперативного вмешательства при гнойном тендовагините сухожилий 2, 3, 4-го пальцев кисти?

а) возможностью распространения гноя в клетчаточное пространство Пирогова-Паррона;

б) возможностью перехода процесса на кости фаланги;

в) возможностью некроза сухожилия вследствие сдавления его брыжейки;

г) возможностью развития сепсиса;

д) возможностью развития флегмоны кисти.

35. Что такое V-образная флегмона кисти?

а) гнойный тендобурсит 1 и 5 пальцев кисти;

б) гнойный тендовагинит 2 и 4 пальцев;

в) гнойный тендовагинит 2 и 3 пальцев;

г) гнойное воспаление межмышечных промежутков возвышений 1 и 5 пальцев;

д) все перечисленные варианты.

36. Для хирургической обработки подкожного панариция выполняют:

а) поверхностную анестезию;

б) местную инфильтрационную анестезию;

в) проводниковую анестезию по Лукашевичу-Оберсту;

г) анестезию по Куленкампфу;

д) футлярную блокаду кисти.

37. Паронихия – это воспаление:

а) всех тканей пальца;

б) околоногтевого валика;

в) ногтевого ложа;

г) межфалангового сустава;

д) сухожильного влагалища пальца.

38. С чем сообщается через комиссуральные отверстия ладонного апоневроза подкожная клетчатка ладони?

а) с подапоневротическим клетчаточным пространством ладони;

б) с подсухожильным клетчаточным пространством;

в) с синовиальными влагалищами 2 – 5го пальцев;

г) с клетчаточным пространством Пирогова-Паррона;

д) с футлярами червеобразных мышц.

39. Какие разрезы допустимы при вскрытии панариция ногтевой фаланги? Все, кроме:

а) линейно-боковые по Клаппу;

б) клюшкообразные боковые;

в) полуовальные.

40. Повреждением какого образования может осложниться разрез в области «запретной» зоны кисти?

а) сухожилий сгибателей пальцев;

б) сухожилия длинного сгибателя большого пальца;

в) двигательной ветви срединного нерва с нарушением противостояния большого пальца;

г) поверхностной артериальной ладонной дуги;

д) мышц возвышения большого пальца.

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

4). Подготовить презентацию на тему «Особенности диагностики и лечения хронического остеомиелита».

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	-M.: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 2.10: Общая гнойная инфекция

Цель: Способствовать формированию умений диагностировать и строить лечебные программы при общей гнойной инфекции в условиях хирургического отделения и ОРИТ.

Задачи:

1. Рассмотреть современные представления об этиопатогенезе сепсиса как истинный ответ на воспаление.

2. Обучить принципам установления диагноза « Сепсис» по национальным и зарубежным критериям.

3. Изучить принципы хирургического и консервативного лечения септических больных.

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Проверяется исходный уровень знаний студентов в виде тестовых заданий или контрольных

вопросов.

1. Приводится перечень контрольных вопросов: Клиническое распознавание септикогенности очагов инфекции по локализациям и распространенности по лимфатической и кровеносной системам.

2. Принципы дифференциальной диагностики синдрома гнойно-резорбтивной лихорадки и начальной фазы сепсиса. Оценка гемограмм и лучевых находок (УЗИ печени и почек, рентгенография легких).

3. Техника забора экссудата и крови для подтверждения бактериальной обсемененности и чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

4. Клинические наблюдения больных с нестабильной гемодинамикой, эндоинтоксикацией и синдромом ПОН в ОРИТ, знакомство с листом наблюдения за тяжелым больным и программами комплексной интенсивной терапии.

2. Практическая подготовка

Выполняется студентами под руководством преподавателя на фантомах, муляжах, в палате, перевязочной и операционной с освоением алгоритмов выполнения следующих практических навыков:

.

Выполнение заданий.

1. Клиническое распознавание септикогенности местного гнойного процесса по местным и общим признакам.

- Эпидемиологическое и органолептическое определение септикогенной ситуации в зависимости от локализации и распространенности входных ворот, местных признаков и общих синдромов ССВР, эндоинтоксикации, ПОН.
- Показания абсолютные, поскольку определяют тактику дальнейшего лечения: срочной или экстренной хирургии и комплексной терапии в ОРИТ.
- Противопоказаний в экстренной и срочной гнойной хирургии не существует.
- Оснащение предполагает достаточный уровень пропедевтических навыков, инструментов и аппаратуры для оценки входных ворот и отклонений в жизненно-важных системах организма больного.
- Осмотр болезненного очага позволяет обнаружить яркие признаки воспаления и гнойный фокус при поверхностных процессах с распространением по лимфатическим путям и в особо опасных зонах, либо реактивные воспалительные изменения и дисфункцию вторично заинтересованных органов при глубоком его залегании. ибки в определении стадии связаны с глубиной залегания гнойной коллекции, не позволяющей отчетливо определить флюктуацию гнойника, грубые манипуляции в перифокальной зоне могут способствовать разрушению воспалительного барьера с распространением инфекции в окружающие ткани, лимфатические и кровеносные сосуды.

2. Техника диагностической пункции гнойного очага и посева экссудата на микрофлору и чувствительность к антибиотикам.

- Малоинвазивное уточнение стадии гнойного процесса, определяющее дальнейшую тактику лечения – игла предшествует ножу.

- Показана при сомнениях в органолептических находках при глубоком залегании гнойника, исключает попадание попутной аутологичной микрофлоры.

- Противопоказаний не существует, при глубоких локализациях требует знания топографической анатомии и личного мануального опыта.

- Оснащение требует инструментов, материала и антисептиков для дезинфекции кожи, шприца ёмкостью 10-20 мл и игл различного размера с учетом глубины поиска, средств местной анестезии кожи, стерильных пробирок с консервантом для транспортировки экссудата для бактериологического исследования.

- В положении лежа на перевязочном столе дезинфицируется кожа с целью исключения попутной микрофлоры, тонкой иглой проводится местная инфильтрационная анестезия кожи и через эту же точку выполняется глубокая толстоигольная пункция инфильтрата. Создание разряжения в шприце позволяет обнаружить попадание иглы в гнойно-некротическую коллекцию. Экссудат в шприце подтверждает наличие стадии абсцедирования и после снятия шприца с иглы оценивается органолептически, что дает возможность предварительно определить возбудителя инфекции, затем вносится в пробирку с консервантом или транспортной средой для отправления в бак. лабораторию с целью исследования на микрофлору и чувствительность её к антибиотикам. Иглу следует оставить как указатель направления и глубины последующего разреза. Обнаружение при пункции только элементов крови говорит о стадии инфильтрации, требующей консервативного лечения, или о неуспехе поиска и необходимости пункции в других направлениях или на большую глубину.

- Ошибки связаны с неправильным выбором направления и глубины пункции, не достигающей гнойной коллекции. Осложнениями являются реакция на анестетик при гиперчувствительности к нему, особенно при введении в кровоток, повреждение сосудистых или нервных образований при отсутствии представлений об их топографии и расширение зоны инфекции из пункционного канала.

3. Инструментальная техника хирургической обработки очагов инфекции.

- Хирургическая операция, имеющая целью вскрытие, санацию и дренирование очага инфекции в стадии абсцедирования.

- Показания к операции абсолютные, реализующие золотое правило гнойной хирургии – «Где гной, там отток».

- Противопоказаний не существует, только экстренная или срочная операция снижает уровень токсикогенности, шокогенности и септикогенности заболевания.

- Оснащение в условиях гнойной перевязочной или операционной включает: средства обработки и отграничения операционного поля (пинцет, шарики, салфетки или полотенца, стандартные дезинфектанты); шприцы и препараты для местной анестезии или оборудование для внутривенного или аппаратно-масочного наркоза; малый операционный набор (перчатки, ножницы, скальпель, пинцет, кровеостанавливающие зажимы, отсос,

дренажные трубки, марлевые тампоны и турунды, химические антисептики и гиперосмолярные растворы или мази на гиперосмолярной основе, перевязочный материал).

- Техника выполнения: после укладки больного на операционный или перевязочный стол проводится обработка операционного поля и отграничение его стерильными салфетками. Обезболивание обеспечивается местной анестезией при малых гнойниках или общей при обширных и глубоких нагноениях подкожной клетчатки (абсцессы, флегмоны). Первичный разрез по направлению иглы должен быть достаточен для проникновения в гнойник и, после эвакуации экссудата с забором для бактериологического исследования, должен быть исследован пальцем или инструментом на предмет глубины и конфигурации полости с разделением фасциальных отрогов и перемычек. В итоге должна образоваться достаточно открытая гнойная рана простой конфигурации удобная для санации ее 3% раствором перекиси водорода с последующей обработкой водным раствором фурациллина или хлоргексидина биглюконата. Сложность конфигурации гнойной полости (затеки, карманы) заставляет наносить дополнительные разрезы в проекции их – контраппертуры для дополнительного дренирования. Гемостаз обеспечивается прошиванием и лигированием сосудов. После санация рана тампонируется марлевыми или сигарными тампонами или турундами с антисептиками или гиперосмолярными средами. При большом количестве некротизированных тканей они могут быть иссечены, при малом – полезно применить протеолитические ферменты. Через большие контраппертуры проводятся дополнительные тампоны, через малые – дренажные трубки. Раны закрываются асептическими повязками с большим количеством перевязочного материала. С современных позиций ускорению заживления глубоких гнойных ран способствует первичный шов гнойной раны, который допустим только при условии радикальной её санации с применением биофизических средств антисептики (промывание пульсирующей струёй антисептика, лазерная обработка и ультразвуковая кавитация) с последующим проточно-промывным активным дренированием ран, что требует соответствующего оборудования в операционных и перевязочных.

- Ошибкой будет создание тангенциальных ран или малых ран с плохими условиями санации и дренирования, в то же время наносимые раны не должны разрушать инфильтрированные ткани в зоне перифокального воспаления, отграничивающего инфекцию, где ткани ещё жизнеспособны. Принципы косметики превалируют только в гнойной хирургии лица и шеи. Чрезвычайные (лампасные) раны выполняются только при признаках сверхпатогенной гнилостной анаэробной инфекции. Осложнения связаны с возможностями повреждения второстепенных кровеносных сосудов и нервов, гиперчувствительности к средствам обезболивания, распространением инфекции вплоть до раневого сепсиса при неадекватном дренировании гнойных ран.

Выводы. Подводятся итоги практической работы, разбираются ошибки в выполненных тестовых заданиях, выставляются заключительные оценки.

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

После выписки домой из роддома на протяжении 3-х недель состояние новорожденного прогрессивно ухудшается. Он вял, плаксив, отказывается от груди, не прибавляет в массе. Кожные покровы бледно-серые, акроцианоз. Отмечаются частые срыгивания, неустойчивый стул. Температура тела постоянна,37,6-37,9 градусов С. Живот мягкий, на пальпацию не реагирует. На месте отпавшей пуповины имеется мокнущая ранка с вялыми, бледными, покрытыми гнойным налётом грануляциями.

Какое заболевание у новорожденного и что Вы предпримите?

1. У новорожденного следует заподозрить пупочный сепсис.

2. В экстренном порядке госпитализировать новорожденного в отделение интенсивной терапии, где будет прододиться интенсивная: антисептическая, дезинтоксикационная, противовоспалительная, антибактериальная и симптоматическая терапия.

3. В процессе лечения крайне необходимо обеспечить динамическое наблюдение хирурга, так как пупочный сепсис часто сопровождается перитонитом.

3). Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Больному К. 72-х лет ,по поводу влажной диабетической гангрены правой стопы и голени произведена ампутация на уровне средней трети правого бедра. На 4-е сутки в связи с нагноением швы с культи сняты, рана разведена, дренирована тампонами. В течение последующих 10 дней гнойное отделяемое из раны прекратилось, но грануляции вялые, бледные, культя отёчная.

Общее состояние больного тяжёлое. Заторможен. Отмечаются серо-землистый цвет кожных покровов, иктеричность склер. Температура тела постоянно держится в пределах 39-40 градусов С. Пульс 124-136 уд.в мин., слабого наполнения. Тахипоэ. В правом подреберье пальпируется выступающий на 3-4 см.край печени. Суточный диурез 300 - 400 мл.

У больного заподозрен острый послеоперационный сепсис.

Какие исследования следует провести для верификации диагноза?

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. Эпидемиология хирургического сепсиса и разнообразие входных ворот для инфекции на фоне снижения резистентности к ней согласно классическим представлениям.

2. Современные представления о патогенезе сепсиса и номенклатуре понятий согласно международному и отечественному консенсусам в гнойной хирургии.

3. Клинические фазы развития сепсиса, осложнения и причины летальности.

4. Принципы хирургического лечения сепсиса и программы комплексной интенсивной терапии в ОРИТ.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Определите формы сепсиса:

а) молниеносный;	1) 1 сутки;
б) острый;	2) 3-7 дней;
в) затяжной (подострый);	3) 10-14 дней;
	4) 3-4 недели;
	5) 6-8 недель.

2. Исключите неправильное утверждение в отношение сепсиса:

а) преимущественно вызывается условнопатогенной микрофлорой;

б) клиническая симптоматика полиморфна;

в) характерно наличие входных ворот (очага) инфекции;

г) течение болезни со светлыми промежутками (циклическое);

д) для диагностики обязателен баканализ крови на стерильность.

3. Какие входные ворота наиболее характерны для неонатального сепсиса?

а) кишечник;

б) пупок;

в) лёгкие;

г) кожа;

д) среднее ухо.

4. Источниками хирургического сепсиса может быть всё, кроме:

а) обширных ожогов;

б) закрытых переломов;

в) глубоких ран;

г) карбункула лица;

д) перитонита.

5. Септический уровень бактериальной контаминации ран составляет (микробных тел на 1г ткани):

а) 10*5 – 10*6 микр/г ткани;

б) 10*6 – 10*7 микр/г ткани;

в) 10*7 – 10*8 микр/г ткани;

г) 10*8 – 10*9 микр/г ткани;

д) более 10*9 микр/г ткани.

6. Выберите правильное определение сепсиса (по материалам согласительной конференции в Атланте, 1992г.). Сепсис – это сочетание:

а) периодической или упорной бактериемии с несанированным очагом инфекции;

б) упорной бактериемии с синдром полиоргвнной дисфункции;

в) системного ответа на воспаление с наличием очага инфекции;

г) синдрома системной воспалительной реакции с гнойнорезорбтивной лихорадкой;

д) периодической или упорной бактериемии, очага инфекции и синдрома полиорганной дисфункции.

7. Выделите правильную схему развития септического процесса:

а) местный гнойный процесс – токсемия – гнойно-резорбтивная лихорадка – септицемия – септи-

копиемия – смерть;

б) местный гнойный процесс – токсемия – септицемия – гнойно-резорбтивная лихорадка – септикопиемия – смерть;

в) местный гнойный процесс – гнойно-резорбтивная лихорадка – токсемия – септицемия – септикопиемия – смерть.

8. Определите понятия:

а) бактериемия;	1) бактерии циркулируют в крови транзитно;
б) септицемия;	2) бактерии циркулируют в крови, размножаясь во вторичных очагах – метастазах инфекции;
в) септикопиемия;	3) бактерии размножаются в капиллярном русле с редуцированным кровотоком, периодически выделяясь в центральный кровоток.

9. Определите следующие понятия:

а) патогенность;	1) способность микроорганизмов вызывать клинические признаки болезни;
б) токсикогенность;	2) способность бактерий проникать в организм, размножаться и выделять токсины;
в) вирулентность;	3) способность микроорганизмов вызывать некроз, фибринолиз, тромбоз, гипотензию.

10. Какая патогенная микрофлора, вызывающая сепсис наиболее шокогенна?

а) грам-положительные бактерии;

б) грам-отрицательные бактерии;

в) вирусы;

г) микоплазмы;

д) микроскопические грибки.

11. К наиболее частым симптомам в начальной фазе сепсиса относятся:

1) лейкоцитоз;

2) сдвиг нейтрофильной формулы влево;

3) тромбоцитопения;

4) респираторный алкалоз;

5) метаболический ацидоз;

6) гиперазотемия;

7) гипопротеинемия;

8) бактериурия;

9) лимфоцитопения.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 3, 6;

б) 4, 5, 7;

в) 1, 2, 3, 4, 9;

г) 5, 6, 8;

д) 2, 3, 5, 7.

12. К наиболее частым симптомам в фазе манифестации сепсиса относятся:

1) тромбоцитопения;

2) удлинение протромбинового времени;

3) уменьшение протромбинового времени;

4) увеличение концентрации фибриногена плазмы;

5) уменьшение концентрации фибриногена плазмы;

6) гиперазотемия;

7) гипопротеинемия;

8) гемоконцентрация;

9) лимфоцитоз.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 3, 4;

б) 1, 2, 5, 6, 7;

в) 3, 4, 8, 9;

г) 8, 9;

д) 1, 2, 4.

13. Для установления бактериемии при сепсисе забор крови на стерильность следует производить:

а) утром натощак;

б) вечером;

в) в период снижения температуры;

г) на высоте лихорадки;

д) при выполнении радикальной ХО входных ворот.

14. Для острого сепсиса характерно всё, кроме:

а) типичной температурной кривой;

б) анемии;

в) гипергрануляций в ране;

г) гипопротеинемии;

д) лейкоцитоза с лимфо-монопенией.

15. Для убедительного установления диагноза «сепсис» необходимо сочетание 4^x обстоятельств. Каких?

1) повторно подтверждённая бактериемия;

2) наличие входных ворот;

3) наличие вторичных отсевов (пневмонии);

4) отсутствие клинического эффекта от санации первичного очага;

5) лихорадка и интоксикация.

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

16. Для хирургического сепсиса характерно:

1) слабая зависимость от характеристики первичного очага инфекции;

2) всегда сопровождается упорной бактериемией;

3) высокая частота развития грамотрицательного септического шока;

4) высокая частота развития вторичных септикопиемических очагов при грам-отрицательном сепсисе;

5) слабая зависимость специфичности клинической картины от вида возбудителя;

6) высокая частота развития синдрома полиорганной дисффункции.

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

17. Основу патогенеза сепсиса по современным возрениям составляет:

а) интоксикация бактериальными экзотоксинами;

б) интоксикация некротоксинами из первичного очага;

в) интоксикация продуктами межуточного обмена из перифокальной зоны;

г) системный ответ на воспаление;

д) интоксикация медиаторами воспаления из входных ворот инфекции.

18. К постоянным симптомам сепсиса относят следующие:

1) высокая температура;

2) ознобы;

3) наличие первичного очага;

4) бактериемия;

5) желтушность кожи и склер.

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

19. Внешний вид раны первичного очага при сепсисе имеет следующие признаки:

1) обильное гнойное отделяемое;

2) яркая гиперемия тканей в области раны;

3) ткани раны грязно-серого цвета;

4) резкий отёк тканей раны;

5) перифокальный отёк слабо выражен;

6) скудное мутное отделяемое;

7) выраженная кровоточивость избыточных грануляций.

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

20. Какие методы консервативного лечения при сепсисе следует выбрать?

1) переливание компонентов крови;

2) дезинтоксикационная терапия;

3) ранняя активизация больного;

4) антибактериальная терапия;

5) иммунотерапия;

6) отказ от хирургического лечения;

7) зондовое энтеральное питание.

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

21. Основу хирургического лечения сепсиса составляет:

а) радикальная хирургическая обработка первичного очага;

б) применение протеолитических ферментов;

в) гипербарическая оксигенация;

г) тампонирование раны;

д) ушивание и дренирование раны.

22. Укажите средства экстракорпоральной детоксикации, используемые при сепсисе с ОПН:

а) гемосорбция;

б) лечебный плазмаферез;

в) гемоспленоперфузия;

г) УФО-модификация аутокрови;

д) все перечисленные.

23. Укажите основные направления в консервативном лечении сепсиса:

1) антибактериальная терапия;

2) контроль метаболизма;

3) детоксикация организма;

4) поддержание уровней макро- и микроциркуляции крови;

5) органотропная терапия.

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

24. Основные признаки бактериально-токсического шока:

1) высокая температура тела;

2) брадикардия;

3) ознобы;

4) падение артериального давления;

5) олигурия.

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

25. Выберите антибиотики для лечения сепсиса различной этиологии:

а) стрептококковый;	1) канамицин, гентамицин, гарамицин;
б) стафилококковый;	2) пенициллин, эритромицин, олеандомицин;
в) коли-сепсис;	3) цефалоспорины, полусинтетические пенициллины;
г) протейный;	4) гентамицин, карбенициллин, цефалоспорины, 3 генерации;
д) синегнойный;	5) цефалоспорины 2-3 генерации, гентамицин, амикацин.

26. Установите соответствие:

Препарат	Группа антибиотиков
а) гентамицин;	1) аминогликозиды;
б) эритромицин;	2) линкосамиды;
в) ванкомицин;	3) тетрациклины;
г) линкомицин;	4) пенициллины;
д) хлорамфеникол;	5) гликопептиды;
	6)макролиды.

27. Интракорпоральными методами детоксикации организма являются:

1) гемосрбция;

2) гиперволемическая гемодилюция;

3) форсированный диурез;

4) гемодиализ;

5) лечебный плазмоферез;

6) УФО-модификация крови;

7) гемоспленоперфузия.

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

28. Наиболее частыми причинами развития ДВС-синдрома являются:

1) наследуемый дефицит прокоагулянтов;

2) шоковое состояние;

3) тромбоцитопатии;

4) генерализованная инфекция;

5) передозировка антикоагулянтов.

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

29. При пневмококковом сепсисе пиемические отсевы чаще всего наблюдаются:

а) в лёгких;

б) в оболочках мозга;

в) в печени;

г) в почках;

д) в крупных суставах.

30. Входными воротами нозокомиального (больничного) сепсиса могут быть все перечисленные, кроме:

а) назогастрального зонда;

б) трахеостомы;

в) катетера в центральных венах;

г) постоянного мочевого катетера;

д) колостомы.

31. Признаками критического снижения температуры тела являются:

а) жалабы на сильную слабость и жажду;

б) бледность кожных покровов и холодный пот;

в) артериальная гипотензия;

г) частый нитевидный пульс;

д) все перечисленные.

32. Коррелируйте лечебные мероприятия при бактериально-токсическом шоке:

а) коррекция гемодинамики;	1) кристаллоиды, глюкоза, аминокислоты;
б) органотропная терапия;	2) реополиглюкин, гормоны, вазопрессоры, сердечные гликозиды;
в) парентеральное питание;	3) мочегонные, ингибиторы протеаз, гормоны, оксигенотерапия;
г) борьба с инфекцией;	4) антибиотики, антисептики, иммуноглобулины;
д) нормализация газообмена;	5) оксигенотерапия, ИВЛ.

33. Какой из перечисленных препаратов применяют для лечения кандидомикоза?

а) канамицин;

б) сульфален;

в) нистатин;

г) пенициллин;

д) доксициклин.

34. Определите средства иммунотерапии:

а) активной иммунизации;	1) левомизол, тималин, Т-активин;
б) пассивной иммунизации;	2) гипериммунная плазма, донорский гаммаглобулин, антистафилококковый иммуноглобулин, ПСС;
в) иммуномодуляторы;	3) стафилококковый анатоксин, СА, вакцины.

35. Укажите препараты для лечения ДВС-синдрома. Все, кроме:

а) свежезамороженная донорская плазма;

б) гепарин;

в) фибриноген;

г) эпсилонаминокапроновая кислота;

д) ингибиторы протеаз.

36. При септикопиемии показаны все лечебные мероприятия, кроме:

а) вскрытие и санация вторичных очагов;

б) переливание свежезамороженной плазмы;

в) комплексная антибактериальная терапия;

г) введение иммуносупрессантов;

д) искусственное и парентеральное питание.

37. Хрониосепсис следует дифференцировать с:

а) злокачественными опухолями;

б) хронической специфической инфекцией;

в) гемобластозами;

г) патомимией;

д) всем перечисленным выше.

38. Что способствует хронизации неспецифической хирургической инфекции?

а) нарушение иммунитета;

б) неадекватность дренирования гнойных очагов;

в) наличие в очаге инородных тел и мертвых тканей;

г) нарушение принципов рациональной антибактериальной терапии;

д) всё вышеуказанное.

39. К осложнениям сепсиса относят:

а) пневмонию;

б) бактериально-токсический шок;

в) кахексию;

г) геморрагии;

д) всё перечисленное.

40. Укажите основной критерий отличия начальной фазы сепсиса от синдрома гнойно-резорбтивной лихорадки при очаговой инфекции:

а) изменения в гемодинамике;

б) лейкоцитоз;

в) температурная кривая;

г) общее состояние больного;

д) клинический эффект после санации входных ворот.

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

4). Подготовить презентацию на тему «Септический шок».

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 2.11: Острая анаэробная хирургическая инфекция

Цель: Способствовать формированию знаний и умений оценивать распространённость и этиопатогенез острой анаэробной инфекции, реализовать современные стандарты диагностики и лечения острой анаэробной инфекции в хирургической практике.

Задачи:

1. Изучить факторы, способствующие развитию острой анаэробной инфекции, патологическую анатомию и патогенез заболевания.

2. Изучить классификацию, клиническую картину и диагностику острой анаэробной инфекции.

3 Изучить общие принципы лечения анаэробной инфекции мягких тканей.

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Проверяется исходный уровень знаний студентов в виде тестовых заданий или контрольных

вопросов.

Приводится перечень контрольных вопросов:

1). Современная концепция развития острой анаэробной инфекции.

2). Факторы, способствующие развитию о. анаэробной инфекции, фазы течения заболевания.

3). Характеристика клинических симптомов о. анаэробной инфекции.

4). Объективные признаки о. анаэробной инфекции.

5). Диагностика о. анаэробной инфекции.

6). Общие принципы лечения и профилактики.

2. Практическая подготовка

1. Освоение манипуляций на фантомах по алгоритму:

- использование устройств и аппаратов для автономного и центрального активного (вакуумного) дренирования ран;

-некрэктомия, дренирование турундами и тампонами гнойных ран, техника перевязок с использованием средств гиперосмолярного действия в ране на фантоме и в гнойной перевязочной.

2. Освоение разнообразной техники дренирования ран в доклинических и реальных условиях и ОРИТ. Работа выполняется по алгоритму:

- Определение манипуляции.

-Показания.

- Противопоказания.

- Оснащение.

- Техника выполнения.

- Возможные ошибки и осложнения.

Выводы подчёркивают значение применения некрэктомии, различных способов дренирования ран как основного способа лечения острой анаэробной инфекции в хирургической практике.

Выполнение заданий

Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя на фантомах, муляжах, в палате, перевязочной, операционной с освоением алгоритмов. В зависимости от вида заданий предлагаются различные формы проведения данной части занятия с использованием инновационных технологий. Приводятся случаи из практики и медицинской и художественной литературы и решаются ситуационные задачи.

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

У больного на 5 день после получения небольшой раны правой кисти при обработке земельного участка повысилась температура тела до 38 градусов С, появились мышечные боли, затруднение глотания, невозможность закрыть рот, сардоническая улыбка.

Какое осложнение возникло у больного?

Ваши действия?

1. У больного клиника столбняка.

2. Следует незамедлительно доставить больного в хирургический стационар.

3. В операционной произвести больному хирургическую обработку раны в целях удаления возбудителей и создания неблагоприятных условий для развития анаэробной инфекции.

4. Больного перевести в реанимационное отделение, где ему будет проведено общее лечение столбняка.

5. Серотерапию осуществляют под наркозом (закись азота, фтротан). Противостобнячную сыворотку вводят внутривенно 2 дня подряд по 200 000 МЕ на 250 мл. физ. раствора (этим можно полностью нейтрализовать циркулирующий в крови токсин).

6. На третий день дозу противостолбнячной сыворотки снижают на 1/3.

7. В остром периоде болезни обязательно вводят троекратно адсорбированный столбнячный анатоксин по 1 мл.

8. В целях купирования судорог вводят аминазин, который назначают в сочетании с седативными., снотворными, десенсибилизирующими, обезболивающими средствами, антибиотиками.

9. В тяжелых случаях рекомендуется миорелаксанты в сочетании с ИВЛ.

10. Для выключения сознания применяют наркоз с закисью азота, седативными средствами, нейролептиками.

3). Задачи для самостоятельного разбора на занятии

В приемный покой машиной скорой помощи доставлена молодая женщина на третьи сутки после внебольничного аборта. Жалуется на боли в низу живота.

Состояние тяжёлое. Кожные покровы бледные. Пульс-112 ударов в минуту. Живот мягкий, болезненный в нижних отделах. Симтом Щеткина- Блюмберга сомнительный.

Нуждается ли больная в экстренной профилактике столбняка?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

- Этиология и патогенез столбняка.

- Классификация столбняка.

- Клинические проявления столбняка.

- Ранняя диагностика столбняка.

- Принципы комплексного лечения столбняка.

- Специфические профилактические мероприятия столбняка.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Облигатными анаэробами являются все микроорганизмы, кроме:

а) клостридий;

б) бактероидов;

в) пептострептококков;

г) кишечной палочки;

д) фузобактерий.

2. К ранним симптомам развития анаэробной инфекции в ране конечности относятся все, кроме:

а) распирающих болей в ране;

б) слабого редкого пульса;

в) увеличения объёма конечности (симптом «лигатуры»);

г) неадекватности поведения больного (эйфория);

д) высокой лихорадки.

3. Характерной особенностью газовой гангрены является развитие:

а) эксфолиативного дерматита;

б) целлюлита;

в) некротизирующего фасцита;

г) мионекроза;

д) остеомиелита.

4. Вид раны при классической форме газовой гангрены:

а) гнойная с обилием грануляций;

б) чистая с обилием грануляций;

в) атоничная без признаков воспаления с обширными некрозами;

г) с фибринозным налётом;

д) с выраженным перифокальным воспалением.

5. Каковы признаки развития гнилостной инфекции в ране?

1) ихорозный запах;

2) отсутствие грануляций;

3) серый цвет эксудата;

4) обилие некротических тканей в ране;

5) мышцы, имеющие вид варёного мяса;

6) обильное гнойное отделяемое.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 5;

б) 3, 4, 6;

в) 1, 2, 3, 4;

г) 4, 6;

д) 1, 3, 5.

6. К неклостридиальной анаэробной микрофлоре относятся:

1) фузобактерии;

2) пептострептококки;

3) стрептококки;

4) протей;

5) стафилококки;

6) эубактеры;

7) пептококки.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 3, 4, 7;

б) 4, 5, 6;

в) 1, 2, 6, 7;

г) 3, 4, 5;

д) верно все.

7. При развитии клостридиальной анаэробной инфекции используют следующие виды хирургического лечения:

1) дренирование гнойника;

2) широкое рассечение раны;

3) рассечение фасциальных футляров;

4) ампутации с рассечением культи;

5) ампутации с наложением жгута и ушиванием культи.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 3, 5;

б) 1, 2, 5;

в) 2, 3, 5;

г) 2, 3, 4;

д) 4, 5.

8. Радикальным способом хирургического лечения газовой гангрены является:

а) широкое рассечение раны и переливание противогангренозной сыворотки;

б) лампасные разрезы с ирригацией ран перекисью водорода;

в) ГБО и этапные некрэктомии;

г) высокая ампутация конечности гильотинным способом.

д) вскрытие и дренирование флегмоны из контраппертур.

9. При комплексном лечении газовой гангрены используют:

1) иссечение некротизированных тканей;

2) максимально широкое лампасное рассечение тканей;

3) антибактериальную монотерапию;

4) дезинтоксикационную инфузионную терапию;

5) гипербарическую оксигенацию;

6) антибактериальную комбинированную терапию;

7) ИВЛ с миорелаксацией.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 4, 5;

б) 5, 6, 7;

в) 3, 4, 7;

г) 2, 6, 7;

д) верно все.

10. Неклостридиальные анаэробы являются компонентом нормальной микрофлоры слизистых всех органов, кроме:

а) полости рта;

б) гортани и трахеи;

в) ободочной кишки;

г) сводов влагалища;

д) прямой кишки.

11. Для неклостридиальных анаэробных флегмон характерно всё, кроме:

а) эндогенного пути заражения;

б) некротизирующего фасцита и целлюлита;

в) газообразования;

г) выраженного местного воспаления;

д) тяжёлой интоксикации.

12. Выберите эффективные препараты для лечения флегмон, вызываемых неклостридиальной анаэробной инфекцией:

1) метранидазол;

2) пенициллин;

3) клиндамицин (далацин С);

4) цефалоспорины;

5) ампициллин.

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

13. К местным признакам инфекционного раневого процесса, вызванного неклостридиальной анаэробной микрофлорой, относятся:

1) ткани раны серого цвета;

2) обильное количество грязно-серого, бурого отделяемого;

3) отсутствие некрозов;

4) обилие некротических тканей;

5) наличие ярко-розовых грануляций;

6) скопление в мягких тканях газа.

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

14. Оперативное пособие при гнилостной инфекции включает:

1) максимально широкое рассечение раны;

2) удаление некротизированной подкожной клетчатки;

3) рассечение фасциальных футляров;

4) удаление девитализированных мышц;

5) выворачивание и фиксация краев раны.

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

15. Установите типичную последовательность появления симптомов общего столбняка по алгоритму а – б – в – г – д:

1) скованность туловища и конечностей;

2) затруднения при глотании;

3) тризм жевательных мышц;

4) опистотонус;

5) судороги мимических мышц.

16. Лечение столбняка включает:

1) противостолбнячный иммуноглобулин;

2) антибиотикопрофилактику;

3) противостолбнячную сыворотку;

4) транквилизаторы и барбитураты;

5) миорелаксанты;

6) ИВЛ.

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

17. Неспецифическая профилактика столбняка заключается в:

а) наложении первичных швов на рану;

б) гипербарической оксигенации;

в) ранней ПХО раны с широким рассечением и дренированием;

г) проведении гемокарбосорбции;

д) ранней антибиотикотерапии.

18. Специфическая активно-пассивная профилактика столбняка проводится экстренно путём введения:

а) 1,0 СА с антибиотиками внутримышечно;

б) 1,0 СА с противосудорожными и миорелаксантами;

в) 3000 ед. ПСС подкожно с противосудорожными;

г) 1,0 СА в/м и 3000 ед. ПСС подкожно по Безредка;

д) 3000 ед. ПСС подкожно с антибиотиками.

19. Лучшим антитоксическим средством при столбняке является:

а) противостолбнячный человеческий иммуноглобулин (ПСЧИ);

б) противостолбнячная сыворотка (ПСС);

в) столбнячный анатоксин (СА);

г) нормальный донорский гаммаглобулин;

д) свежезамороженная донорская плазма.

20. Гиперчувствительность пациента к белкам лошадинной сыворотки необходимо определять при введении ему:

а) ПСС;

б) антистафилококкового иммуноглобулина;

в) ПСЧИ;

г) столбнячного анатоксина;

д) донорского гаммаглобулина.

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

4). Подготовить презентацию на тему « Бешенство».

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	-M.: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 2.12 Нарушение периферического кровоснабжения

Цель: ознакомить студентов с острыми и хроническими нарушениями кровоснабжения нижних конечностей, синдромами острой и хронической артериальной недостаточности, диабетической стопы, ишемическими некрозами и гангренами, стратегией их лечения.

способствовать формированию теоретических знаний и практических навыков по диагностике и хирургическому лечению острых и хронических заболеваний венозной системы.

Задачи:

- изучить причины развития синдрома острой артериальной недостаточности, определить различия тромбозов и тромбоэмболий, клинические стадии развития острой артериальной недостаточности как критического состояния, рассмотреть этапы и тактику неотложного или срочного лечения артериальных эмболий и тромбозов;

- рассмотреть распространенность и причины хронических артериальных окклюзий нижних конечностей, клинические стадии развития синдрома хронической артериальной недостаточности, тактику планового лечения в различные ее стадии;

- изучить сухие и влажные формы ишемических некрозов мягких тканей (пролежни, трофические язвы, гангрены), тактику их консервативного и оперативного лечения.

- ознакомить студентов с клиникой острых и хронических заболеваний вен;

- научить обследованию больных с острыми венозными тромбозами, тромбофлебитами, хроническими заболеваниями вен;

- обучить методике проведения функциональных проб при нарушениях венозного кровообращения;

- дать представление о методах хирургического лечения больных с венозной патологией и о диагностике жизнеугрожающих состояний (ТЭЛА).

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

Проверяется исходный уровень знаний студентов в виде тестовых заданий или контрольных вопросов.

1) определение понятия нарушений периферического кровообращения и конкретизация причин их возникновения;

2) клинико-инструментальная диагностика острых и хронических нарушений артериального кровообращения;

3) показания к консервативному и оперативному лечению больных с острыми и хроническими ангиопатиями;

4) определение понятия нарушений венозного оттока и конкретизация причин их возникновения;

5) клинико-инструментальная диагностика острых и хронических нарушений венозного кровообращения;

6) показания к консервативному и оперативному лечению больных с острыми венозными тромбозами, тромбофлебитами, варикозной болезнью и посттромбофлебитическим синдромом;

7) жизнеугрожающие состояния (ТЭЛА) при флеботромбоза и их профилактика; реабилитация пролеченных больных и их диспансеризация.

2. Практическая подготовка

Практическая работа заключается в осмотре больных хирургического отделения с сосудистой артериальной патологией и проведением у них функциональных проб. Проводится анализ имеющихся ангиограмм. Участие в перевязках оперированных больных и пациентов с некрозами и гангренами сосудистой этиологии. Знакомство с правилами и объемом заполнения медицинской документации.

Осмотр больных хирургического отделения с венозной патологией и проведением у них функциональных проб. Проводится анализ имеющихся флебограмм, результатов ультразвукового исследования с дуплексным сканированием. Участие в перевязках оперированных больных. Знакомство с правилами и объемом заполнения медицинской документации.

Выполняется студентами под руководством преподавателя на фантомах, муляжах, в палате, перевязочной и операционной.

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) Примеры задач с разбором по алгоритму

Больной 50 лет, год назад перенесший инфаркт миокарда, поступил с жалобами на резкие боли в левой ноге, появившиеся внезапно за сутки до поступления. Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы левой стопы и голени до верхней трети бледные, с «мраморным рисунком», холодные на ощупь. Отека голени нет. Активные движения в суставах пальцев, голеностопном суставе отсутствуют, пассивные – сохранены. Пульсация определяется на бедренной артерии под паховой складкой, на подколенной и артериях стопы – отсутствует. Какой развернутый диагноз заболевания? Как лечить больного?

1. У больного с постинфарктным кардиосклерозом, мерцательной аритмией клиническая картина эмболии левой бедренной артерии, ишемия IIБ степени.

2. Показана экстренная эмболэктомия из доступа с обнажением бифуркации левой бедренной артерии.

3. Артериотомия выполняется над бифуркацией, катетер Фогарти вводится поочередно в центральном направлении, затем в поверхностную и глубокую артерии бедра.

4. При полном восстановлении кровотока в артериях антикоагулянтная терапия в послеоперационном периоде не проводится.

У больной 32 лет на 9-е сутки после кесарева сечения внезапно появилось удушье, боли за грудиной, потеря сознания. Через 5 минут зарегистрирована остановка сердца. Реанимационные мероприятия были эффективны, сердечная деятельность и сознание восстановлены. Состояние больной крайне тяжелое. Определяется цианоз лица и верхней половины туловища. В легких дыхание проводится с обеих сторон. Пульс 120 ударов в 1 минуту, АД 80/50 мм рт.ст. Определяется умеренный отек всей правой нижней конечности, усиление сосудистого рисунка в паховой области, болезненность при пальпации зоны проекции сосудистого пучка на бедре. При ангиопульмонографии контрастирования левой легочной артерии не получено. В устье правой легочной артерии обнаружен пристеночный дефект контрастирования. Развитие какого заболевания осложнило течение послеоперационного периода? Что явилось его причиной? Какое хирургическое вмешательство должно быть предпринято в данном случае?

1. У больной развилась эмболия легочной артерии.

2. Причиной осложнения явился, по-видимому острый подвздошно-бедренный венозный тромбоз.

3. Больной следует произвести немедленную эмболэктомию из легочной артерии.

4. Для предотвращения повторной эмболии целесообразно выполнить имплантацию кава-фильтра

3). Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. В клинику поступила больная 62 лет с жалобой на боль в левой нижней конечности, которая появилась внезапно 12 часов назад. Состояние больной удовлетворительное. Пульс 100 ударов в минуту, дефицит пульса 18 в минуту. Левая нижняя конечность бледная, прохладная на ощупь. Активные движения в суставах ноги в полном объеме. Пульсация артерий не определяется на всем протяжении конечности. При ангиографии контрастированы брюшная аорта, правые подвздошные артерии. Изображения левой общей, наружной и внутренней подвздошных артерий не получено. Коллатеральная сеть выражена слабо. Ваш диагноз и лечебная тактика?

2. Больного 62 лет в течение 10 лет беспокоит боль в левой ноге, в летнее время может пройти без остановки 50 м. Общее состояние больного удовлетворительное. Кожные покровы левой стопы и голени бледные, прохладные на ощупь, активные движения в полном объеме. Пульсация бедренной артерии под паховой складкой отчетливая, на подколенной и артериях стопы не определяется. При ангиографии получено изображение бедренной артерии до уровня средней трети бедра. Контуры ее неровные, извитые. Подколенная артерия заполняется через хорошо выраженные коллатерали. Какой диагноз следует поставить на основании клиники и данных артериографии; Какое лечение показано больному?

3. На поликлинический прием к хирургу обратилась больная 27 лет, у которой около года назад появились умеренно расширенные поверхностныевены на левой голени в стороне от основных венозных магистралей. Пробы Троянова – Тренделенбурга и Претта отрицательные. О чем свидетельствует отрицательный результат проведенных функциональных проб? Какая стадия варикозной болезни имеется у этой больной и какое лечение ей можно предложить?

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:

- Классификация заболеваний сосудов нижних конечностей;

- Причины заболеваний сосудов нижних конечностей;

-Методы клинико-инструментальной диагностики заболеваний сосудов нижних конечностей;

- Показания к консервативному и оперативному лечению заболеваний сосудов нижних конечностей;

- Принципы диспансерного наблюдения больных с острой и хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей.

-Анатомия и физиология венозного возврата крови из нижних конечностей;

- Варикозная болезнь нижних конечностей, механизмы развития и осложнения.

- Средства консервативного лечения ХВН I-II, комбинированная минифлебэктомия как основной вид радикального лечения;

- ГВТ, угрожающие жизни конечности, при развитии острых флегмазий и ТЭЛА как смертельное осложнение, ПМП и принципы стационарного лечения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля.

1. Синдром Лериша – это?

а) брахиоцефальный неспецифический артериит;

б) атеросклеротическая окклюзия бифуркации брюшной аорты;

в) дистальная ангиопатия нижних конечностей;

г) мигрирующий тромбофлебит;

д) окклюзия нижней полой вены.

2. Синдром Лериша характеризуется:

а) болями при физической нагрузке в гленях и бедрах;

б) отсутствие пульсации бедренных артерий;

в) импотенцией;

г) болями при ходьбе в ягодицах;

д) всем вышеперечисленным.

3. Синдром диабетической стопы является результатом окклюзии:

1) артериол;

2) бифуркации аорты;

3) периферических артерий;

4) дистальных магистральных артерий;

5) проксимальных магистральных артерий.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 3;

б) 1 и 3;

в) 2 и 4;

г) 4 и 5;

д) всё верно.

4. Найдите неверное утверждение, касающееся перемежающейся хромоты:

а) заболевание сопровождается болями в ноге;

б) боли возникают после функциональной нагрузки (ходьбы);

в) проходят после отдыха;

г) возникают после продолжительного сидения в одном положении;

д) пульс на конечности ослаблен.

5. Перемежающаяся хромота характерна для:

а) посттромбофлебитического синдрома;

б) облитерирующего эндартериита;

в) артрозоартрита;

г) хронического остеомиелита;

д) тромбофлебита подкожных вен.

6. Что такое коллатеральное кровообращение?

а) уменьшение кровообращения в конечностяи после одновременной перевязки артерий и вен;

б) кровоток по боковым ветвям после прекращения кровотока по магистральному сосуду;

в) движение крови в восходящем направлении;

г) восстановленное крвоообращение в конечности по магистальным сосудам;

д) все вышеуказанные признаки.

7. Признаками синдрома ХАН I-II степени являются все, кроме:

а) выпадения волос на конечности;

б) атрофии мышц;

в) побледнения кожи;

г) деформации ногтевых пластинок и онихомикоза;

д) наличия отёков.

8. I степень синдрома ХАН характеризуется:

а) перемежающейся хромотой через 1000 метров;

б) перемежающейся хромотой через 200 метров;

в) перемежающейся хромотой через 50 метров;

г) болями в ногах в покое;

д) трофическими язвами стоп.

9. При облитерирующем эндартериите с ХАН – I степени показано:

а) консервативная терапия;

б) поясничная симпатэктомия;

в) реконструкция магистральных артерий;

г) первичная ампутация конечности;

д) периартериальная симпатэктомия с остеоперфорацией.

10. Лечение облитерирующего эндартериита включает:

а) улучшение реологии крови;

б) устранение сосудистого спазма;

в) обезболивание;

г) улучшение микроциркуляции крови;

д) всё перечисленное.

11. У больного с синдромом Лериша, ХАН – III правильным способом лечения будет:

а) консервативная терапия;

б) операция бифуркационного аортобедренного шунтирования (БАБШ);

в) периартериальная симпатэктомия;

г) поясничная симпатэктомия;

д) операция аортобедренного шунтирования (АБШ).

12. При атеросклеротической окклюзии магистральных артерий у больного 80 лет с ХАН – IV и гангреной стопы правильным методом лечения будет:

а) только консервативное лечение;

б) поясничная симпатэктомия;

в) реконструктивная операция на артериях;

г) первичная ампутация конечностей;

д) микрохирургическая трансплантация большого сальника на голень.

13. Наиболее частой причиной острого артериального тромбоза в н/конечностях является:

а) облитерирующий эндартериит;

б) облитерирующий атеросклероз;

в) пункция и катетеризация артерий;

г) экстравазальная компрессия сосуда;

д) полицитемия (плетора).

14. Наиболее часто причиной эмболии артерий большого круга кровообращения является:

а) ИБС и нарушения ритма;

б) атеросклероз аорты;

в) аневризма аорты;

г) артериовенозные свищи;

д) тромбоз нижней полой вены.

15. Для эмболической закупорки подколенной артерии характерно:

1) отсутствие пульса на бедренной артерии;

2) отсутствие пульсации подколенной артерии;

3) отсутствие пульсации артерий стопы;

4) усиление пульсации подколенной артерии в сравнении с контрлатеральной;

5) ослабление пульсации подколенной артерии.

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

16. Развитие у больного с острой артериальной ишемией конечности болей, онемения и похолодания в покое соответствует:

а) ишемии напряжения;

б) ишемии I А;

в) ишемии I Б;

г) ишемии II А;

д) ишемии II Б.

17. Основным фактором, определяющим лечебную тактику при острой артериальной ишемии конечностей, является:

а) возраст больного;

б) тяжесть общего состояния;

в) стадия ишемии конечности;

г) наличие сопутствующего стеноза или окклюзии артерий;

д) локализация острой окклюзии.

18. Для эмболии артерий коьнечностей, в отличие от тромбоза, характерно всё перечисленное, кроме:

а) болеемолодого возраста;

б) наличия эмбологенного заболевания сердца;

в) внезапного острого начала ОАИ;

г) сильнейшего болевого синдрома в момент острой окклюзии;

д) тромбогенного заболевания артерий с ХАН в анамнезе.

19. Для эмболии бедренной артерии характерно всё, кроме:

а) отсутствия пульсации под пупартовой связкой;

б) отсутствия пульса на подколенной артерии;

в) усиления пульсации под пупартовой связкой по сравнению со здоровой конечностью;

г) побледнения конечности;

д) резкого похолодания конечности.

20. Для острой артериальной ишемии конечности II Б стадии не характерно:

а) онемение;

б) мраморность кожных покровов;

в) похолодание конечности;

г) отсутствие активных движений в суставах (плегия);

д) мышечная контрактура.

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

4). Подготовить презентацию на тему «Сосудистые гангрены. Клиника, диагностика, лечение, профилактика», и на тему «Глубокие венозные тромбозы. Клиника, диагностика, лечение, профилактика».

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	-M.: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

Раздел 3. Этапы лечения хирургических больных

Тема 3.1: Периоперационный период

Цель: способствовать формированию знаний и умений студентов в периоперационном ведении хирургического больного.

Задачи:

-рассмотреть этапы (отдаленный, ближайший, непосредственный) и содержание предоперационного периода планового хирургического больного;

-рассмотреть особенности предоперационного периода больных с острыми хирургическими заболеваниями и травмами;

-изучить основные цели и классификацию оперативных вмешательств;

- рассмотреть этапы послеоперационного периода, их задачи и содержание;
- изучить методики общего и местного лечения послеоперационных осложнений

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Дайте определение понятия «предоперационный период» и объясните содержание его.

- В чем заключается предоперационная подготовка как комплекс общих и специальных мероприятий, снижающих риск операции?

- Объясните цели оперативных вмешательств и классификацию операций.

- Назовите основные этапы любой операции, содержание и обеспечение выполнения их.

- классификация послеоперационного периода, программа послеоперационного ведения больных;
- классификация послеоперационных осложнений и методы их профилактики.
- Современные виды и способы обезболивания, фармакология препаратов группы А (яды).

2. Практическая подготовка

Задания выполняются студентами самостоятельно под руководством преподавателя. В зависимости от вида заданий предлагаются различные формы проведения данной части занятия с использованием инновационных технологий.

- знакомятся с аппаратурой и оснащением реанимационного отделения, участвуют в уходе за оперированными больными и в составлении для них лечебных назначений;
- изучают клинические признаки осложнений, выявленных у больных после операции;
- участвуют в работе перевязочной и процедурного кабинета.

- наблюдение в операционной основных этапов проведения операции (подготовка операционной бригады - укладка больного в операционную позу – анестезия - обработка операционного поля - операционный доступ разрезом, разрезом – проколом, проколом - уточняющая ревизия ран, органов, полостей - выполнение операционного приема - ушивание ран-доступов - выход из анестезии – транспортировка больного в ХО или ОРИТ). Обратить внимание на материальное обеспечение и специфику работы хирургической и анестезиологической бригад Дополнительные комментарии даются в предоперационной с учетом низкой готовности студентов к пониманию сути операционных приемов!

2. Ситуационные задачи для разбора на занятии

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

1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пример задачи с разбором по алгоритму:

У больного, внезапно умершего в послеоперационной палате (потеря сознания, исчезновение пульса, судороги), на кардиомониторе отмечена крупноволновая фибрилляция желудочков сердца. Что предпринять в первую очередь?

1. У больного – признаки клинической смерти.
2. Наиболее частой причиной внезапной остановки сердца является фибрилляция желудочков.
3. Алгоритм оказания первой медицинской помощи в данной ситуации заключается в следующем: необходимо произвести прекардиальный удар. К сожалению, эффективность данного метода в плане восстановления сердечной деятельности минимальная, поэтому до появления возможности проведения электродефибрилляции и профессиональной реанимации необходимо проводить закрытый массаж сердца и искусственное дыхание «рот в рот» или «рот в нос»

3).Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

У больного 50 лет с неосложненным анамнезом через сутки после плановой холецистэктомии развилось шоковое состояние. Какова наиболее вероятная причина развития шока?

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.

- Объясните смысл общего определения понятия предоперационный период – как промежуток времени с момента установления диагноза и показания для операции до её начала, распространяющегося и на экстренных и на плановых больных, но с большими различиями по времени и содержанию;

- Дайте характеристику отдаленному предоперационному периоду.

- Определите ближайший предоперационный период.

- Определите непосредственный предоперационный период..

-

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Координируйте стадии и содержание предоперационного периода:

а) отдалённый;	1)общая предоперационная подготовка;
б) ближайший;	2) уточнение диагноза и специальная предоперационная подготовка;
в) непосредственный;	3) диспансеризация больных и оценка противопоказаний для операции.

2. С какого момента начинается предоперационный период? Выберите наиболее точное определение, приемлемое для плановой и экстренной хирургии:

а) с начала хирургического заболевания;

б) с момента поступления больного в стационар;

в) с момента установления диагноза и показаний для операции;

г) с начала подготовки больного к операции;

д) с момента обращения к хирургу поликлиники.

3. Какое из перечисленных повреждений и заболеваний требует максимального сокращения предоперационного периода?

а) колотая проникающая рана грудной клетки с гемопневмотораксом и шоком II степени;

б) открытый перелом костей голени, шок II степени;

в) тромбоэмболия подколенной артерии, ОАИ IIА;

г) рак антрального отдела желудка со стенозом;

д) постиньекционная флегмона плеча.

4. Укажите минимальный уровень тромбоцитов, необходимый для проведения хирургического вмешательства:

а) 50 000 в мкЛ;

б) 70 000 в мкЛ;

в) 100 000 в мкЛ;

г) 150 000 в мкЛ;

д) 200 000 в мкЛ.

5. Ультразвуковое исследование показано больным при следующих заболеваниях:

1) рак желудка;

2) острый холецистит;

3) язвенная болезнь 12-перстной кишки;

4) мочекаменная болезнь;

5) геморрой;

6) фимоз;

7) узловой зоб;

8) дуоденит.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 2, 4, 5;

б) 1, 2, 4, 7;

в) 7, 8;

г) 3, 4, 6;

д) 1, 5, 7.

6. Аспирация содержимого желудка на операционном столе может привести к:

а) цианозу и одышке;

б) асфиксии;

в) пневмониту (синдрому Мендельсона);

г) лёгочному ателектазу;

д) все ответы верны.

7. Укажите 4 обязательных исследования перед плановой операцией под местной инфильтрационной анестезией:

1) общий анализ крови;

2) ЭКГ;

3) кислотно-основное состояние (КОС);

4) белковые фракции плазмы крови;

5) общий анализ мочи;

6) флюорография;

7) кровь для серодиагностики сифилиса.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 3, 4, 6;

б) 1, 2, 3, 6;

в) 1, 5, 6, 7;

г) 1, 2, 3, 4;

д) 4, 5, 6, 7.

8. При подозрении на острый аппендицит больному до операции противопоказано всё, кроме:

а) очистительной клизмы;

б) промывания желудка;

в) назначения аналгетиков;

г) холода на живот;

д) тёплой грелки на живот.

9. Когда ставят очистительную клизму перед плановыми операциями?

а) накануне операции утром;

б) непосредственно перед операцией;

в) вечером накануне и утром в день операции;

г) накануне операции после обеда;

д) вечером на кануне операции.

10. Развитию какого вида нарушения КЩС способствует функциональная недостаточность печёночной паренхимы?

а) респираторный ацидоз;

б) респираторный алкалоз;

в) метаболический ацидоз;

г) метаболический алкалоз.

11. Больным с декомпенсированным стенозом выхода из желудка с целью предоперационной подготовки показано:

1) переливание 5% раствора глюкозы;

2) инфузии растворов, содержащих калий;

3) инфузии изотонического раствора хлорида натрия;

4) гемотрансфузия;

5) введение осмодиуретиков.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 3;

б) 1 и 3;

в) 2 и 4;

г) 4, 5;

д) всё указанное.

12. Какое общее заболевание часто проявляется фурункулёзом?

а) хр. гепатит;

б) хр. пиелонефрит;

в) гипертоническая болезнь;

г) сахарный диабет;

д) ИБС.

13. Какое из перечисленных заболеваний не является абсолютным показанием для операции?

а) флегмона кисти;

б) рак сигмовидной кишки;

в) сосудистая гангрена стопы;

г) острый аппендицит;

д) врождённый вывих бедра.

14. Координируйте показания к операции при следующих заболеваниях:

а) жизненные;	1) грыжи неосложнённые, варикозная болезнь, доброкачественные опухоли;
б) абсолютные;	2) кровотечения, острые заболевания органов брюшной полости;
в) относительные;	3) злокачественные опухоли, стеноз привратника, механическая желтуха.

15. Антибиотикопрофилактика во время операции показана во всех случаях, кроме:

а) операций при обширных воспалениях и травмах брюшной полости;

б) плановых операций на ободочной кишке;

в) при внедрении ксенопротезов (имплантатов);

г) операций у сенсибилизированных к антибиотикам больных;

д) проктологической хирургии.

16. Что такое радикальная операция?

а) операция, выполняемая одномоментно;

б) операция, полностью устраняющая патологический очаг;

в) операция, устраняющая болевой синдром;

г) технически простая операция;

д) операция, которую может выполнить любой хирург.

17. Ампутация конечностей абсолютно показана:

а) при трофической язве стопы;

б) при остеомиелите;

в) при сосудистой гангрене;

г) при глубоком венозном тромбозе;

д) при флегмоне голени.

18. Операция по жизненным показаниям проводится при:

а) продолжающемся внутреннем кровотечении из ЖКТ;

б) облитерирующем тромбангиите нижних конечностей;

в) доброкачественной опухоли;

г) закрытом переломе костей голени;

д) варикозной болезни нижэних конечностей.

19. К диагностическим операциям относится:

а) аппендэктомия;

б) грыжесечение;

в) биопсия лимфоузлов;

г) вправление вывиха плеча;

д) вскрытие панариция.

20. К операции резекции желудка готовится больной с хронической язвой желудка без осложнений и сопутствующих заболеваний и нарушений метаболизма. Какова степень операционного риска по принятой классификации Гологорского?

а) 2А;

б) 3В;

в) 1В;

г) 4Г;

д) 3А. 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) эвинон-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) полузакрытый;

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) аналгетика;

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

«Осложнения послеоперационного периода, их профилактика и коррекция »

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	-M.: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 3.2. Скорая медицинская помощь при острых хирургических заболеваниях и травмах. Сердечно-легочная реанимация.

Цель: способствовать формированию знаний у студентов по организации работы скорой медицинской помощи (СМП), оснащением и принципами работы медицинского персонала, правилами заполнения медицинской документации.
Задачи: 1. Ознакомить с принципами работы, обязанностями медицинского персонала и объемом скорой медицинской помощи хирургическим больным при острых хирургических заболеваниях и травмах.

2. Рассмотреть характер травматических повреждений, подлежащих амбулаторному лечению.

3. Рассмотреть порядок госпитализации экстренных больных с острой хирургической патологией и травмами, нуждающихся в стационарном лечении.

4. Изучить вопросы оформления медицинской документации.

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.
Особенности ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Основными врачебными, диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Скорая медицинская помощь – принципы организации работы.
2. Объем скорой медицинской помощи и обязанности медицинского персонала.

3. Показания к госпитализации больных с острой хирургической патологией и травмами, нуждающихся в стационарном лечении.

4. Ведение медицинской документации.

5. Каковы признаки клинической смерти?

6. Какие условия удлиняют продолжительность клинической смерти?;

7. Каковы признаки биологической смерти?;

8. Как осуществляется уход за трупом?

9. Каковы признаки клинической смерти?

10. Каковы признаки биологической смерти?

11. Назовите компоненты сердечно-легочной реанимации;

2. Практическая подготовка

Освоить манипуляции по алгоритму:

- выполнить внутрикожную, подкожную и внутримышечную инъекцию лекарственных препаратов;

- выполнить венепункцию и внутривенное введение лекарств, установить систему и провести инфузию растворов через иглы и венные катетеры;

- определять признаки жизнеугрожающих осложнений и предпринять меры по их устранению и неотложной коррекции деятельности органов и систем

Цель работы освоение разнообразной техники диагностических и лечебных мероприятий в доклинических условиях

Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

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

Освоить практический навык: Алгоритмы манипуляций

«Оживление организма в состоянии клинической смерти»

Цель: Оживление организма.

Показания: остановка дыхания и сердцебиения.

Противопоказания: наличие признаков биологической смерти, травма не совместимая с жизнью (отрыв головы, размозжение грудной клетки и пр.), у инкурабельных больных (онкобольных, тяжёлая форма инсульта и т. д.), если время с момента остановки сердца прошло более 25 минут при комнатной температуре окружающей среды.

Оснащение: не требуется.

Последовательность действий:

1. Прикоснитесь к пострадавшему и спросите его «Что с вами?», если он не отвечает, проверьте у него сердцебиение.

2. Охватите правой рукой запястье пострадавшего так, чтобы первый палец располагался на локтевой стороне предплечья, а остальные пальпировали лучевую артерию, прижимая её к лучевой кости.

Если периферическая пульсация отсутствует, пальпируйте пульс на сонных артериях.

3. Охватите правой рукой шею пострадавшего так, чтобы первый палец располагался на задней поверхности шеи, а остальные, соскальзывая с переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, пальпировали сонную артерию, прижимая её к боковой поверхности шейного отдела позвоночника.

Если пульс на сонных артериях отсутствует, значит, отсутствует сердцебиение.

4. Поднесите к носу пострадавшего зеркальце, если оно не запотевает, значит, дыхание отсутствует.

При отсутствии зеркальца можно поднести к носу пострадавшего нитку, если нет ритмичного отклонения нитки поднесённой к носу, значит, дыхание отсутствует.

5. Первым и вторым пальцами кисти разведите веки пострадавшего, если при попадании света на зрачок он не суживается, значит, реакция зрачка на свет отсутствует.

6. Проверьте, нет ли у пострадавшего признаков биологической смерти (трупных пятен и трупного окоченения) - осмотрите у него подлежащие участки тела.

При отсутствии признаков биологической смерти приступайте к

сердечно-лёгочной реанимации пострадавшего.

7. Уложите пострадавшего на спину на твёрдую поверхность.

8. Встаньте у изголовья сбоку от пострадавшего.

9. С помощью тройного приёма обеспечьте проходимость дыхательных путей:

а) левую руку положите на лоб пострадавшего, правую под затылок - запрокиньте голову пострадавшего назад и подложите под плечи ему валик из одежды.

б) охватите указательными пальцами углы нижней челюсти пострадавшего и упираясь большими пальцами в верхнюю челюсть, попытайтесь выдвинуть нижнюю челюсть вперёд.

в) нажатием на подбородок правой рукой откройте рот пострадавшего.

г) указательным пальцем этой руки, обмотанным носовым платком проведите ревизию ротовой полости пострадавшего и очистите рот ему от слизи и инородных тел.

10. На рот пострадавшего положите носовой платок с небольшим отверстием в центре.

11. Первым и вторым пальцами левой руки зажмите отверстия носа пострадавшего.

12. Глубоко вдохните и сделайте энергичный выдох в дыхательные пути пострадавшего, через рот (выдох пострадавшего происходит пассивно), во время выдоха пострадавшего отведите в сторону свою голову.

13. Приступайте к наружному массажу сердца:

а) положите, скрестив руки ладонной поверхностью одна на другую - в центре нижней трети грудины пострадавшего на два поперечных

пальца выше основания мечевидного отростка, при этом пальцы

рук приподняты,а руки разогнуты и зафиксированы в локтях;

б) произведите сильное, энергичное, быстрое - 1 секунда надавливание, всей тяжестью тела, смещая при этом грудину пострадавшего на 4-5 см.

в) отпустите руки быстро на 1 секунду;

г) при одном реаниматоре чередуйте 2 вдоха с 15 нажатиями

на грудную клетку; при двух реаниматорах чередуйте 1 вдох с 5 нажатиями на грудную клетку.

14. Во время реанимационных мероприятий контролируйте их эффективность, если мероприятия эффективны, то при ИВЛ - в момент вдоха отмечается приподнимание грудной клетки пострадавшего, при наружном массаже — в момент нажатия на грудную клетку пострадавшего определяется пульсовая волна на центральных и периферических артериях.

15. При эффективности реанимационных мероприятий, продолжайте их в течение получаса. Если в течение этого времени у пострадавшего не появились спонтанное сердцебиение и дыхание реанимацию следует прекратить.

Алгоритмы манипуляций

«Аппаратная сердечно-лёгочная реанимация с использованием

воздуховода (трубки Сафара)»

Цель: оживление организма.

Показания: остановка дыхания и сердцебиения.

Противопоказания: наличие признаков биологической смерти, травма не совместимая с жизнью (отрыв головы, размозжение грудной клетки и пр.), у инкурабельных больных (онкобольных, тяжёлая форма инсульта и т. д.), если время с момента остановки сердца прошло более 25 минут при комнатной температуре окружающей среды.

Оснащение: трубка Сафара, роторасширитель, языкодержатель. ***Последователь-***

ность действий.

1. Увидев пострадавшего лежащего неподвижно с закрытыми глазами, подойдите к нему.
2. Прикоснитесь к пострадавшему и спросите его «Что с вами?», если он не отвечает, проверьте у него сердцебиение.
3. Охватите правой рукой запястье пострадавшего так, чтобы первый палец располагался на локтевой стороне предплечья, а остальные пальпировали

лучевую артерию, прижимая её к лучевой кости. Если периферическая пульсация отсутствует, пальпируйте пульс на сонных артериях.

4. Охватите правой рукой шею пострадавшего так, чтобы первый палец располагался на задней поверхности шеи, а остальные, соскальзывая с переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, пальпировали сонную артерию, прижимая её к боковой поверхности шейного отдела позвоночника. Если пульс на сонных артериях отсутствует, значит, отсутствует сердцебиение.
5. Поднесите к носу пострадавшего зеркальце, если оно не запотевает, значит, дыхание отсутствует. При отсутствии можно поднести к носу пострадавшего нитку, если нет ритмичного отклонения нитки поднесённой к носу, значит, дыхание отсутствует.
6. Первым и вторым пальцами кисти разведите веки пострадавшего, если при попадании света на зрачок он не суживается, значит, реакция зрачка на свет отсутствует.
7. Убедившись в том, что пострадавший находится в состоянии клинической смерти, попробуйте позвать на помощь - закричите: *«Помогите!»* или

воспользуйтесь мобильным телефоном (при его наличии) и быстро приступайте к сердечно-лёгочной реанимации.

8. Уложите пострадавшего на спину на твёрдую поверхность.

9. Освободите ему грудную клетку от стесняющей одежды.

10. Сделайте перикардиальный удар - кулаком с высоты 20 см дважды ударьте по грудной клетке в точке компрессии, при отсутствии эффекта продолжите реанимацию (ИВЛ, закрытый массаж).

11. Встаньте у изголовья сбоку от пострадавшего.

12. С помощью роторасширителя откройте рот пострадавшему: введите бранши роторасширителя между губами пострадавшего и, отодвинув ими щеку, продвиньте бранши в ротовую полость позади коренных зубов, нажатием на ручки роторасширителя разведите бранши и приоткройте рот пострадавшего.

13. Проведите ему туалет ротовой полости.

14. Браншами языкодержателя, захватите язык и достаньте его изо рта пострадавшего.

15. Введите трубку Сафара между зубами пострадавшего, выпуклой стороной вниз, а затем поверните этой стороной вверх и продвиньте по языку вплоть до его корня.

16. Отверстия носа пострадавшего зажмите двумя большими пальцами, а указательными пальцами придвиньте резиновый щиток ко рту. Остальными тремя пальцами обеих рук за углы нижней челюсти подтяните подбородок вперёд.

17. Сделайте глубокий вдох, и с силой выдохните в мундштук воздуховода, выдох пострадавшего происходит пассивно (во время выдоха пострадавшего отведите в сторону свою голову)

18. Приступайте к наружному массажу а) положите, скрестив руки ладонной поверхностью одна на другую - в центре нижней трети грудины пострадавшего на два поперечных пальца выше основания мечевидного отростка, при этом пальцы рук приподняты, а руки разогнуты и зафиксированы в локтях.

б) произведите сильное, энергичное, быстрое - 1 секунда надавливание, всей тяжестью тела, смещая при этом грудину пострадавшего на 4-5 см.

в) отпустите руки быстро на 1 секунду.

г) при одном реаниматоре чередуйте 2 вдоха с 15 нажатиями на грудную клетку; при двух реаниматорах чередуйте 1 вдох с 5 нажатиями на грудную клетку.

19. Во время реанимационных мероприятий контролируйте их эффективность, если мероприятия эффективны, то при ИВЛ - в момент вдоха отмечается приподнимание грудной клетки пострадавшего, при наружном массаже - в момент нажатия на грудную клетку пострадавшего определяется пульсовая волна на центральных и периферических артериях.

20. При эффективности реанимационных мероприятий, продолжайте их в течение получаса. Если в течение этого времени у пострадавшего не появились спонтанное сердце биение и дыхание реанимацию следует прекратить.

Алгоритмы манипуляций

Аппаратная сердечно-лёгочная реанимация с использованием мешка «АМБУ»

Цель: оживление организма.

Показания: остановка дыхания и сердцебиения.

Противопоказания: наличие признаков биологической смерти, травма не совместимая с жизнью (отрыв головы, размозжение грудной клетки и пр.), у инкурабельных больных (онкобольных, тяжёлая форма инсульта и т. д.), если время с момента остановки сердца прошло более 25 минут при комнатной температуре окружающей среды.

Оснащение: воздуховод, роторасширитель, языкодержатель, мешок «АМБУ».

Последовательность действий.

1. Увидев пострадавшего лежащего неподвижно с закрытыми глазами, подойдите к нему.
2. Прикоснитесь к пострадавшему и спросите его «Что с вами?», если он не отвечает, проверьте у него сердцебиение.
3. Охватите правой рукой запястье пострадавшего так, чтобы первый палец располагался на локтевой стороне предплечья, а остальные пальпировали лучевую артерию, прижимая её к лучевой кости. Если периферическая пульсация отсутствует, пальпируйте пульс на сонных артериях.

4. Охватите правой рукой шею пострадавшего так, чтобы первый палец располагался на задней поверхности шеи, а остальные, соскальзывая с переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, пальпировали сонную артерию, прижимая её к боковой поверхности шейного отдела позвоночника. Если пульс на сонных артериях отсутствует, значит, отсутствует сердцебиение.
5. Поднесите к носу пострадавшего зеркальце, если оно не запотевает, значит, дыхание отсутствует. При отсутствии зеркальца можно поднести к носу пострадавшего нитку, если нет ритмичного отклонения нитки поднесённой к носу, значит, дыхание отсутствует.
6. Первым и вторым пальцами кисти разведите веки пострадавшего, если при попадании света на зрачок он не суживается, значит, реакция зрачка на свет отсутствует.

7. Убедившись в том, что пострадавший находится в состоянии клинической смерти, попробуйте позвать на помощь - закричите: *«Помогите!»* или воспользуйтесь мобильным телефоном (при его наличии) и быстро приступайте к сердечно-лёгочной реанимации.

8. Уложите пострадавшего на спину на твёрдую поверхность.

9. Освободите ему грудную клетку от стесняющей одежды.

10. Сделайте перикардиальный удар - кулаком с высоты 20 см дважды ударьте по грудной клетке в точке компрессии, при отсутствии эффекта продолжите реанимацию (ИВЛ, закрытый массаж).

11. Встаньте у изголовья сбоку от пострадавшего.

12. С помощью роторасширителя откройте рот пострадавшему: введите бранши роторасширителя между губами пострадавшего и, отодвинув ими щеку, продвиньте бранши в ротовую полость позади коренных зубов, нажатием на ручки роторасширителя разведите бранши и приоткройте рот пострадавшего.

13. Проведите ему туалет ротовой полости.

14. Браншами языкодержателя, захватите язык и достаньте его изо рта пострадавшего.

15. Введите воздуховод между зубами пострадавшего, выпуклой стороной вниз, а затем поверните этой стороной вверх и продвиньте по языку вплоть до его корня. Возьмите мешок «АМБУ» и плотно прижмите к лицу маску, соединенную с мешком аппарата «АМБУ», поместив её на рот и нос пострадавшего (можно маску закрепить маскодержателем).

16. Одной рукой удерживая маску на лице пострадавшего, другой рукой сожмите мешок аппарата «АМБУ», вдувая воздух в лёгкие пострадавшего (выдох совершается пассивно в атмосферу).

17. Расслабьте руки, и мешок за счёт растягивания заполниться воздухом. Регулируйте ритм дыхания – вдох должен быть вдвое короче, чем.

18. Приступайте к закрытому массажу сердца:

а) положите, скрестив руки ладонной поверхностью одна на другую - в центре нижней трети грудины пострадавшего на два поперечных пальца выше основания мече-

видного отростка, при этом пальцы рук приподняты, а руки разогнуты и зафиксированы в локтях.

б) произведите сильное, энергичное, быстрое - 1 секунда надавливание, всей тяжестью тела, смещая при этом грудину пострадавшего на 4-5 см.

в) отпустите руки быстро на 1 секунду.

г) при одном реаниматоре чередуйте 2 вдоха с 15 нажатиями на грудную клетку; при двух реаниматорах чередуйте 1 вдох с 5 нажатиями на грудную клетку.

19. Во время реанимационных мероприятий контролируйте их эффективность, если мероприятия эффективны, то при ИВЛ - в момент вдоха отмечается приподнимание грудной клетки пострадавшего, при наружном массаже - в момент нажатия на грудную клетку пострадавшего определяется пульсовая волна на центральных и периферических артериях.

20. При эффективности реанимационных мероприятий, продолжайте их в течение получаса. Если в течение этого времени у пострадавшего не появились спонтанное сердцебиение и дыхание реанимацию следует прекратить.

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

Выводы должны подчеркивать значение применения неотложных мероприятий по спасению жизни больного или пострадавшего, профилактике жизнеугрожающих осложнений и экстренной госпитализации по медицинским показаниям.

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

1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

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?

1) по-видимому, у пострадавшего механическая дорожно-транспортная травма нижней конечности, оказана первая помощь очевидцами в виде наложения фиксирующей повязки и транспортировки в ближайшую больницу

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

3) необходима экстренная госпитализация больного в травматологическое отделение и рентгенография сустава и голени для исключения скелетной травмы
4) пункция сустава для обнаружения и удаления крови при гемартрозе,
5) иммобилизация голени и бедра задней гипсовой лонгетой и наложение холода на сустав;
6) в дальнейшем необходима клиническая и УЗИ- оценка повреждения связок и менисков сустава и восстановительное оперативное лечение (необнаруженный перелом костей, сочлененных в коленном суставе, не устраненный пункцией гемартроз приведут к неправильной тактике лечения и необратимым ортопедическим последствиям – контрактуре, деформирующему артрозу, хромоте)
7) необходимо соблюдение устоявшейся тактики этапного лечения пострадавших с травмой опорно-двигательного аппарата, при которой экстренная рентгенография поврежденных сегментов является ведушим методом уточняющего исследования

Вы обнаружили на улице человека прилично одетого среднего возраста, лежащего на земле, на спине с закрытыми глазами. Вы решили ему помочь.

Как установить, жив человек или умер?

Ваши действия?

Решение задачи:

Чтобы установить, жив человек или умер необходимо провести следующие мероприятия:

1. С помощью словесно-контактного обращения убедиться в наличии или отсутствии сознания у пострадавшего.
2. Сердцебиение у пострадавшего проверить по пульсу, сначала на лучевых артериях, а затем на сонных.
3. Наличие дыхания у пострадавшего определить по запотеванию зеркальца поднесённого к носу или по ритмичному отклонению нитки поднесённой к носу.
4. Оценить зрачок и его реакцию на свет после разведения век пострадавшего.

5. Если признаки жизни (дыхание и сердцебиение) у пострадавшего отсутствуют, то следует убедиться в том, а не умер ли он «насовсем», то есть проверить, нет ли у него признаков биологической смерти (трупных пятен и трупного окоченения). Убедившись в том, что пострадавший находится в состоянии клинической смерти по возможности, следует позвать на помощь - закричать: *«Помогите!»* или воспользоваться средствами связи (мобильным телефоном).

И только после этого приступить к сердечно-легочной реанимации пострадавшего. уложив его на твердую поверхность

Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

- Больной 19 лет вызвал врача поликлиники по телефону в связи с появлением болей в животе, тошноты и рвоты, не связанных с приемом пищи. После опроса и физикального обследования врачом был поставлен предварительный диагноз– острый аппендицит.
Каков план действий врача поликлиники относительно данного больного?

- Больному хирургического отделения внезапно стало плохо. Дежурная сестра быстро определила отсутствие признаков жизни у больного. Сообщила дежурному врачу о случившемся и до его прихода приступила к элементарной реанимации. Уложив больного на твердую поверхность, она произвела ему тройной приём и приступила к ИВЛ. К этому моменту подошел дежурный врач.

Какую ошибку в последовательности реанимационных мероприятий допустила сестра? И чем ошибка угрожает пострадавшему?

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.

- Принципы оказания первой медицинской помощи при симптомах «острого живота»;

- Принципы оказания первой медицинской помощи при висцеральной колике;

- Принципы оказания первой медицинской помощи при внутреннем кровотечении;

- Принципы оказания первой медицинской помощи при клинической смерти;

- Принципы оказания первой медицинской помощи при закрытой ЧМТ;

- Принципы оказания первой медицинской помощи при закрытой и открытой травме груди и живота»;

- Переломы, их клинические и рентгенологические принципы

- Транспортная иммобилизация : показания, виды, цель.

- Виды транспортных шин : стандартные и подручные.

- Транспортировка пострадавших с переломами позвоночника и костей таза.
-Что такое тройной прием САФАРА?

-Как проводить ИВЛ во время реанимации пострадавшего?

-Как проводить закрытый массаж сердца во время реанимации пострадавшего?

-Назовите основные критерии эффективности сердечно-легочной реанимации?

-Каковы показания к прекращению сердечно-легочной реанимации?

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Первая медицинская помощь при сочетанной травме включает всё, кроме:

а) временной остановки кровотечения;

б) транспортной иммобилизации;

в) искусственного дыхания;

г) наложения трахеостомы;

д) наложения первичной асептической повязки.

2. При оказании ПМП пострадавшему с проникающим ранением живота и травматической эвентрацией выпавший орган необходимо:

а) вправить в брюшную полость;

б) оставить под одеждой;

в) обложить влажными стерильными салфетками под повязку;

г) обработать 3% р-ром перекиси водорода;

д) закрыть сухой асептической повязкой.

3. Первая медицинская помощь при СДР после освобождения конечностей из завала включает всё, кроме:

а) иммобилизации;

б) введения аналгетиков;

в) наложения жгутов;

г) элластического бинтования конечностей;

д) наложения холода (льда, снега).

4. Важнейшим приёмом оказания ПМП пострадавшему с открытым пневмотораксом будет:

а) введение аналгетиков;

б) искусственное дыхание;

в) наложение окклюзионной повязки;

г) введение кардиотоников;

д) наложение асептической повязки.

5. Неотложные мероприятия при травматическом шоке III степени включают:

а) допмин в/в капельно;

б) оксигенотерапию, ИВЛ;

в) аналгетики и седативные;

г) коллоидные плазмозаменительный;

д) всё перечисленное.

6. Первая медицинская помощь при открытых переломах костей конечностей включает всё, кроме:

а) введения обезболивающих;

б) введения антибиотиков;

в) предварительного гемостаза;

г) наложения асептической повязки;

д) транспортной иммобилизации.

7. Показаниями для неотложной госпитализации в хирургическое отделение будут:

1) кровотечение из гастродуоденальной язвы;

2) прободение язвы желудка и 12-перстной кишки;

3) декомпенсированный рубцово-язвенный стеноз привратника с хлоропривной тетанией;

4) малигнизация язвы;

5) пенетрация язвы.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 3;

б) 1 и 3;

в) 2 и 4;

г) 4, 5;

д) все указанные.

8. Введение наркотических аналгетиков при оказании ПМП противопоказано при:

а) отёке лёгких;

б) переломе позвоночника;

в) множественных переломах рёбер;

г) тупой травме живота;

д) травматическом и ожоговом шоке.

9. Первая медицинская помощь при установлении диагноза «острый живот» заключается в:

1) очистительной клизме;

2) наложения холода на живот;

3) назначении аналгетиков;

4) транспортировке в дежурное ЭХО;

5) даче слабительного

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

10. Первая медицинская помощь при артериальной эмболии нижних конечностей включает:

1) введение аналгетиков;

2) введение гладкомышечных спазмолитиков;

3) введение тромболитиков;

4) введение гепарина 5000 ед.;

5) транспортировку в отделение ангиохирургии.

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

11. При отравлении едкими кислотами ПМП заключается в:

1) обильном приёме воды и вызове рвоты;

2) зондовом промывании желудка;

3) даче слабительного;

4) в в/в введении обезболивающих и 4%раствора соды.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 3;

б) 1 и 3;

в) 2 и 4;

г) 5;

д) всё верно.

12. В каком месте шеи необходимо производить прокол скальпелем для коникостомии?

а) через толщу щитовидного хряща;

б) через кольцо перстневидного;

в) через щито-перстневидную мембрану;

г) между верхними кольцами трахеи;

д) над щитовидным хрящом.

13. Препаратом первой очереди в терапии анафилактического шока является:

а) преднизолон;

б) мезатон;

в) адреналина гидрохлорид;

г) димедрол;

д) эуфиллин.

14. Объем ПМП при ожогах предполагает выполнение всех мероприятий, кроме:

а) введения обезболивающих;

б) наложения асептических повязок на раны;

в) наложения мазевых повязок после удаления одежды;

г) профилактики асфиксии при ожоге дыхательных путей;

д) организации доставки в ожоговый центр (ЦРБ).

15. В какой последовательности оказывают ПМП при ранении челюстно-лицевой области?

1) транспортная иммобилизация;

2) борьба с асфиксией;

3) борьба с шоком;

4) остановка кровотечения.

Выберите правильную последовательность действий:

а) 2, 1, 3, 4;

б) 1, 2, 3, 4;

в) 4, 2, 3, 1;

г) 4, 1, 3, 2;

д) 1, 4, 2, 3.

16. На месте происшествия пострадавшему от электротравмы в состоянии клинической смерти показаны все мероприятия, кроме:

а) ИВЛ;

б) закрытого массажа сердца;

в) введения адреналина внутрисердечно;

г) электродефибрилляции сердца;

д) трахеостомии.

17. На этапе оказания доврачебной помощи раневое кровотечение останавливают:

1) наложением жгута;

2) шунтированием артерий;

3) ангиопластикой;

4) тугой тампонадой раны;

5) наложением зажима на сосуд в ране.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2;

б) 2, 3, 4;

в) 1, 4, 5;

г) 1, 3, 5;

д) 2, 3.

18. Интенсивная терапия без оперативного вмешательства неэффективна:

а) при закрытой черепно-мозговой травме со сдавлением мозга;

б) при повреждении органов брюшной полости с гемоперитонеумом;

в) при проникающем ранении грудной клетки с напряженным гемо- или пневмотораксом;

г) при атоническом маточном кровотечении;

д) во всех указанных обстоятельствах.

19. При ущемленной грыже брюшной стенки независимо от состояния больного показано:

а) спазмолитики и местное тепло;

б) наблюдение за больным на месте, покой;

в) голод и спазмолитики;

г) ручное вправление грыжевого выпячивания;

д) экстренная госпитализация в ЭХО для операции.

20. При каких нарушениях сердечной деятельности полностью прекращается кровообращение?

а) циркуляторный коллапс с отсутствием пульса;

б) мерцание предсердий;

в) желудочковая тахи- и брадикардия;

г) асистолия, фибрилляция желудочков, желудочковая тахикардия без пульса – слабое сердце, электромеханическая диссоциация;

д) нарушение автоматизма синусового узла, полная атриовентрикулярная блокада.

21. Примерно через какой срок наступает потеря сознания при внезапной остановке кровообращения? (время самореанимации)

а) через 7-10 сек.;

б) через 15-30 сек.;

в) через 35-45 сек.;

г) тотчас;

д) через минуту.

22. Основными признаками остановки кровообращения являются:

а) отсутствие сознания;

б) отсутствие пульса на сонных артериях;

в) отсутствие самостоятельного дыхания;

г) расширение зрачков;

д) все перечисленные симптомы.

23. При внезапной остановке кровообращения (асистолии) последовательно развивается ряд симптомов умирания. Укажите типичную последовательность их развития:

а) выключение сознания, судороги, расширение зрачков;

б) расширение зрачков, выключение сознания, судороги;

в) выключения сознания, расширение зрачков, развитие судорог;

г) появление судорог, расширение зрачков, выключение сознания.

24. Длительность периода клинической смерти составляет:

а) 1-2 мин.;

б) 5-7 мин.;

в) 8-10 мин.;

г) 10-15 мин.;

д) 15-20 мин..

25. В организации первичных реанимационных мероприятий во всём мире принято правило «ABC». В чём заключается его сущность?

а) в необходимости знания населением, как алфавита, правил первичной реанимации;

б) в комплексном применении 3^x приёмов, первые буквы названий которых выглядят как ABC (англ.);

в) в необходимости строгой последовательности реанимационных мероприятий по аналогии с чередованием букв в алфавите;

г) указанное правило отношения к реанимации не имеет.

26. Укажите правильное соотношение частоты ИВЛ и массирующих сердце движений при проведении сердечно-лёгочной реанимации:

а) в одиночку;	1) 1:3;
б) вдвоём;	2) 1:5;
	3) 1:10;
	4) 2:10;
	5) 2:15.

27. При проведении закрытого массажа сердца ладони следует располагать:

а) на верхней трети грудины;

б) на границе верхней и средней трети грудины;

в) на границе средней и нижней трети грудины;

г) в области нижней трети грудины на два поперечных пальца выше основания мечевидного отростка;

д) слева от грудины в области IV межреберья.

28. Укажите наиболее частое осложнение наружного массажа сердца при проведении СЛР у пожилых людей:

а) повреждение печени;

б) фибрилляция желудочков сердца;

в) переломы ребер;

г) пневмоторакс;

д) повреждение сердца.

29. Показанием к открытому массажу сердца при сердечно-лёгочной реанимации является:

а) ожирение;

б) деформация позвоночника;

в) множественные переломы рёбер;

г) пневмоторакс;

д) гемоторакс.

30. В какой области выполняется торакотомия для выполнения прямого массажа сердца?

а) по парастернальной линии от 2-го до 5-го ребра слева;

б) по среднеключичной линии с переходом на VI межреберье слева;

в) по парастернальной линии слева с переходом на межреберье;

г) по 5-му межреберному промежутку слева от грудины до передней подмышечной линии;

д) в проекции верхушки сердца по передней подмышечной линии.

31. Для проведения ИВЛ экспираторным способом «рот в рот» минимальным необходимым объёмом воздуха является:

а) 500 мл;

б) 1000 мл;

в) 1500 мл;

г) 2000 мл;

д) 2500 мл.

32. Критерием достаточной эффективности непрямого массажа сердца (40% нормального систолического объёма) является:

а) порозовение кожных покровов;

б) повышение кожной температуры;

в) повышение АД;

г) появление пульсовой волны на сонных артериях;

д) заполнение подкожных вен.

33. Укажите правильную последовательность действий при выполнении элементарной сердечно-лёгочной реанимации:

а) экспираторная вентиляция «рот в рот», освобождение дыхательных путей, закрытый массаж сердца;

б) освобождение дыхательных путей, экспираторная вентиляция, закрытый массаж сердца;

в) закрытый массаж сердца, экспираторная вентиляция «рот в рот», освобождение дыхательных путей;

г) освобождение дыхательных путей, закрытый массаж сердца, экспираторная ИВЛ «рот в рот».

34. На какое время прекращается ИВЛ и массаж сердца, если необходимо провести специальные методы СЛР (электродефибрилляцию и т.п.)?

а) 5-10 секунд;

б) 15-30 секунд;

в) 40-60 секунд;

г) 60-90 секунд;

д) 2-3 минуты.

35. Препаратами жизнеспасения при фибриляции желудочков сердца являются все, кроме:

а) адреналин;

б) атропин;

в) лидокаин;

г) строфантин;

д) хлорид кальция.

36. С какого рассчетного электрического заряда начинается электродефибрилляция у взрослого?

а) 1 Дж на кг массы тела;

б) 2 Дж на кг массы тела;

в) 3 Дж на кг массы тела;

г) 4 Дж на кг массы тела;

д) 5 Дж на кг массы тела.

37. Назовите максимальную дозу адреналина, которую можно ввести внутривенно при СЛР за короткий промежуток времени (10-15 мин)?

а) 3 мг;

б) 5 мг;

в) 7 мг;

г) 10 мг;

д) ограничений нет.

38. Как следует располагать электроды электродефибриллятора?

а) один в области сердца, а другой – в области угла левой лопатки;

б) электроды располагают по среднеподмышечным линиям;

в) положительно заряженный электрод точно над верхушкой сердца, а отрицательно заряженный на уровне второго межреберья справа;

г) красный электрод электродефибриллятора располагается на уровне II – III межреберья справа по средне ключичной линии, черный электрод – ниже левого соска;

д) расположение электродов не имеет принципиального значения.

39. Медсестра утром, зайдя в палату для раздачи термометров, обнаруживает больного без сознания, пульса и АД. Спонтанное дыхание отсутствует, зрачки широкие, на свет не реагируют. Кожные покровы бледно-цианотичные, холодные, мышечного окоченения нет. Соседи по палате о времени наступления смерти не знают. Действия медсестры:

а) начать сердечно-лёгочную реанимацию, позвав на помощь санитарку;

б) начать сердечно-лёгочную реанимацию, послав за врачом – реаниматологом;

в) вызвать дежурного врача для констатации биологической смерти;

г) вызвать врача – реаниматолога для констатации смерти;

д) констатировать биологическую смерть самостоятельно.

40. У больного, находящегося в постреанимационном периоде, остаётся полное отсутствие сознания, он не реагирует ни на какие раздражители, в том числе и болевые. Какой термин характеризует это состояние?

а) кома;

б) ступор;

в) сопор;

г) делирий;

д) деменция.

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

Подготовить презентации по теме: « Опасности, осложнения и методы лечения синдрома « Острый живот»**,** « Юридические и моральные аспекты проведения реанимационных мероприятий».

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	-M.: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 3.3 Амбулаторная хирургия. Курация хирургического больного

Цель: Ознакомить студентов с организацией, устройством, оснащением и принципами работы хирургической службы поликлиники. Ознакомить студентов с особенностями обследования хирургических больных и составлением учебной историей болезни.

Задачи:

1) Ознакомить с порядком амбулаторного приема хирургических больных. Обучить целенаправленному выяснению жалоб больного и истории развития заболевания.

2) Обучить методике общеклинического обследования больного с использованием осмотра, термометрии, пальпации, перкуссии и аускультации.

3) Изучить оценку локального статуса.

4) Обучить составлению плана обследования больного, последовательности применения уточняющих методов исследования.

5) Рассмотреть особенности обследования больных с тяжелыми повреждениями и острыми хирургическими заболеваниями, определение необходимости проведения неотложных диагностических и лечебных мероприятий.

6) Научить документировать полученные данные при обследовании хирургического больного в учебной истории болезни.

Изучить хирургическую документацию в поликлинике.

Рассмотреть порядок госпитализации плановых и экстренных больных.

Изучить вопросы диспансеризации хирургических больных.

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. Методы диагностики, диагностические возможности непосредственного исследования больного хирургического профиля. Клинические проявления различных видов общехирургической патологии. Правила оформления и схемы написания истории болезни,
Направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний;
системный подход к анализу медицинской информации

Обучающийся должен уметь: Соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами. Оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики.
Установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Проводить физикальное обследование хирургического больного. Наметить объём дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни для уточнения диагноза и получения достоверного результата. Заполнять историю болезни. Составлять план лабораторного инструментального обследования и направление на консультацию к другим специалистам

Обучающийся должен владеть: Принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами. Методами асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования хирургического больного. Методами общеклинического обследования хирургического больного; и алгоритмами дополнительных лабораторных и инструментальных обследований больных. Способностью
оформлять истории болезни, направления больного на лабораторные, инструментальные обследования и направление на консультацию к другим специалистам в соответствии с установленными требованиями

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Структура хирургической службы поликлиники и объём консервативно-оперативного лечения.

2. Организация и оснащение хирургического кабинета.

3. Порядок амбулаторного приёма хирургических больных. Стационар одного дня.

4. Хирургическая документация в поликлинике.

5. Диспансеризация хирургических больных.

6. Порядок обследования хирургического больного по органам и системам.

7. Составление плана обследования больного.

8. Последовательность применения уточняющих методов исследования.

9. Роль инструментальных и лабораторных методов в обследовании хирургического больного.

10. Определение объема обязательных и дополнительных обследований.

11. Структура историй болезни.

2. Практическая подготовка

Со студентами проводится ролевая игра « Приём амбулаторного хирургического больного».

Студенты знакомятся с правилами заполнения и ведения учётной и отчётной документации в поликлинике :

Формы : №

- талон на приём к врачу;

- статистический талон для регистрации заключительных диагнозов;

-медицинская карта амбулаторного больного с листом для записей уточнённых диагнозов;

-выписка из истории болезни амбулаторного, стационарного больного;

-талон-направление к врачам нехирургического профиля;

-процедурный лист;

-карта больного, направленного на физиотерапевтическое лечение;

-книга записи вызовов врачей на дом по неотложной помощи;

-книга регистрации больных, направленных на госпитализацию;

-книга записей заключений ВКК;

-книга регистрации выданных листов временной нетрудоспособности;

-справка о временной нетрудоспособности студентов;

-справка о болезни, карантине ребёнка, посещающего школу, детское дошкольное учреждение;

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

1) Алгоритм разбора задач изложен выше

2) Примеры задач с разбором по алгоритму:

- У больного, которому утром была произведена операция по поводу паховой грыжи, к вечеру повязка на ране начала обильно промокать кровью. Применяемые местно в течение часа пузыри со льдом и мешочек с песком эффекта не дали.

Какое осложнение в раннем послеоперационном периоде возникло у больного?

Ваша дальнейшая тактика?

1. У больного в раннем послеоперационном периоде возникло вторичное кровотечение.

2. Больного следует взять в операционную.

3. После соответствующего обезболивания, провести ревизию раны, лигировать кровоточащий сосуд или дополнительно наложить на рану 1-2 шва с целью гемостаза.

- На приём к хирургу поликлиники обратился больной с болями в животе. После опроса, осмотра и дополнительных методов обследования больного ему был поставлен диагноз хирургом поликлиники – острый аппендицит.

Каков план действий хирурга поликлиники относительно данного больного?

1. Хирург должен написать направление больному с острым аппендицитом в экстренное хирургическое отделение, в котором должен указать паспортные данные больного и данные обследований, которые были проведены в поликлинике.

2. Вызвать машину « Скорой помощи» для доставки больного в экстренное хирургическое отделение.

Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

В приёмный покой поступил больной, мужчина 48 лет с жалобами на слабость, головокружение, умеренные боли в левом подреберье. Из анамнеза известно, что 12 ч. назад он упал с лестницы и ударился левой рёберной дугой.

Накануне поступления был обморок.

Больной лежит в вынужденном положении. Изменение положения тела усиливает боли в животе. Кожные покровы бледные. Пульс 120 уд.в мин. АД 90/50 мм.рт.ст. Дыхание поверхностное. Пальпаторно отмечаются умеренное напряжение мышц брюшной стенки, притупление перкуторного звука в левом подреберье и отлогих местах живота. Гемоглобин крови-98 г/л.

Ваш предположительный диагноз и тактика?

Больному с переломом наружной лодыжки правой голени была наложена гипсовая повязка на область правой голени и стопы. Через 3 дня у больного появились боли в области правой пятки, по поводу чего он обратился к хирургу поликлиники. Было принято решение - снять повязку и

осмотреть болезненный очаг. После снятия повязки в области правой пятки были обнаружены пузыри с прозрачным содержимым.

Что за повреждение?

Что явилось причиной данного повреждения?

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.

- Устройство, оснащение, принцип работы хирургического кабинета поликлиники.

- Какие операции проводятся хирургическим больным в поликлинике?

- Что представляет собой стационар одного дня?

- Основная хирургическая документация в поликлинике.

- Группы диспансерных хирургических больных.

.- Права и обязанности хирурга поликлинике.

- Каков порядок обследования хирургического больного?

-План обследования больного.

- Какова последовательность применения уточняющих методов исследования.

- Поясните роль инструментальных и лабораторных методов в обследовании хирургического больного.

-Определите объем обязательных и дополнительных обследований.

- Особенности структуры истории болезни хирургического больного.

- Оценка локального статуса.

- Особенности обследования больных с тяжёлыми повреждениями и острыми хирургическими заболеваниями.

- Определение необходимости проведения диагностических и лечебных мероприятий.

- Порядок составления учебной истории болезни.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Соотнесите уровни оказания медицинской помощи в регионе.

а) ФАП; 1) первая врачебная помощь;

б) врачебная амбулатория; 2)доврачебная хирургическая помощь;

в) ЦРБ; 3) квалифицированная помощь;

г) Областная больница; 4) специализированная помощь;

2. Организационные мероприятия асептики включают:

1) использование одноразового белья, шовного материала, инструментария;

2) дезинфекцию рук персонала перед каждым контактом с больным и после него;

3) выявлению и санацию бактерионосители в стационаре;

4) первичную хирургическую обработку ран;

5) применение антибиотиков

Выберите правильную комбинацию ответов.

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

3) Укажите современный способ контроля стерильности медицинских изделий после тепловой обработки:

а) способ Микулича;

б) бак. посев из материала;

в) плавкость кристаллических веществ;

г) по показателям манометра автоклава и термометра сухожарового шкафа;

д) ленточные индикаторы.

4) Каким способом обработки рук перед операцией можно достичь полной их стерильности?

а) спиртовым раствором хлоргексидина;

б) по Спасокукоцкому – Кочергину;

в) бетадином;

г) первомуром;

д) не одиним из перечисленных.

5) Действие протеолитических ферментов при гнойных процессах заключаются в:

а) лизисе некротизированной ткани;

б) повышении свёртываемости крови;

в) фибринолизе;

г) потенцировании действия антибиотиков;

д) антибактериальное действие.

6) Укажите формы местной антибиотикотерапии?

а) эндолимфатическая;

б) инфильтрационная;

в) в дренажи ран и полостей;

г) инстилляции в полости через микроиррригаторы;

д) внутримышечная антибиотикотерапия.

Выберите правильную комбинацию ответов:

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

7) Гипертонический раствор натрия хлорида применяют при:

а) ПХО ран;

б) лечении чистых гранулирующих ран;

в0 стерилизации режущих инструментов;

г) дренировании инфицированных ран и полостей;

д) наложении примочек.

8) Основная опасность продолжительного дренирования протоковых систем через естественные отверстия связано с:

а) с возможность нанесения травмы;

б) развитием пролежней слизистых;

в) кровотечением;

г) развитием восходящей и общей инфекции;

д) дисфункции секретирующего органа.

9) При подозрении постинфекционный абсцесс в первую очередь показано:

а) наложение согревающего компресса;

б) физиотерапии;

в) выполнение разреза;

г) выполнение диагностической функции инфильтрата;

д) наложение мазевой повязки.

10) Важнейшим в диагностике Дугласова пространства является:

а) ректороманоскопии;

б) лапароскопия;

в) пальпация живота;

г) пальцевое исследования прямой кишки и трансанальная пункция;

д) рентгенография брюшной полости.

11) Клиническими признаками острого желудочно-кишечного кровотечения являются все перечисленные кроме:

а) рвоты типа «кофейной гущи» (гематомезиз);

б) бледности кожных покровов и холодного пота;

в) болей в эпигастрии;

г) дегтеобразного стула (мелена);

д) тахикардией и гипотензии.

12) Наиболее частым источников кровотечения из верхних отделов ЖКТ является:

а) желудочная язва;

б) дуоденальная язва;

в) рак желудка;

г) синдром Маллори-Вейсса;

д) геморрагический гастрит.

13) Для остановки капиллярного кровотечения из раны достаточно применить:

а) кровоостанавливающий жгут;

б) тугую тампонаду раны;

в) внутривенное введение гемостатиков;

г) асептическую давящую повязку;

д) прижатие артерии на протяжении.

14) В поликлинику онкодиспансера обратилась женщина на наличие плотного узла в верхненаружном квадранте молочной железы. Какое исследование в первую очередь необходимо?

а) дуктография;

б) маммграфия;

в) пункционная биопсия;

г) лимфография;

д) термография молочной железы.

15) Ведущим методом уточнения факта и характером перелома костей является:

а) осмотр;

б) пальпация;

в) УЗИ;

г) рентгенография;

д) доплерометрия.

16) Иммобилизация перелома костей гипсовой повязкой применяется во всех случаях кроме:

а) перелома диафиза без смещения;

б) после удачной репозиции перелома со смещением отломков;

в) при наличии психических отклонений у пострадавшего (алкогольной делирии, при черепно-мозговой травме);

г) при множественных повреждениях и шоке;

д) при диафизарных переломов с нарушением магистрального кровотока.

17) Достоверными признаками проникающего ранения брюшной полости являются:

а) напряжение мышц брюшной стенки;

б) выпадение петель кишечника или сальника из раны;

в) симптомы раздражения брюшины;

г) истечение мочи или кишечного содержимого из раны;

Выберите правильную комбинацию ответов:

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

18) 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.

19) При оказании ПМП при химическом ожоге пищевода:

а) зондовое промывание пищевода и желудка водой;

б) назначение обезболивающих и седативных средств в инъекциях;

в) приём молока;

г) все верно;

д) все неверно.

20) Среди причин, предрасполагающих к возникновению острого парапроктита на первом месте стоит:

а) геморрой;

б) повреждении слизистой прямой кишки при медицинских манипуляциях;

в) микротравма слизистой каловыми массами;

г) ранения прямой кишки;

д) воспалительные заболевания тазовых органов.

Ответы на тестовые задания

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

Подготовить презентацию по теме: « Права и обязанности хирурга поликлиники », «Методика обследования больных с заболеваниями сосудов нижних конечностей».

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 sur-	-M.:GEOTAR-Media? 2006

	gery	
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 (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

«Общая хирургия»

Специальность 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП – Педиатрия
Форма обучения очная

1. 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
ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности						
ИД ОПК 1.1 Соблюдает нормы морали, принципы этики и деонтологии в профессиональной деятельности, осуществляет взаимодействие в системе «врач – пациент» в соответствии с нормами этики и деонтологии						
Знать	Не знает основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками	Не в полном объеме знает основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками, допускает существенные ошибки	Знает основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками, допускает ошибки	Знает основы медицинской деонтологии при работе с коллегами и медицинским персоналом, пациентами и их родственниками	устный опрос	собеседование
Уметь	Не умеет соблюдать морально-правовые нормы; соблюдать	Частично освоено умение соблюдать морально-правовые нор-	Правильно использует морально-правовые нормы; со-	Самостоятельно соблюдает морально-правовые	устный опрос, деловая игра, напи-	собеседование

	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.	мы; 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.	блюдает принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами, законы и нормативные акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдает врачебную тайну, стремиться к повышению своего культурного уровня, допускает ошибки	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.	сание истории болезни, ситуационные задачи	
Владеть	Не владеет принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	Не полностью владеет принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	Способен использовать принципы врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	Владеет принципами врачебной деонтологии и врачебной этики; способностью соблюдать этические аспекты врачебной деятельности в общении с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	устный опрос, ситуационные задачи	прием практических навыков

ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза						
ИД ОПК 4.1. Применяет медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, для решения профессиональных задач						
Знать	Фрагментарные знания об обязанностях врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способах и средствах проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария	Общие, но не структурированные знания об обязанностях врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способах и средствах проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об обязанности врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способах и средствах проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария	Сформированные систематические знания об обязанностях врача при выполнении лечебно-диагностических мероприятий; способах и средствах проведения асептики и антисептики, санитарной обработки лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, правил использования медицинского инструментария .	устный опрос, тестовые задания	тестовые задания, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, проводить санитарную обра-	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и антисептики, про-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением	Сформированное умение оказывать лечебно-диагностическую помощь больным в соответствии со строгим соблюдением правил асептики и	деловая игра	тест, собеседование, прием практических навыков

	ботку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.	водить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.	правил асептики и антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций.	антисептики, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций		
Владеть	Не владеет навыками применения методов асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.	Не полностью владеет навыками применения методов асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.	Способен использовать навыки применения методов асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.	Владеет навыками применения методов асептики и антисептики, использования медицинского оборудования и инструментов в диагностических, лечебных, профилактических целях.	ситуационные задачи	собеседование
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза						
ИД ОПК 4.3. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)						
Знать	Не знает методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля	Не в полном объеме знает, методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля, допускает существенные ошибки	Знает, методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля, допускает ошибки	Знает методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного хирургического профиля	тестовые задания, устный опрос	тестовые задания, собеседование
Уметь	Не умеет проводить фи-	Частично умеет проводить фи-	Правильно использует методику фи-	Самостоятельно про-	решение ситуацион-	собеседование, тесто-

	зикальное обследование хирургического больного	зикальное обследование хирургического больного	зикального обследования хирургического больного	водит физикальное обследование хирургического больного	ных задач, устный опрос, тестовые задания	вые задания, прием практических навыков
Владеть	Не владеет правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования больного хирургического профиля.	Не полностью владеет правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования больного хирургического профиля.	Способен использовать навыки правильного ведения медицинской документации; методы общеклинического обследования больного хирургического профиля.	Владеет навыками. правильного ведения медицинской документации; методами общеклинического обследования больного хирургического профиля.	ситуационные задачи	собеседование, тестовые задания, прием практических навыков
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза						
ИД ОПК 4.4. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента						
Знать	Фрагментарные знания клинических проявлений различных видов общехирургической патологии	Общие, но не структурированные знания клинических проявлений различных видов общехирургической патологии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания клинических проявлений различных видов общехирургической патологии	Сформированные систематические знания клинических проявлений различных видов общехирургической патологии	тестовые задания, устный опрос, написание истории болезни	тестовые задания, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного ре-	Сформированное умение наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения до-	решение ситуационных задач, устный опрос, тестовые задания, написание истории болезни	собеседование, тестовые задания, прием практических навыков

			зультата.	стоверного результата.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков общеклинического обследования хирургического больного и алгоритмами дополнительных лабораторных и инструментальных обследований больных	В целом успешное, но не систематическое применение навыков общеклинического обследования хирургического больного; и алгоритмами дополнительных лабораторных и инструментальных обследований больных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков общеклинического обследования хирургического больного; и алгоритмами дополнительных лабораторных и инструментальных обследований больных	Успешное и систематическое применение навыков общеклинического обследования хирургического больного; и алгоритмами дополнительных лабораторных и инструментальных обследований больных	ситуационные задачи, написание истории болезни	собеседование, тестовые задания, прием практических навыков
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза						
ИД ОПК 4.5. Направляет пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания о правилах оформления и схемы написания истории болезни, Направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний; системный подход к анализу медицинской информации	Общие, но не структурированные знания о правилах оформления и схемы написания истории болезни, Направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний; системный подход к анализу медицинской	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о правилах оформления и схемы написания истории болезни, Направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний;	Сформированные систематические знания о правила оформления и схемы написания истории болезни, Направления пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специали-	тестовые задания, устный опрос	тестовые задания, собеседование

		информации	системный подход к анализу медицинской информации	стам при наличии медицинских показаний; системный подход к анализу медицинской информации		
Уметь	Частично освоенное умение заполнять историю болезни. Составлять план лабораторно-инструментального обследования и направление на консультацию к другим специалистам	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение заполнять историю болезни. Составлять план лабораторно-инструментального обследования и направление на консультацию к другим специалистам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения заполнять историю болезни. Составлять план лабораторно-инструментального обследования и направление на консультацию к другим специалистам	Сформированное умение заполнять историю болезни. Составлять план лабораторно-инструментального обследования и направление на консультацию к другим специалистам	решение ситуационных задач, устный опрос, тестовые задания, написание истории болезни	собеседование, тестовые задания, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков оформлять истории болезни, направления больного на лабораторно-инструментальные обследования и направление на консультацию к другим специалистам в соответствии с установленными требованиями	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оформлять истории болезни, направления больного на лабораторные, инструментальные обследования и направление на консультацию к другим специалистам в соответствии с установленными требованиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оформлять истории болезни, направления больного на лабораторные, инструментальные обследования и направление на консультацию к другим специалистам в соответствии с установленными требованиями	Успешное и систематическое применение навыков оформлять истории болезни, направления больного на лабораторные, инструментальные обследования и направление на консультацию к другим специалистам в соответствии с установленными требованиями	ситуационные задачи	собеседование, тестовые задания, прием практических навыков
ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неот-						

ложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения						
ИД ОПК 6.2 Распознает состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах						
Знать	Фрагментарные знания особенностей ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципов оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Общее, но не структурированные знания особенностей ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципов оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципов оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Сформированные систематические знания особенностей ведения больных, находящихся в критических состояниях, принципов оказания первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	тестовые задания, устный опрос	тестовые задания, собеседование
Уметь	Частично освоенные умения установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клинической смерти.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, травмах, механической асфиксии, клиниче-	Сформированное умение установить приоритеты для решения проблем здоровья больного: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при ранениях, при кровотечениях, трав-	решение ситуационных задач, устный опрос, тестовые задания	собеседование, тестовые задания, прием практических навыков

			ской смерти.	мах, механической асфиксии, клинической смерти.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков основных врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	В целом успешное, но не систематически применение навыков основных врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков основных врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Успешное и систематическое применение навыков основных врачебных, диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	ситуационные задачи	собеседование, тестовые задания, прием практических навыков

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код компетенции	*Комплект заданий для оценки сформированности компетенций*
ОПК-1 ИД ОПК 1.1	**Примерные вопросы к экзамену** **с № 1 по №9** **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля** **с № 1 по №5**
	Примерные ситуационные задачи 1. При подготовке больного к плановой операции палатная медсестра побрила операционное поле у больного накануне вечером. Какую ошибку она допустила и как ее исправить? 2. Родственники больной, находящейся на лечении в хирургическом отделении, пытаются выяснить по телефону у палатной медсестры, с каким диагнозом и в каком состоянии находится данная больная. Ваши действия и рекомендации
	Примерный перечень практических навыков Обращаться к больному вежливо, по имени и отчеству, глядя ему в глаза, используя вежливые слова Слушать больного внимательно, доброжелательно, терпеливо, сосредоточенно, с пониманием, задавая наводящие вопросы и корректно направляя разговор в нужное русло, не отвлекаясь, при этом, на посторонние разговоры К жалобам и пожеланиям больного должен относиться внимательно и своевременно реагировать на них

	Все манипуляции и назначения больным выполнять профессионально, добросовестно, осторожно, щадяще, не больно, с наименьшими побочными эффектами, терпеливо, тактично – «как себе» К каждому больному подходить индивидуально, принимая во внимание состояние его «души» и «тела» При уходе за тяжелыми больными не проявлять брезгливости, высокомерия, надменности (особенно, с пожилыми больными) и, тем более, не осуждать больных
	Примерный сюжет деловой игры **1 Тема** Эластическое бинтование нижних конечностей. **2 Концепция игры** Подготовка к выполнению плановой хирургической операции. **3 Роли:** - Врач-хирург; - Палатная медицинская сестра; - Больной; **4 Ожидаемый результат:** Наложение эластических бинтов на нижние конечности с соблюдением правил бинтования.
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни При входе в хирургическую палату вежливо, доброжелательно поприветствуйте больных. Спросите фамилию, имя, отчество больного, которому будет проводиться обследование. Представьтесь сами. С первых слов создайте впечатление приветливости, участия, готовности помочь. Ваша речь должна быть спокойной и неторопливой, тон мягким, с оттенком доброжелательности, добросердечности. Вопросы, задаваемые больному, всегда должны быть ясными и простыми, иначе больной, не поняв и постеснявшись переспросить, даст неправильный ответ. Затем следуя порядку обследования хирургического больного, изложенному в учебном пособии «Клиническое обследование хирургического больного и правила оформления истории болезни» приступите к обследованию больного. Приступив к объективному обследованию больного, необходимо объяснить ему цель и смысл представленных манипуляций. Больной, уяснив их необходимость, будет стремиться точно следовать вашим рекомендациям, помогая вам. Самые неприятные для больного манипуляции проводите в конце обследования, предупреждая о них. Целенаправленно выявите жалобы больного и историю развития заболевания. Выясните сопутствующие перенесенные заболевания и операции. Поинтересуйтесь о переносимости лекарственных препаратах. Проведите общеклиническое обследование больного – осмотр, термометрию, пальпацию, перкуссию и аускультацию по системам организма. Особо тщательное внимание уделите осмотру и оценке местного статуса. Оберегая спокойствие больного, в доступной и простой форме расскажите о характере и степени серьезности заболевания. Вежливо поблагодарите больного за помощь в обследовании и, прощаясь с ним, пожелайте доброго здравия
ОПК-4 ***ИД ОПК 4.1***	**Примерные вопросы к экзамену** **с № 10 по №54** **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля** **с № 6 по № 29**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** Для дезинфекции загрязненных резиновых перчаток применяют: а) 3% раствор хлорамина; б) 2% спиртовый раствор йода; в) 70% спирт этиловый; г) 0,5% нашатырный спирт; д) раствор сулемы. Что делают в первую очередь при извлечении биксов Шиммельбуша со стерильным материалом из парового стерилизатора? а) контролируют стерильность;

б) ставят для охлаждения на полку;

в) маркируют датой стерилизации;

г) закрывают шторки боковых отверстий;

д) протирают биксы насухо.

Укажите современный способ контроля стерильности медицинских изделий после тепловой обработки:

а) способ Микулича;

б) бак. посев из материала;

в) плавкость кристаллических веществ;

г) по показателям манометра автоклава и термометра сухожарового шкафа;

д) ленточные индикаторы.

Что способствует распространению нозокомиальной инфекции?

а) нарушение правил асептики в режимных отделениях больниц;

б) появление в отделении клопов и тараканов;

в) несоблюдение больными личной гигиены;

г) педикулёз среди больных;

д) появление в отделении больных чесоткой.

К предоперационным мероприятиям, уменьшающим риск инфицирования операционной раны, относится все, кроме: а) гигиеническая ванна;

б) антибиотикотерапия;

в) сбривание волос;

г) очищение желудочно-кишечного тракта;

д) санация местных очагов инфекции.

2 уровень:

Укажите режимы стерилизации изделий медицинского назначения в паровом стерилизаторе согласно ОСТ – 85г.:

1) 2 атм. – 132^0 – 20 мин.;

2) 2 атм. – 132^0 – 45 мин.;

3) 1,1 атм. – 120^0 – 45 мин.;

4) 1,1 атм. – 120^0 – 60 мин.;

5) 1,0 атм. – 100^0 – 60 мин.

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

К физическим методам достижения асептичности относятся:

1) термическая стерилизация;

2) лучевая стерилизация;

3) дренирование ран;

4) ультразвуковая стерилизация;

5) ультрафиолетовое облучение ран;

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

3 уровень:

Патрульным нарядом полиции вызвана машина скорой помощи. Прибыв на место происшествия, Вы обнаружили лежащего на спине мужчину, у которого в грудной клетке в 6 межреберье слева по передней подмышечной линии торчит нож. Сознание пострадавшего помрачено, контакт практически невозможен. Зрачки узкие. Пульс 120 уд. в мин., определяется только на крупных артериях.

АД 70/40 мм. рт. ст. Дыхание слева резко ослаблено.

Какую помощь Вы окажете пострадавшему?

а) удалить из раны нож, наложить на рану давящую повязку, пострадавшего осторожно уложить на носилки, ввести обезболивающее, наладить внутривенное капельное введение кровезаменителей и срочно транспортировать в больницу.

б) удалить из раны нож, наложить окклюзионную повязку, пострадавшего осторожно уложить

	на носилки, ввести обезболивающее, наладить внутривенное капельное введение кровезаменителей и срочно транспортировать в больницу. в) не удаляя из раны нож, пострадавшего осторожно уложить на носилки, ввести обезболивающее, срочно транспортировать в больницу . г) не удаляя из раны нож, пострадавшего осторожно уложить на носилки, ввести обезболивающее, наладить внутривенное капельное введение кровезаменителей и срочно транспортировать в больницу. д) Не удаляя из раны нож, пострадавшего осторожно уложить на носилки, ввести обезболивающее, наладить внутривенное капельное введение кровезаменителей и срочно транспортировать в больницу, предупредив по рации дежурного хирурга
	Примерные ситуационные задачи 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? Юноша, 17 лет, во время поездки в автобусе протянул в окно правую руку. На встречу шла грузовая машина, бортом которой была задета рука. Произошла травматическая ампутация правой верхней конечности на уровне средней трети плеча (конечность висит на лоскуте кожи). Из поврежденных артерий фонтанирует алая кровь. Как остановить кровотечение?
	Примерный сюжет деловой игры **1 Тема** Первичная хирургическая обработка случайной раны. **2 Концепция игры** Выполнение хирургической манипуляции по поводу случайной раны **3 Роли:** - Врач-хирург; - Палатная медицинская сестра; - Пострадавший; **4 Ожидаемый результат** После обработки операционного поля, местного обезболивания, выполнения иссечеяния краев и дна раны с последующим гемостазом и наложение первичного хирургического шва
	Примерный перечень практических навыков Определить групповую принадлежности крови по системе АВ0 стандартными сыворотками. Определить групповою принадлежности крови по системе АВ0 цоликлонами. Определить резус-принадлежность крови цоликлонами. Определить резус-принадлежность крови в пробирке методом агглютинации. Провести пробы на индивидуальную совместимость крови донора и больного. Протоколирование гемотрансфузий и оценка результата. Продемонстрировать технику дренирования ран между швами (выпускник), через рану (тампон), через контрапертуры (дренаж)
ОПК-4 ***ИД ОПК 4.3***	**Примерные вопросы к экзамену** **с №61 по №105** **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля** **с №36 по №66**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации 1 уровень: Рак развивается из каких тканей? а) незрелой соединительной ткани; б) железистого или покровного эпителия; в) кровеносных сосудов; г) лимфатических узлов; д) гладкой мышечной ткани. К доброкачественным опухолям эпителиального происхождения не относятся:

а) папиллома;

б) полип;

в) атерома;

г) аденома;

д) дермоид.

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.

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.

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

2 уровень:

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.

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.

3 уровень:

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.

1.Ваш предположительный диагноз?

	а) Ушиб сердца б) Тампонада сердца в) Инфаркт миокарда с сопутствующим перикардитом г) Эмфизема средостения д) Разрыв аорты 2. Какие виды обследования нужно назначить? а) направить больного в стационар для дополнительного обследования; б) обзорный снимок грудной клетки; в) сделать ЭХО - кардиографию; г) сделать ЭКГ
	Примерные ситуационные задачи 1. 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 несмещаема. Ваш диагноз и тактика? 2. В хирургическое отделение доставлен больной с резаной раной правого плеча размером 3-8-3 см, полученной только что. Хирург освежил под местной анестезией края раны до мышц, остановил кровотечение, промыл антисептиками и ушил рану наглухо. Следовало ли рану дренировать? Что бы Вы поставили в качестве дренажа в рану, и на какой срок стояния? Необходима ли больному профилактика раневой инфекции?
	Примерный перечень практических навыков Определить групповую принадлежности крови по системе АВ0 стандартными сыворотками. Определить групповою принадлежности крови по системе АВ0 цоликлонами. Определелить резус-принадлежность крови цоликлонами. Определить резус-принадлежность крови в пробирке методом агглютинации. Провести пробы на индивидуальную совместимость крови донора и больного. Протоколирование гемотрансфузий и оценка результата. Продемонстрировать технику дренирования ран между швами (выпускник), через рану (тампон), через контрапертуры (дренаж). Техника плеврального дренирования, уход за аппаратом Боброва
ОПК-4 ИД ОПК 4.4	**Примерные вопросы к экзамену** **с №118 по №138** **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля** **с №78 по №95**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. Облигатными анаэробами являются все микроорганизмы, кроме: а) клостридий; б) бактероидов; в) пептострептококков; г) кишечной палочки; д) фузобактерий. 2. К ранним симптомам развития анаэробной инфекции в ране конечности относятся все, кроме: а) распирающих болей в ране; б) слабого редкого пульса; в) увеличения объёма конечности (симптом «лигатуры»); г) неадекватности поведения больного (эйфория);

д) высокой лихорадки.

3. Характерной особенностью газовой гангрены является развитие:

а) эксфолиативного дерматита;
б) целлюлита;
в) некротизирующего фасцита;
г) мионекроза;
д) остеомиелита.

4. Вид раны при классической форме газовой гангрены:

а) гнойная с обилием грануляций;
б) чистая с обилием грануляций;
в) атоничная без признаков воспаления с обширными некрозами;
г) с фибринозным налётом;
д) с выраженным перифокальным воспалением.

5. Радикальным способом хирургического лечения газовой гангрены является:

а) широкое рассечение раны и переливание противогангренозной сыворотки;
б) лампасные разрезы с ирригацией ран перекисью водорода;
в) ГБО и этапные некрэктомии;
г) высокая ампутация конечности гильотинным способом.
д) вскрытие и дренирование флегмоны из контраппертур.

2 уровень:

1. Каковы признаки развития гнилостной инфекции в ране?

1) ихорозный запах;
2) отсутствие грануляций;
3) серый цвет эксудата;
4) обилие некротических тканей в ране;
5) мышцы, имеющие вид варёного мяса;
6) обильное гнойное отделяемое.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 2, 5;
б) 3, 4, 6;
в) 1, 2, 3, 4;
г) 4, 6;
д) 1, 3, 5.

2. К неклостридиальной анаэробной микрофлоре относятся:

1) фузобактерии;
2) пептострептококки;
3) стрептококки;
4) протей;
5) стафилококки;
6) эубактеры;
7) пептококки.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 3, 4, 7;

б) 4, 5, 6;

в) 1, 2, 6, 7;

г) 3, 4, 5;

д) верно все.

3 уровень:

У больного 45 лет, перенесшего пневмонию, появилась температура до 39 град.С, появились потрясающие ознобы, одышка, отрывистый сухой кашель, боль в грудной клетке справа при глубоком дыхании. Осмотр выявил отчётливое отставание при дыхании нижних отделов грудной клетки справа, при пальпации обнаружено отсутствие голосового дрожания в этом месте, при перкуссии - резкое притупление с верхней границы до линии Демуазо, дыхательные шумы ослаблены.

1. Ваш диагноз?

а-рецидив пневмонии

б- абсцесс лёгкого

в-эмпиема плевры

г-пневмоторакс

д- гангрена лёгкого

2. Какой вид обследования необходим больному в неотложном порядке?

а- рентгенография лёгких в двух проекциях;

б –УЗИ грудной клетки

в- КТ грудной клетки

г- обзорный снимок брюшной полости

Примерные ситуационные задачи

1. В приёмный покой больницы доставлен больной через 40 мин. После незначительной травмы (упал с кровати) с жалобами на боли в области грудного отдела позвоночника.

В анамнезе у больного туберкулёз лёгких.

По рентгенограмме позвоночника имеется подозрение на компрессионный перелом 8 и 9 грудных позвонков.

Какой патологический процесс может быть у больного?

2. У больного, обратившегося к врачу, с жалобами на боли при глотании, во время осмотра обнаружен бугристый, плотный, размером 10 на 15 см. инфильтрат в подчелюстной области слева. Кожа над ним синюшно-багровой окраски. Температура тела 36,7 градусов С. Ваш предположительный диагноз и как вы поступите с больным?

Примерные темы для подготовки презентаций

Современные методы лечения гнойных заболеваний кожи и подкожной клетчатки

Опасности осложнений общей гнойной инфекции, их предупреждение и лечение

Клинические особенности острой анаэробной хирургической инфекции. Диагностика, лечение, профилактика

Примерный перечень практических навыков

Первая медицинская помощь при механической асфиксии (утоплении, повеше-нии, регургитации, аспирации инородных тел, крупе).

Эластическое компрессионное бинтование нижних конечностей.

Проведение местной инфильтрационной анестезии по А.В. Вишневскому.

Экстренная профилактика столбняка при ранениях.

Проведение проводниковой анестезии по Лукашевичу-Оберсту (Брауну-Усольцевой).

Наложение бинтовых и косыночных повязок на различные сегменты конечностей и тела больного.

Наложение транспортных шин на конечности.

	Клиническое распознавание переломов трубчатых костей и вывихов и первая помощь при них. Клиническое распознавание закрытых механических повреждений мягких тканей (ушибы, растяжения, разрывы, сдавление) и первая медицинская помощь при них. Клиническое распознавание открытой и закрытой травмы груди и живота и первая медицинская помощь при ней. Клиническое распознавание форм закрытой черепно-мозговой травмы и ПМП
ОПК-4 ИД ОПК 4.5	**Примерные вопросы к экзамену** **с №146 по №157** **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля** **с №103 по №110**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** Демаркационная зона характерна для: а) влажной сосудистой гангрены конечности; б) глубокого отморожения в острой фазе; в) поражения электротоком; г) сухой сосудистой гангрены; д) газовой гангрены. При острой артериальной ишемии, проявляющейся плегией и тотальной контрактурой конечности, устанавливается диагноз: а) ишемия I Б; б) ишемия II Б; в) ишемия III А; г) ишемии III Б; д) ишемии III В. Современным инструментом, для эмболэктомии из артерий является: а) сосудистое кольцо Вольмера; б) вакуум-отсос; в) баллонный катетер Фогарти; г) катетер-корзинка Дормиа; д) катетер Грюнцига. В дифференциальном диагнозе между острым венозным и артериальным тромбозами н/конечностей учитывается всё, кроме: а) характера отёка; б) окраски кожи; в) кожной температуры; г) рисунка поверхностных вен; д) пола больного. При быстро прогрессирующей ишемической влажной гангрене стопы необходимо: а) сделать послабляющие разрезы кожи; б) выполнить ампутацию конечности;

в) выполнить реконструкцию магистрального сосуда;

г) пытаться перевести влажную гангрену в сухую местными средствами;

д) проводить антибактериальную и антикоагулянтную терапию.

2 уровень:

У больного варикозной болезнью после травмы началось кровотечение из варикозного узла в центре трофической язвы голени. Как осуществить гемостаз при оказании ПМП?

1) прижать бедренную артерию;

2) придать конечности возвышенное положение;

3) наложить давящую повязку;

4) ввести внутривенно дицинон, викасол;

5) прошить сосуд в язве.

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

При варикотромбозе, восходящем от голени до верхней трети бедра, показано:

1) назначение дезагрегантов (аспирин, бутадион);

2) регионаргая тромболитическая терапия;

3) операция Троянова-Тренделенбурга;

4) иссечение варикозных вен с перевязкой перфорантных;

5) гирудотерапия и элластическая компрессия голени и бедра.

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

3 уровень: 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.

1. Ваш предварительный диагноз?

а – двусторонний рак молочных желёз 1-я стадия:

б – внутрипротоковые папилломы:

в- фиброаденома:

г- фиброзно-кистозная мастопатия

д- все ответы неправильные.

2. Что следует знать для сбора анамнеза данной больной?

а – количество беременностей; наличие кровянистых выделений из сосков; наличие лихорадочной реакции; результаты осмотра маммолога.

б – подвижность молочной железы;

в- выделение молока;

г- травмы молочной железы.

Примерные ситуационные задачи

Задачи для самостоятельного разбора на занятии

В приёмный покой поступил больной, мужчина 48 лет с жалобами на слабость, головокружение, умеренные боли в левом подреберье. Из анамнеза известно, что 12 ч. назад он упал с лестницы и ударился левой рёберной дугой.

Накануне поступления был обморок.

Больной лежит в вынужденном положении. Изменение положения тела усиливает боли в животе. Кожные покровы бледные. Пульс 120 уд.в мин. АД 90/50 мм.рт.ст. Дыхание поверхностное. Пальпаторно отмечаются умеренное напряжение мышц брюшной стенки, притупление перкуторного звука в левом подреберье и отлогих местах живота. Гемоглобин крови-98 г/л.

Ваш предположительный диагноз и тактика?

	У больного, которому утром была произведена операция по поводу паховой грыжи, к вечеру повязка на ране начала обильно промокать кровью. Применяемые местно в течение часа пузыри со льдом и мешочек с песком эффекта не дали. Какое осложнение в раннем послеоперационном периоде возникло у больного? Ваша дальнейшая тактика?
	Примерный перечень практических навыков Облачение в стерильную операционную одежду. Подготовка и обработка операционного поля. Постановка очистительных, сифонных, послабляющих и лекарственных клизм. Катетеризация мочевого пузыря металлическими и эластическими катетерами. Окончательная остановка наружного артериального кровотечения из второсте-пенного сосуда лигированием под зажимом или прошиванием в ране. Эластическое компрессионное бинтование нижних конечностей. Проведение местной инфильтрационной анестезии по А.В.Вишневскому
	Примерные задания к написанию учебной истории болезни Приводятся требования к структуре и оформлению учебной истории болезни согласно методических указаний, размещенных в электронно-библиотечной системе КГМУ: ,http://elib.kirovgma.ru/system/files/tutorial/metodika_klinicheskogo_obsledovaniya_hirurgicheskogo_bolnogo_i_shema_napisaniya_istorii_bolezni/metodika.pdf Порядок обследования хирургического больного - План обследования больного. - Какова последовательность применения уточняющих методов исследования. - Поясните роль инструментальных и лабораторных методов в обследовании хирургического больного. -Определите объем обязательных и дополнительных обследований. - Особенности структуры истории болезни хирургического больного. - Оценка локального статуса. - Особенности обследования больных с тяжёлыми повреждениями и острыми хирургическими заболеваниями. - Определение необходимости проведения диагностических и лечебных мероприятий. - Порядок составления учебной истории болезни.
ОПК-6 ИД ОПК 6.2	**Примерные вопросы к экзамену** **с № 55 по №60, с№ 106 по №117, с №139 по №145** **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля** **с №30 по №35, с №67 по №77, с № 96 по №102**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** С какого момента начинается предоперационный период? Выберите наиболее точное определение, приемлемое для плановой и экстренной хирургии: а) с начала хирургического заболевания; б) с момента поступления больного в стационар; в) с момента установления диагноза и показаний для операции; г) с начала подготовки больного к операции; д) с момента обращения к хирургу поликлиники. Какое из перечисленных повреждений и заболеваний требует максимального сокращения предоперационного периода? а) колотая проникающая рана грудной клетки с гемопневмотораксом и шоком II степени; б) открытый перелом костей голени, шок II степени;

в) тромбоэмболия подколенной артерии, ОАИ IIА;
г) рак антрального отдела желудка со стенозом;
д) постиньекционная флегмона плеча.

Укажите минимальный уровень тромбоцитов, необходимый для проведения хирургического вмешательства:

а) 50 000 в мкЛ;
б) 70 000 в мкЛ;
в) 100 000 в мкЛ;
г) 150 000 в мкЛ;
д) 200 000 в мкЛ.

При подозрении на острый аппендицит больному до операции противопоказано всё, кроме:

а) очистительной клизмы;
б) промывания желудка;
в) назначения аналгетиков;
г) холода на живот;
д) тёплой грелки на живот.

Когда ставят очистительную клизму перед плановыми операциями?

а) накануне операции утром;
б) непосредственно перед операцией;
в) вечером накануне и утром в день операции;
г) накануне операции после обеда;
д) вечером на кануне операции.

2 уровень:

Укажите 4 обязательных исследования перед плановой операцией под местной инфильтрационной анестезией:

1) общий анализ крови;
2) ЭКГ;
3) кислотно-основное состояние (КОС);
4) белковые фракции плазмы крови;
5) общий анализ мочи;
6) флюорография;
7) кровь для серодиагностики сифилиса.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 1, 3, 4, 6;
б) 1, 2, 3, 6;
в) 1, 5, 6, 7;
г) 1, 2, 3, 4;
д) 4, 5, 6, 7.

Ультразвуковое исследование показано больным при следующих заболеваниях:

1) рак желудка;
2) острый холецистит;
3) язвенная болезнь 12-перстной кишки;

4) мочекаменная болезнь;

5) геморрой;

6) фимоз;

7) узловой зоб;

8) дуоденит.

Выберите правильную комбинацию ответов:

а) 2, 4, 5;

б) 1, 2, 4, 7;

в) 7, 8;

г) 3, 4, 6;

д) 1, 5, 7.

3 уровень:

Больной К.,27 лет, доставлен с ножевым ранением живота спустя 4 ч. с момента травмы. Состояние крайне тяжёлое. Пульс нитевидный, 120 уд. в мин. Артериальное давление 70/40 мм. рт. ст. Произведена экстренная лапаротомия. В брюшной полости много жидкой крови и сгустков. По мере аспирации крови установлен источник кровотечения: разрыв селезёнки. Произведён гемостаз. Повреждений полых органов не установлено.

1. Как поступить с собранной кровью?

а) в собранную кровь добавить гепарин и провести реинфузию крови пострадавшему;

б) в собранную кровь добавить цитрат натрия и провести реинфузию крови пострадавшему;

в) собранную кровь утилизировать;

г) в собранную кровь добавить стабилизатор, произвести реинфузию крови с использованием системы для инфузии с фильтром;

д) собранную кровь отправить на бакконтроль;

2. Как поступить с повреждённым органом - селезёнкой?

а) убрать селезёнку;

б) зашить селезёнку;

в) перелить кровь из забрюшинной гематомы:

г)осушить брюшную полость и ввести антибиотик

Примерные ситуационные задачи

1. На приём к хирургу поликлиники обратился больной с болями в животе. После опроса, осмотра и дополнительных методов обследования больного ему был поставлен диагноз хирургом поликлиники – острый аппендицит.

Каков план действий хирурга поликлиники относительно данного больного?

2. Больному с переломом наружной лодыжки правой голени была наложена гипсовая повязка на область правой голени и стопы. Через 3 дня у больного появились боли в области правой пятки, по поводу чего он обратился к хирургу поликлиники. Было принято решение - снять повязку и осмотреть болезненный очаг. После снятия повязки в области правой пятки были обнаружены пузыри с прозрачным содержимым.

Что за повреждение?

Что явилось причиной данного повреждения?

Примерный перечень практических навыков

Клиническое распознавание термических и химических ожогов, отморожений и электротравмы и первая медицинская помощь при них.

Первая медицинская помощь при механической асфиксии (утоплении, повеше-нии).

Техника пункционной, инцизионной и эксцизионной биопсии опухолей, заполнение направлений для цитологического и гистологического исследования материала.

Техника сердечно-лёгочной реанимации.

Использование аппаратов и инструментов для СЛР (роторасширителя, языкодержателя, воздуховодов, мешка «Амбу», портативных отсосов и оксигенаторов).

Транспортировка хирургических больных.

Первая помощь при отравлениях (зондирование и промывание желудка)

Критерии оценки экзаменационного собеседования, устного опроса, собеседования текущего контроля:

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

Критерии оценки тестовых заданий:

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;
«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач*:*

«отлично» - обучающийся активно, без наводящих вопросов отвечает правильно и в полном объеме на поставленные вопросы; при решении ситуационной задачи ответ содержит полную информацию о симптомах, имеющихся у пациента, с объяснением их патогенеза; о синдромах и нозологической принадлежности заболевания; обоснованно назначает дополнительное обследование и интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; обучающийся может провести дифференциальный диагноз в рамках патологии, в полном объеме назначает и обосновывает необходимое лечение, знает фармакологические группы препаратов, механизм действия препаратов, главные противопоказания и побочные эффекты.

«хорошо» - обучающийся отвечает правильно и в полном объеме, но в процессе собеседования ставились наводящие вопросы.

«удовлетворительно» - обучающийся правильно выявляет симптомы и синдромы и объясняет их патогенез, определяет нозологическую принадлежность болезни. Допускается неполное выделение симптомов при условии, что это не помешало правильно выявить синдромы; неполное выделение или неполное объяснение синдромов при условии, что диагностическая принадлежность заболевания была определена правильно; неполная интерпретация результатов дополнительного обследования; не полностью сформулированы основные направления лечения; ответы на вопросы даются в достаточном объеме после наводящих вопросов, обучающийся показал понима-

ние патогенетической сути симптомов и синдромов, принадлежность синдромов к нозологической форме.

«неудовлетворительно» - у обучающегося отсутствует понимание сущности и механизма отдельных симптомов и синдромов, в том числе ведущего; обучающийся не умеет оценить результаты дополнительных исследований; не понимает сущности механизма лабораторных синдромов; не умеет оценить ЭКГ и ФВД; не понимает принципов лечения; не может исправить пробелы в ответе даже при наводящих и дополнительных вопросах.

Критерии оценки практических навыков:

«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.

Критерии оценки подготовки презентации:

Оценка «отлично» – работа полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению презентации. Полностью раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание точно соответствует теме презентации. Работа написана грамотно, логично, использована современная терминология. Обучающийся владеет навыками формирования системного подхода к анализу информации, использует полученные знания при интерпретации теоретических и практических аспектов, способен грамотно редактировать тексты профессионального содержания. В работе присутствуют авторская позиция, самостоятельность суждений.

Оценка «хорошо» – работа в целом соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению презентации. Раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание соответствует теме. Работа составлена грамотно, литературным языком, использована современная терминология. Допущены неточности при анализе информации, при использовании полученных знаний для интерпретации теоретических и практических аспектов, имеются некритичные замечания к оформлению основных разделов работы. В работе обнаруживается самостоятельность суждений.

Оценка «удовлетворительно» – работа не полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению презентации. Частично раскрыта сущность поставленной проблемы, содержание не полностью соответствует теме. Допущены ошибки в стилистике изложения материала, при использовании современной терминологии. Обучающийся слабо владеет навыками анализа информации. В работе не сделаны выводы (заключение), не обнаруживается самостоятельность суждений.

Оценка «неудовлетворительно» – работа не соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению презентации. Допущены существенные ошибки в стилистике изложения материала. Обучающийся не владеет навыками анализа информации, а также терминологией. Тема презентации не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки по участию в деловой игре

«отлично» - принимает активное участие в работе группы, предлагает собственные варианты решения проблемы, выступает от имени группы с рекомендациями по рассматриваемой проблеме либо дополняет ответчика; демонстрирует предварительную информационную готовность в игре

«хорошо» - принимает активное участие в работе группы, участвует в обсуждениях, высказывает типовые рекомендации по рассматриваемой проблеме, готовит возражения оппонентам,

однако сам не выступает и не дополняет ответчика; демонстрирует информационную готовность к игре

«удовлетворительно» - принимает участие в обсуждении, однако собственной точки зрения не высказывает, не может сформулировать ответов на возражения оппонентов, не выступает от имени рабочей группы и не дополняет ответчика; демонстрирует слабую информационную подготовленность к игре

«неудовлетворительно» - не принимает участия в работе группы, не высказывает никаких суждений, не выступает от имени группы; демонстрирует полную неосведомленность по сути изучаемой проблемы

Критерии оценки по написанию учебной истории болезни:

«отлично» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

«хорошо» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

«удовлетворительно» - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

«неудовлетворительно» - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

2.2. Примерные вопросы к экзамену, к устному опросу, собеседованию текущего контроля

2.2.1. Примерные вопросы к экзамену

1. Хирургия как отрасль медицины. Основные виды хирургической патологии: приобретенные и врожденные заболевания, повреждения. Многообразие хирургических специальностей.

2. Основные исторические этапы развития хирургии. Естественно-научные открытия, составившие фундамент современной хирургии.

3. Развитие хирургии в России. Важнейшие отечественные хирургические школы. Хирургия в Кировской области и клиниках КГМА.

4. Современная хирургия как одна из основных клинических наук и врачебных специальностей. Хирургическая литература и глобализация обмена информацией в области хирургии.

5. Организация хирургической помощи в Российской Федерации в городах и сельской местности.

6. Система подготовки врача-хирурга в РФ. Последипломная специализация и усовершенствование. Профессиональная аттестация хирургов.

7. Юридические основы хирургической деятельности. Хирургическая документация: амбулаторная карта и карта стационарного больного, операционный журнал.

8. Деонтология как элемент хирургической деятельности. Врачебная этика и уровни взаимоотношений в хирургической среде. Ятрогенная патология в хирургии.

9. Система выхаживания хирургических больных в хирургическом и реанимационном отделениях. Роль младшего и среднего персонала в этом процессе и деонтология их труда.

10. Понятие о хирургической инфекции. Источники и пути распространения инфекции, экзо- и эндогенная контоминация ран. Специфика внутрибольничной (госпитальной) инфекции.

11. Асептика на путях распространения хирургической инфекции. История становления метода. Организационные способы пресечения воздушной контоминации в хирургическом отделении и оперблоке.

12. Предупреждение контактной и имплантантационной инфекции в хирургии. Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения согласно требованиям ОСТ – 42-21-2-85 и приказов МЗ РФ. Преимущества одноразовых изделий.

13. Асептика участников операции и операционного поля. Особенности “сверхчистых“ операций. Профилактика профессионального заражения вирусной инфекцией ассоциированной с кровью.

14. Антисептика в хирургии. История развития метода. Виды и способы борьбы с инфекцией ран.

15. Механическая антисептика. Первичная и вторичная хирургическая обработка ран. Принципы и этапы выполнения ПХО случайных ран.

16. Физическая антисептика. Традиционные и новейшие способы биофизической санации ран. Дренирование как основа физической антисептики.

17. Дренирование патологических коллекций в хирургии. Виды дренирования. Дренирование ран, анатомических полостей, просветов полых органов и протоковых систем.

18. Химическая антисептика. Общие требования и классификация антисептиков местного действия. Рациональная антисептическая химиотерапия в хирургии.

19. Биологическая антисептика. Средства местной и общей био-антисептики. Причины рациональной антибактериальной терапии.

20. Пассивная и активная иммунизация в хирургии. Иммунокоррекция и иммуномодуляция. Гнотобиологический метод лечения ран и больных в состоянии иммуносупрессии.

21. Причины, механизмы проведения и формирование чувства боли. Средства и принципы медикоментозного лечения болевого синдрома. Документальное оформление наркотического обезболивания.

22. Местное фармакохимическое и физическое обезболивание операций. История развития метода. Препараты и техника отдельных видов анестезии: показания, противопоказания, осложнения.

23. Проводниковая регионарная анестезия. Способы, препараты и техника исполнения отдельных видов. Возможные осложнения. Техника новокаиновых блокад.

24. Общая анестезия. История развития метода и современное его состояние. Задачи и виды наркоза. Подготовка больных к наркозу и оценка анестезиологического риска.

25. Ингаляционный наркоз. Методы проведения и их сравнительная оценка. Оборудование, анестетики и принципы их дозировки. Мониторинг проведения и возможные осложнения наркоза.

26. Наркозная аппаратура. Устройство и правила работы. Системы циркуляции дыхательных смесей. Оценка глубины наркоза по стадиям.

27. Современный комбинированный внутривенный наркоз. Этапы проведения и фармакологические средства. Контроль адекватности анестезии. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода.

28. Аппараты для ИВЛ. Принципы работы. Инструменты и оборудование для вентиляции через маску, интубационную трубку, трахеостому. Контроль адекватности газообмена и возможные осложнения ИВЛ.

29. Иммунологические основы гемотрансфузии. Групповые системы эритроцитов: АВО и резус. Методы определения групп крови. Возможные ошибки при типировании.

30. Показания к переливанию крови и гемоцитарных концентратов. Правила подбора совместимых сред и техника гемотрансфузий. Документация процедуры.

31. Принципы современной компонентной гемотерапии. Компоненты и препараты крови. Источники получения, условия хранения и реализации в лечебных учреждениях.

32. Гемотрансфузионные реакции и осложнения. Их профилактика, диагностика и принципы лечения.

33. Значение «кровесберегающей» хирургии. Техника аутогемотрансфузии и реинфузии крови. Кровезаменители – переносчики кислорода.

34. Организация службы крови и донорства в России. Правила обслуживания доноров и контроля трансмиссивной безопасности крови и продуктов ее переработки. Гемоконсервация, хранение и реализация их.

35. Кровезаменители. Классификация и показания к применению в хирургии. Базисная и корригирующая инфузионная терапия в лечении больных.

36. Нарушения ВЭБ и КОС у хирургических больных. Клинико-лабораторная диагностика. Средства инфузионной коррекции нарушений ВЭБ и КОС.

37. Острые гиповолемические состояния (кровопотеря, дегидратация). Средства инфузионно - трансфузионной коррекции гиповолемического шока.

38. Синдром эндогенной интоксикации у хирургических больных. Клинико-лабораторная оценка степеней его тяжести. Принципы и средства инфузионной детоксикации. Способы экстракорпоральной детоксикации.

39. Причины нарушения питания в хирургической практике. Искусственное питание через зонды, гастро- и энтеростомы. Показания и средства парентерального питания.

40. Нарушения в ситеме гемостаза. Клинико-лабораторная диагностика коагуло- и тромбопатий. Гемостатики и антикоагулянты. Их применения в профилактике и лечении тромбоэмболических осложнений и тромбогеморрагического (ДВС) синдрома.

41. Классификация кровотечений. Проявления наружных и внутренних кровотечений. Инструментальная диагностика внутренних источников и значение экстренной эндоскопии.

42. Синдром острой кровопотери. Клинико-лабораторная оценка степеней тяжести кровопотери. Геморрагический шок. Принципы интенсивной инфузионно-трансфузионной коррекции кровопотерь.

43. Методы временной и окончательной остановки раневых кровотечений. Первая помощь при кровопотере.

44. Остановка внутренних кровотечений. Средства гемостатической терапии. Эндоскопический и операционный гемостаз.

45. Назначение повязок в хирургии. Виды повязок и материалы для них. Перевязка как метод контроля и воздействия на ход раневого процесса в чистых и гнойных ранах.

46. Транспортная иммобилизация при повреждениях. Лечебная иммобилизация при операциях и травмах. Режимы поведения и транспортировка больных с различной тяжестью состояния.

47. 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.

48. Техника и лечебно-диагностическое значение пункции патологических очагов в тканях: гематом, инфильтратов, абсцессов, опухолей. Пункция суставов, стернальная и люмбальная пункции.

49. Общая методика инъекции. Показания и техника в / к, п / к, в / м, в / в введения лекарств. Профилактика осложнений. Первая помощь при анафилактическом шоке.

50. Общие и местные постинъекционные осложнения. Клиника, диагностика, принципы лечения и профилактика. Первая помощь при анафилактическом шоке.

51. 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.

52. Дренирование ран и анатомических полостей. Показания. Типы тампонов и дренажей. Особенности техники активного, вакуумного и проточно-промывного дренирования ран. Дренирование плевральной и брюшной полостей.

53. 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, колостостомой.

54. Дренирование протоковых систем. Показания и техника катетеризации мочевого пузыря. Оперативное дренирование и уход за эпицистостостомой, холецистостомой. Эндоскопическое билиарное дренирование при ФГДС и лапароскопии.

55. Программа обследования хирургического больного. Оценка субъективной и объективной информации. Местный статус болезненного очага как объект особого внимания. Алгоритмы применения уточняющих методов исследования.

56. 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.

57. Клиническая оценка общего состояния больных. Критические состояния: острая ССН, острая дыхательная недостаточность, кома, острая печеночно - почечная недостаточность. Диагностика. Первая медицинская помощь и программа интенсивной терапии критических состояний в ПИТе.

58. Диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Первичный реанимационный комплекс и программа реанимации в реанимационном зале. Признаки биологической смерти. Уход за трупом.

59. Шок – виды, патогенез, клиническая картина. Диагностика фаз и стадий шока. Первая медицинская помощь и комплексная терапия в ПИТе.

60. Нарушение функции внешнего дыхания (гиповентиляция). Диагностика и первая помощь. Техника и аппаратура для вспомогательного дыхания и ИВЛ. Коникотомия и трахеостомия. Техника выполнения и ухода.

61. Клинические проявления острой очаговой хирургической инфекции в различные фазы развития. Общая синдромология при гнойных заболеваниях. Диагностика и принципы местного и общего лечения.

62. Классификация хирургической инфекции. Характеристика возбудителей различных видов инфекции. Механизмы местной неспецифической и специфической резистентности организма.

63. Общие принципы оперативных вмешательств в гнойно-септической хирургии. Современные методы санации и дренирования гнойных очагов.

64. Общие принципы лечения гнойных заболеваний: рациональная антибактериальная терапия, противовоспалительная терапия, детоксикация, иммунокоррекция и общеукрепляющая терапия.

65. Хронические гнойные процессы. Условия хронизации. Особенности местных и общих клинических проявлений. Осложнения. Принципы хирургического лечения.

66. Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки. Классификация, клиника и лечение отдельных нозологических форм.

67. Дифференциальная диагностика абсцессов и флегмон (целлюлит, фасцит). Патоморфологические, этиологические и клинические различия. Тактика местного и общего лечения. Осложнения.

68. Роль лимфатических барьеров в отграничении хирургической инфекции. Лимфангиит, лимфаденит, аденофлегмона. Клиника. Принципы лечения.

69. Глубокие флегмоны головы и шеи. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Местное и общее лечение.

70. Гнойный медиастенит. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение отдельных форм (передний, задний).

71. Аксиллярная, субпекторальная, подлопаточная флегмоны грудной стенки. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

72. Гнойный паранефрит. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Принципы санации мочевыводящих путей.

73. Забрюшинные флкгмоны. Этиопатогенез. Клинические особенности отдельных форм (паранефрит, параколит, тазовые флегмоны). Клиника. Диагностика лечение.

74. Острый парапрактит. Этиопатогенез. Клинико-анатомическая классификация отдельных форм. Диагностика. Лечение.

75. Гнойный паротит. Профилактика в послеоперационном периоде. Клиника. Диагностика. Лечение.

76. Острый гнойный мастит. Профилактика в период лактации. Клиника. Диагностика различных форм. Хирургическое лечение. Осложнения.

77. Острый гнойный плеврит. Этиопатогенез. Клинико-анатомическая классификация. Диагностика и лечение в различные фазы развития. Техника плеврального дренирования.

78. Эксудативный перикардит. Этиопатогенез. Клиника и диагностика в различные фазы заболевания. Принципы местного и общего лечения.

79. Пиопневмоторакс как критическое состояние. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Принципы интенсивного лечения.

80. Перитонит. Классификация. Этиопатогенез. Клиника, диагностика, лечение различных по распространенности форм. Компоненты общей интенсивной терапии.

81. Дифференциальная диагностика острых болей в животе (синдромы «висцеральной колики» и ”острого“ живота). Первая медицинская помощь при этих состояниях.

82. Классификация гнойных заболеваний пальцев, кисти и стопы. Виды панарициев. Клиника. Диагностика. Лечение поверхностных форм.

83. Глубокие панариции. Гнойный тендовагинит, бурсит, остеомиелит, пандактилит. Клиника, диагностка, лечение отдельных форм.

84. Флегмоны кисти и стопы. Классификация. Клиника. Диагностика и лечение отдельных форм.

85. Синдром диабетической стопы. Клинические формы. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика и лечение в различные стадии.

86. Острые гнойные артриты и бурситы. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение различных форм.

87. Остеомиелит. Классификация. Этиопатогенез. Клиника. Инструментально-рентгенологическая диагностика. Принципы лечения.

88. Хронический остеомиелит. Классификация. Этиопатогенез. Клиника, диагностика и лечение различных форм.

89. Острая анаэробная хирургическая инфекция. Классификация возбудителей. Источники и пути заражения. Клиника отдельных форм, исходы и пути профилактики.

90. Столбняк как острая анаэробная специфическая инфекция. Этиопатогенез. Клиническая классификация и проявления. Принципы профилактики и комплексного лечения в ПИТе.

91. Газовая гангрена. Эпидемиология. Этиопатогенез. Клиника. Экстренная диагностика и лечение.

92. Неклостродиальная анаэробная инфекция. Этиопатогенез. Клиника и диагностика тканевых и полостных поражений. Принципы местного и общего лечения.

93. Понятие о хирургическом сепсисе. Классификация сепсиса. Этиопатогенез. Входные ворота и условия генерализации инфекции. Фазы развития сепсиса и прогноз.

94. Клинико-лабораторная диагностика сепсиса. Оценка степени тяжести больных сепсисом с помощью балльных систем. Принципы хирургического и комплексного консервативного лечения в ПИТе.

95. Бактериально-токсический шок в хирургии. Этиопатогенез. Клиника и диагностика различных фаз. Принципы интенсивной терапии в ПИТе.

96. Специфическая хирургическая инфекция. Этиология и клиникопатогенетическая характеристика острых (столбняк, сибирская язва, бешенство) и хронических (туберкулез, сифилис, актиномикоз) форм. Принципы профилактики и лечения.

97. Хирургический туберкулез у детей и взрослых. Стадии и формы костно-суставного туберкулеза и туберкулезного спондилита. Принципы диагностики и лечения. Местное лечение холодных абсцессов (натёчников).

98. Хирургические аспекты сифилиса. Дифференциальная диагностика местных проявлений в остром периоде. Клиника и диагностика тканевых повреждений в поздних стадиях болезни.

99. Кандидомикоз и аспергилёз как оппортунистические местные и общие грибковые поражения при нарушении биоценоза на фоне иммуносупрессии или дизбактериоза при антибиотикотерапии. Клиника и лечение.

100. Виды травматизма и классификация травм. Диагностика травматических повреждений: местные и общие признаки. Ближайшие и поздние осложнения и опасности травм

101. Угрожающие жизни состояния при тяжелой сочетаной травме: нарушение ЦНС, гиповентиляция, шок. Общие принципы оказания догоспитальной и стационарной травматологической помощи.

102. Определение и классификация ран. Патогенез и фазы раневого процесса. Виды заживления ран. Причины нарушения заживления.

103. Этапы и принципы оказания первой помощи при случайных ранах. ПХО ран и её виды. Вторичная хирургическая обработка осложнённой раны. Вторичные хирургические швы.

104. Операционный доступ как идеальная хирургическая рана. Раневые осложнения. Клиника, диагностика и лечение отдельных видов осложнений.

105. Первичные и вторичные гнойные раны. Общие и местные признаки нагноения. Лечение гнойной раны в различные фазы раневого процесса. Применение современных технологий в лечении инфицированных ран.

106. Травма головы. Классификация. Основные опасности закрытой черепно-мозговой травмы. Первая медицинская помощь и особенности транспортировки пострадавших.

107. Травма груди. Классификация. Осложнения угрожающие жизни. Диагностика пневмо- и гемоторакса. Первая помощь. Принципы этапного лечения.

108. Травма живота. Классификация. Осложнения угрожающие жизни. Диагностика перитонита и гемоперитонеума. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.

109. Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения и разрывы. Острый позиционный синдром. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.

110. Травматические вывихи и гемартрозы. Диагностика и первая медицинская помощь. Принципы этапного лечения.

111. Переломы костей конечностей и их осложнения (шок, эмболия, инфекция). Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.

112. Травматический шок. Классификация и клиника в различные фазы. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.

113. Термические повреждения. Классификация. Определение глубины и площади очагов, прогноз течения. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.

114. Ожоговая болезнь. Фазы течения и принципы местного и общего лечения обожженых.

115. Травма от охлаждения. Классификация отморожений и стадии замерзания. Первая помощь в дореактивный период. Принципы этапного лечения отморожений. Спасение при замерзании.

116. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока первая помощь при электротравме. Этапное лечение пострадавших.

117. Лучевые и химические ожоги. Местные проявления. Первая помощь и особенности этапного лечения ожогов кожи, полости рта, пищевода, желудка.

118. Хроническая артериальная недостаточность нижних конечностей. Этиология заболевания, клиника, особенности диагностики, принципы лечения.

119. Классификация хронической артериальной недостаточности нижних конечностей. Методы клинической и инструментальной диагностики, принципы лечения на различных стадиях.

120. Острая артериальная недостаточность нижних конечностей. Основные эмбологенные заболевания и причины тромбозов. Клинические проявления, принципы диагностики, профилактика.

121. Стадии острой артериальной недостаточности нижних конечностей. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения при артериальных тромбозах и эмболиях.

122. Острые венозные тромбозы и тромбофлебиты. Клиника и принципы этапного лечения. ТЭЛА как критическое осложнение ГВТ.

123. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей. Стадии ХВН и её осложнения. Принципы комплексного лечения.

124. Нарушение лимфооттока. Лимфостаз нижних конечностей. Принципы диагностики и лечения в различные стадии. Лимфорреи и лимфадениты.

125. Некрозы. Причины возникновения и клинические формы пролежней, трофических язв. Профилактика, принципы местного и общего лечения.

126. Гангрены нижних конечностей. Этиопатогенез и клинические формы. Принципы профилактики и комплексного лечения.

127. Свищи. Классификация и этиопатогенез различных форм. Принципы местного и общего лечения свищей из очагов воспаления, мест нахождения инородных тел, протоковых систем и полых органов.

128. Опухоли как вид хирургической патологии. Особенности доброкачественных и злокачественных опухолей. Опухолеподобные заболевания и предраки. Клиническая диагностика опухолей. Иммунологическая (маркеры) и морфологическая их верификация.

129. Международная классификация злокачественных опухолей. Определение стадий рака. Принципы хирургического лечения опухолей. Значение дополнительных (адьювантных) способов лечения.

130. Онкологическая служба в РФ. История становления и принципы организации. Основы комплексного лечения и диспансеризации больных опухолями.

131. Понятие о пластической хирургии. Современные классификаций пластических материалов. Показания к их применению. Методы аутопластики на примерах пересадки кожи.

132. Хирургические осложнения кишечных и протоковых паразитозов. Клиника, диагностика, лечение.

133. Понятие о пластической хирургии. Аутопластика, аллопластика и ксенопластика. Методы аутопластики на примерах пересадки кожи.

134. Применение синтетических материалов в хирургии. Классификация имплантантов. Искусственные органы и протезы.

135. Реплантация сегментов конечностей. Показания и этапы лечения. Особенности микрохирургической техники. Косметическая и эстетическая хирургия.

136. Понятие о трансплантации органов. История развития и успехи трансплантологии. Принципы забора и консервации органов. Подбор на совместимость и предупреждение реакции отторжения трансплантатов.

137. Понятие о врождённой хирургической патологии. Этиопатогенез и классификация пороков развития. Возможности хирургической коррекции пороков опорно-двигательного аппарата.

138. Аномалии развития внутренних органов. Место хирургического метода в коррекции пороков сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы.

139. Понятие о первой помощи при острых заболеваниях и травмах. Этапность и содержание медицинской помощи до поступления больного в стационар. Оснащение аптечек первой медицинской помощи.

140. Служба скорой медицинской помощи в РФ. Организация и принципы работы в обычном режиме. Значение и функции специализированных бригад СМП. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях (в очагах бедствия).

141. Первая медицинская помощь при механических, термических и электротравмах. Диагностика тяжести состояния и лечебные мероприятия на доклиническом этапе.

142. Экстраабдоминальные заболевания, симулирующие «острый живот». Особенности клинической диагностики, возможные ошибки и осложнения.

143. Первая медицинская помощь при гиповентиляции (пневмоторакс, асфиксия инородными телами, травма и отёк гортани, множественные переломы рёбер). Диагностика и лечение. Мероприятия на доклиническом этапе.

144. Дифференциальная диагностика «острого» живота и висцеральной колики. Первая помощь на доклиническом этапе лечения.

145. Структура хирургической службы поликлиники, травмпункта. Основные разделы работы амбулаторного хирурга. Организация и оснащение хирургического кабинета.

146. Современные инструментальные методы диагностики хирургических заболеваний. Неинвазивные и инвазивные методики (УЗИ, УЗДГ, КТ, радионуклидные, рентгеноконтрастные) показания к их применению.

147. Контингент амбулаторных хирургических больных. Организация и оснащение операционной и перевязочной. Принципы лечения основных групп больных. Стационар одного дня.

148. Ведение хирургической документации в поликлинике. Экспертиза утраты трудоспособности и диспансеризация больных. Порядок госпитализации экстренных и плановых больных.

149. Предоперационный период. Особенности его в плановой и экстренной хирургии. Показания к операции и оценка противопоказаний. Операционный риск и пути его снижения.

150. Предоперационная подготовка в экстренной и плановой хирургии. Деонтологические аспекты, общие и специальные методы подготовки больного. Выбор способа обезболивания.

151. Понятие о хирургической операции. Классификация оперативных вмешательств и их цели. Этапы выполнения операции и оснащение операционных.

152. Ятрогенные повреждения в хирургии. Ошибки и осложнения при выполнении диагностических и лечебных вмешательств, способы их профилактики.

153. Современные возможности малоинвазивной хирургии. Показания и противопоказания к операции. Преимущества эндоскопических и видеоассистированных операций, принципы их выполнения.

154. Распределение обязанностей в операционной бригаде в период анестезии и операции. Контроль за состоянием больного. Ведение медицинской документации.

155. Реакции организма на операционную травму – системные и метаболические. Реабилитации больных в раннем послеоперационном периоде. Устройство, оснащение и функциональные обязанности персонала ПИТ.

156. Послеоперационный период. Этапы в реабилитации хирургического больного. Общее и местное лечение, профилактика осложнений. Контроль за заживлением раны. Оценка отдалённых результатов операции.

157. Послеоперационные осложнения. Классификация и этиопатогенез системных и местных осложнений. Профилактика и лечение отдельных видов осложнений. Послеоперационная летальность и пути её снижения.

2.2.2. Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля

1. Организация хирургической помощи в Российской Федерации в городах и сельской местности.
2. Система подготовки врача-хирурга в РФ. Последипломная специализация и усовершенствование. Профессиональная аттестация хирургов.
3. Юридические основы хирургической деятельности. Хирургическая документация: амбулаторная карта и карта стационарного больного, операционный журнал.
4. Деонтология как элемент хирургической деятельности. Врачебная этика и уровни взаимоотношений в хирургической среде. Ятрогенная патология в хирургии.
5. Система выхаживания хирургических больных в хирургическом и реанимационном отделениях. Роль младшего и среднего персонала в этом процессе и деонтология их труда.
6. Принципы современной компонентной гемотерапии. Компоненты и препараты крови. Источники получения, условия хранения и реализации в лечебных учреждениях.
7. Гемотрансфузионные реакции и осложнения. Их профилактика, диагностика и принципы лечения.
8. Значение «кровесберегающей» хирургии. Техника аутогемотрансфузии и реинфузии крови. Кровезаменители – переносчики кислорода.
9. Организация службы крови и донорства в России. Правила обслуживания доноров и контроля трансмиссивной безопасности крови и продуктов ее переработки. Гемоконсервация, хранение и реализация их.

10. Кровезаменители. Классификация и показания к применению в хирургии. Базисная и корригирующая инфузионная терапия в лечении больных.
11. Нарушения ВЭБ и КОС у хирургических больных. Клинико-лабораторная диагностика. Средства инфузионной коррекции нарушений ВЭБ и КОС.
12. Острые гиповолемические состояния (кровопотеря, дегидратация). Средства инфузионно - трансфузионной коррекции гиповолемического шока.
13. Синдром эндогенной интоксикации у хирургических больных. Клинико-лабораторная оценка степеней его тяжести. Принципы и средства инфузионной детоксикации. Способы экстракорпоральной детоксикации.
14. Причины нарушения питания в хирургической практике. Искусственное питание через зонды, гастро- и энтеростомы. Показания и средства парентерального питания.
15. Нарушения в ситеме гемостаза. Клинико-лабораторная диагностика коагуло- и тромбопатий. Гемостатики и антикоагулянты. Их применения в профилактике и лечении тромбоэмболических осложнений и тромбогеморрагического (ДВС) синдрома.
16. Классификация кровотечений. Проявления наружных и внутренних кровотечений. Инструментальная диагностика внутренних источников и значение экстренной эндоскопии.
17. Синдром острой кровопотери. Клинико-лабораторная оценка степеней тяжести кровопотери. Геморрагический шок. Принципы интенсивной инфузионно-трансфузионной коррекции кровопотерь.
18. Методы временной и окончательной остановки раневых кровотечений. Первая помощь при кровопотере.
19. Остановка внутренних кровотечений. Средства гемостатической терапии. Эндоскопический и операционный гемостаз.
20. Назначение повязок в хирургии. Виды повязок и материалы для них. Перевязка как метод контроля и воздействия на ход раневого процесса в чистых и гнойных ранах.
21. Транспортная иммобилизация при повреждениях. Лечебная иммобилизация при операциях и травмах. Режимы поведения и транспортировка больных с различной тяжестью состояния.
22. 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.
23. Техника и лечебно-диагностическое значение пункции патологических очагов в тканях: гематом, инфильтратов, абсцессов, опухолей. Пункция суставов, стернальная и люмбальная пункции.
24. Общая методика инъекции. Показания и техника в/к, п/к, в/м, в/в введения лекарств. Профилактика осложнений. Первая помощь при анафилактическом шоке.
25. Общие и местные постинъекционные осложнения. Клиника, диагностика, принципы лечения и профилактика. Первая помощь при анафилактическом шоке.
26. 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.
27. Дренирование ран и анатомических полостей. Показания. Типы тампонов и дренажей. Особенности техники активного, вакуумного и проточно-промывного дренирования ран. Дренирование плевральной и брюшной полостей.
28. 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, колостостомой.
29. Дренирование протоковых систем. Показания и техника катетеризации мочевого пузыря. Оперативное дренирование и уход за эпицистостостомой, холецистостомой. Эндоскопическое билиарное дренирование при ФГДС и лапароскопии.

30. Программа обследования хирургического больного. Оценка субъективной и объективной информации. Местный статус болезненного очага как объект особого внимания. Алгоритмы применения уточняющих методов исследования.

31. 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.
32. Клиническая оценка общего состояния больных. Критические состояния: острая ССН, острая дыхательная недостаточность, кома, острая печеночно - почечная недостаточность. Диагностика. Первая медицинская помощь и программа интенсивной терапии критических состояний в ПИТе.
33. Диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Первичный реанимационный комплекс и программа реанимации в реанимационном зале. Признаки биологической смерти. Уход за трупом.
34. Шок – виды, патогенез, клиническая картина. Диагностика фаз и стадий шока. Первая медицинская помощь и комплексная терапия в ПИТе.
35. Нарушение функции внешнего дыхания (гиповентиляция). Диагностика и первая помощь. Техника и аппаратура для вспомогательного дыхания и ИВЛ. Коникотомия и трахеостомия. Техника выполнения и ухода.

36. Гнойный паротит. Профилактика в послеоперационном периоде. Клиника. Диагностика. Лечение.
37. Острый гнойный мастит. Профилактика в период лактации. Клиника. Диагностика различных форм. Хирургическое лечение. Осложнения.
38. Острый гнойный плеврит. Этиопатогенез. Клинико-анатомическая классификация. Диагностика и лечение в различные фазы развития. Техника плеврального дренирования.
39. Эксудативный перикардит. Этиопатогенез. Клиника и диагностика в различные фазы заболевания. Принципы местного и общего лечения.
40. Пиопневмоторакс как критическое состояние. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Принципы интенсивного лечения.
41. Перитонит. Классификация. Этиопатогенез. Клиника, диагностика, лечение различных по распространенности форм. Компоненты общей интенсивной терапии.
42. Дифференциальная диагностика острых болей в животе (синдромы «висцеральной колики» и ”острого“ живота). Первая медицинская помощь при этих состояниях.
43. Классификация гнойных заболеваний пальцев, кисти и стопы. Виды панарициев. Клиника. Диагностика. Лечение поверхностных форм.
44. Глубокие панарриции. Гнойный тендовагинит, бурсит, остеомиелит, пандактилит. Клиника, диагностка, лечение отдельных форм.
45. Флегмоны кисти и стопы. Классификация. Клиника. Диагностика и лечение отдельных форм.
46. Синдром диабетической стопы. Клинические формы. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика и лечение в различные стадии.
47. Острые гнойные артриты и бурситы. Этиопатогенез. Клиника. Диагностика. Лечение различных форм.
48. Остеомиелит. Классификация. Этиопатогенез. Клиника. Инструментально-рент-генологическая диагностика. Принципы лечения.
49. Хронический остеомиелит. Классификация. Этиопатогенез. Клиника, диагностика и лечение различных форм.
50. Острая анаэробная хирургическая инфекция. Классификация возбудителей. Источники и пути заражения. Клиника отдельных форм, исходы и пути профилактики.
51. Столбняк как острая анаэробная специфическая инфекция. Этиопатогенез. Клиническая классификация и проявления. Принципы профилактики и комплексного лечения в ПИТе.
52. Газовая гангрена. Эпидемиология. Этиопатогенез. Клиника. Экстренная диагностика и лечение.
53. Неклостродиальная анаэробная инфекция. Этиопатогенез. Клиника и диагностика тканевых и полостных поражений. Принципы местного и общего лечения.
54. Понятие о хирургическом сепсисе. Классификация сепсиса. Этиопатогенез. Входные ворота и условия генерализации инфекции. Фазы развития сепсиса и прогноз.

55. Клинико-лабораторная диагностика сепсиса. Оценка степени тяжести больных сепсисом с помощью балльных систем. Принципы хирургического и комплексного консервативного лечения в ПИТе.
56. Бактериально-токсический шок в хирургии. Этиопатогенез. Клиника и диагностика различных фаз. Принципы интенсивной терапии в ПИТе.
57. Специфическая хирургическая инфекция. Этиология и клиникопатогенетическая характеристика острых (столбняк, сибирская язва, бешенство) и хронических (туберкулез, сифилис, актиномикоз) форм. Принципы профилактики и лечения.
58. Хирургический туберкулез у детей и взрослых. Стадии и формы костно-суставного туберкулеза и туберкулезного спондилита. Принципы диагностики и лечения. Местное лечение холодных абсцессов (натёчников).
59. Хирургические аспекты сифилиса. Дифференциальная диагностика местных проявлений в остром периоде. Клиника и диагностика тканевых повреждений в поздних стадиях болезни.
60. Кандидомикоз и аспергилёз как оппортунистические местные и общие грибковые поражения при нарушении биоценоза на фоне иммуносупрессии или дизбактериоза при антибиотикотерапии. Клиника и лечение.
61. Виды травматизма и классификация травм. Диагностика травматических повреждений: местные и общие признаки. Ближайшие и поздние осложнения и опасности травм
62. Угрожающие жизни состояния при тяжелой сочетаной травме: нарушение ЦНС, гиповентиляция, шок. Общие принципы оказания догоспитальной и стационарной травматологической помощи.
63. Определение и классификация ран. Патогенез и фазы раневого процесса. Виды заживления ран. Причины нарушения заживления.
64. Этапы и принципы оказания первой помощи при случайных ранах. ПХО ран и её виды. Вторичная хирургическая обработка осложнённой раны. Вторичные хирургические швы.
65. Операционный доступ как идеальная хирургическая рана. Раневые осложнения. Клиника, диагностика и лечение отдельных видов осложнений.
66. Первичные и вторичные гнойные раны. Общие и местные признаки нагноения. Лечение гнойной раны в различные фазы раневого процесса. Применение современных технологий в лечении инфицированных ран.

67. Травма головы. Классификация. Основные опасности закрытой черепно-мозговой травмы. Первая медицинская помощь и особенности транспортировки пострадавших.
68. Травма груди. Классификация. Осложнения угрожающие жизни. Диагностика пневмо- и гемоторакса. Первая помощь. Принципы этапного лечения.
69. Травма живота. Классификация. Осложнения угрожающие жизни. Диагностика перитонита и гемоперитонеума. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.
70. Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения и разрывы. Острый позиционный синдром. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.
71. Травматические вывихи и гемартрозы. Диагностика и первая медицинская помощь. Принципы этапного лечения.
72. Переломы костей конечностей и их осложнения (шок, эмболия, инфекция). Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.
73. Травматический шок. Классификация и клиника в различные фазы. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.
74. Термические повреждения. Классификация. Определение глубины и площади очагов, прогноз течения. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения.
75. Ожоговая болезнь. Фазы течения и принципы местного и общего лечения обожженых.
76. Травма от охлаждения. Классификация отморожений и стадии замерзания. Первая помощь в дореактивный период. Принципы этапного лечения отморожений. Спасение при замерзании.
77. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока первая помощь при электротравме. Этапное лечение пострадавших.

78. Стадии острой артериальной недостаточности нижних конечностей. Первая медицинская помощь и принципы этапного лечения при артериальных тромбозах и эмболиях.
79. Острые венозные тромбозы и тромбофлебиты. Клиника и принципы этапного лечения. ТЭЛА как критическое осложнение ГВТ.
80. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей. Стадии ХВН и её осложнения. Принципы комплексного лечения.
81. Нарушение лимфооттока. Лимфостаз нижних конечностей. Принципы диагностики и лечения в различные стадии. Лимфорреи и лимфадениты.
82. Некрозы. Причины возникновения и клинические формы пролежней, трофических язв. Профилактика, принципы местного и общего лечения.
83. Гангрены нижних конечностей. Этиопатогенез и клинические формы. Принципы профилактики и комплексного лечения.
84. Свищи. Классификация и этиопатогенез различных форм. Принципы местного и общего лечения свищей из очагов воспаления, мест нахождения инородных тел, протоковых систем и полых органов.
85. Опухоли как вид хирургической патологии. Особенности доброкачественных и злокачественных опухолей. Опухолеподобные заболевания и предраки. Клиническая диагностика опухолей. Иммунологическая (маркеры) и морфологическая их верификация.
86. Международная классификация злокачественных опухолей. Определение стадий рака. Принципы хирургического лечения опухолей. Значение дополнительных (адьювантных) способов лечения.
87. Онкологическая служба в РФ. История становления и принципы организации. Основы комплексного лечения и диспансеризации больных опухолями.
88. Понятие о пластической хирургии. Современные классификаций пластических материалов. Показания к их применению. Методы аутопластики на примерах пересадки кожи.
89. Хирургические осложнения кишечных и протоковых паразитозов. Клиника, диагностика, лечение.
90. Понятие о пластической хирургии. Аутопластика, аллопластика и ксенопластика. Методы аутопластики на примерах пересадки кожи.
91. Применение синтетических материалов в хирургии. Классификация имплантантов. Искусственные органы и протезы.
92. Реплантация сегментов конечностей. Показания и этапы лечения. Особенности микрохирургической техники. Косметическая и эстетическая хирургия.
93. Понятие о трансплантации органов. История развития и успехи трансплантологии. Принципы забора и консервации органов. Подбор на совместимость и предупреждение реакции отторжения трансплантатов.
94. Понятие о врождённой хирургической патологии. Этиопатогенез и классификация пороков развития. Возможности хирургической коррекции пороков опорно-двигательного аппарата.
95. Аномалии развития внутренних органов. Место хирургического метода в коррекции пороков сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы.

96. Понятие о первой помощи при острых заболеваниях и травмах. Этапность и содержание медицинской помощи до поступления больного в стационар. Оснащение аптечек первой медицинской помощи.
97. Служба скорой медицинской помощи в РФ. Организация и принципы работы в обычном режиме. Значение и функции специализированных бригад СМП. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях (в очагах бедствия).
98. Первая медицинская помощь при механических, термических и электротравмах. Диагностика тяжести состояния и лечебные мероприятия на доклиническом этапе.
99. Экстраабдоминальные заболевания, симулирующие «острый живот». Особенности клинической диагностики, возможные ошибки и осложнения.

100. Первая медицинская помощь при гиповентиляции (пневмоторакс, асфиксия инородными телами, травма и отёк гортани, множественные переломы рёбер). Диагностика и лечение. Мероприятия на доклиническом этапе.
101. Дифференциальная диагностика «острого» живота и висцеральной колики. Первая помощь на доклиническом этапе лечения.
102. Структура хирургической службы поликлиники, травмпункта. Основные разделы работы амбулаторного хирурга. Организация и оснащение хирургического кабинета.

103. Предоперационная подготовка в экстренной и плановой хирургии. Деонтологические аспекты, общие и специальные методы подготовки больного. Выбор способа обезболивания.
104. Понятие о хирургической операции. Классификация оперативных вмешательств и их цели. Этапы выполнения операции и оснащение операционных.
105. Ятрогенные повреждения в хирургии. Ошибки и осложнения при выполнении диагностических и лечебных вмешательств, способы их профилактики.
106. Современные возможности малоинвазивной хирургии. Показания и противопоказания к операции. Преимущества эндоскопических и видеоассистированных операций, принципы их выполнения.
107. Распределение обязанностей в операционной бригаде в период анестезии и операции. Контроль за состоянием больного. Ведение медицинской документации.
108. Реакции организма на операционную травму – системные и метаболические. Реабилитации больных в раннем послеоперационном периоде. Устройство, оснащение и функциональные обязанности персонала ПИТ.
109. Послеоперационный период. Этапы в реабилитации хирургического больного. Общее и местное лечение, профилактика осложнений. Контроль за заживлением раны. Оценка отдалённых результатов операции.
110. Послеоперационные осложнения. Классификация и этиопатогенез системных и местных осложнений. Профилактика и лечение отдельных видов осложнений. Послеоперационная летальность и пути её снижения.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. 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 Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (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 «Общая хирургия».

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа промежуточной аттестации, 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
	Экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	**30**
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	**30**
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	**40**
Всего тестовых заданий	**50**
Итого баллов	**100**
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

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 «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

3.2. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков

и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным 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).

Клинические кафедры включают описание методики проведения приема практических навыков на симуляторах.

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 «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

3.3. 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 Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации. 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 экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.