

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 01.02.2022 16:38
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора Л.М. Железнов

«27» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ»

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия

Форма обучения очная

Срок освоения ООП 6 лет

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

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

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:
кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии «27» июня 2018 г., (протокол № 1)

Заведующий кафедрой топографической анатомии
и оперативной хирургии,

А.А. Зайков

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

Председатель ученого совета факультета О.Н. Любезнова

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

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Зав. кафедрой топографической анатомии и
оперативной хирургии

А.А. Зайков

Рецензенты

Заведующий кафедрой анатомии человека
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России,
доцент

О.В. Резцов

Зам. главного врача по поликлинической работе
детского клинического консультативно-диагностического
центра Минздрава Кировской области

Э.В. Дудырева

ОГЛАВЛЕНИЕ

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

4

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Виды профессиональной деятельности	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности	6
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированные по темам (разделам).	7
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	7
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	8
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	9
3.4. Тематический план лекций	9
3.5. Тематический план практический занятий (семинаров)	13
3.6. Самостоятельная работа обучающихся	26
3.7. Лабораторный практикум	27
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	27
Раздел 4. Перечень учебно-методических материалов и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	27
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	27
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	27
4.2.1. Основная литература	27
4.2.2. Дополнительная литература	28
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	28
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	28
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	29
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	29
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	31
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	31

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

1.1. Цели изучения дисциплины (модуля):

Цель дисциплины – анатомо-хирургическая подготовка студентов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля):

- способствовать формированию готовности к анализу научной литературы и официальных статистических обзоров, участию в проведении статистического анализа и публичного представления полученных результатов;
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;
- способствовать формированию готовности к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- способствовать формированию у студентов знаний топографической анатомии областей, органов и систем;
- способствовать формированию у студентов умений применять полученные топографо-анатомические знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей течения патологических процессов, решения диагностических и оперативно-хирургических задач;
- способствовать овладению студентами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» относится к блоку Б1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Анатомия; Общая хирургия, лучевая диагностика; Иностранный язык; Физика, математика; Философия.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Детская хирургия; Госпитальная хирургия; Онкология, лучевая терапия; Оториноларингология; Травматология, ортопедия; Акушерство и гинекология; Государственная итоговая аттестация.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

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

- физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее - дети, пациенты);
- физические лица - родители (законные представители) детей;
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

1.5. Виды профессиональной деятельности

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

Научно-исследовательская.

1.6. Формируемые компетенции выпускника

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

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	З1. Методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	У1. Использовать историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека	В1. Навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование, рефераты, практические навыки.	Тестирование, практические навыки, собеседование.
2.	ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	З1. Основы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений.	У1. Логически и аргументированно анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В1. Грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование, рефераты, практические навыки.	Тестирование, практические навыки, собеседование.
3.	ОПК-9	способностью к оценке морфо-функциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	З2. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основные методики клинико-	У2. Интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при	В2. Методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков; написать карту	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование, рефераты, практические навыки.	Тестирование, практические навыки, собеседование.

			иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма.	различных заболеваниях и патологических процессах.	амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ.		
4.	ОПК-11	готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	31. Аппаратуру, используемую в работе с пациентами.	У1. Применять современную аппаратуру для оказания медицинской помощи.	В1. Навыками использования инструментов, аппаратов, приборов, оборудования и т.п. для оказания медицинской помощи.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование, рефераты, практические навыки.	Тестирование, практические навыки, собеседование.
5.	ПК-20	готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины	3.1. Математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.	У.1. Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.	В.1. Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.	Собеседование, решение ситуационных задач, тестирование, рефераты, практические навыки.	Тестирование, практические навыки, собеседование.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 6	№ 7
1	2	3	4
Контактная работа (всего)	96	48	48
в том числе:			
Лекции (Л)	28	20	8
Практические занятия (ПЗ)	68	28	40

Семинары (С)		-	-	-
Лабораторные занятия (ЛР)		-	-	-
Самостоятельная работа (всего)		48	24	24
В том числе:				
- Подготовка реферата		8	6	2
- Подготовка к тестовому контролю		10	8	2
- Подготовка к занятиям		30	10	20
Вид промежуточной аттестации	экзамен	контактная работа		3
		самостоятельная работа		33
	зачет	-	-	-
Общая трудоемкость (часы)		180	72	108
Зачетные единицы		5	2	3

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированные по темам дисциплины

3.1. Содержание раздела дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	2	3	4
1.	ОК-1 ОК-5 ОПК-9 ОПК-11 ПК-20	Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию. Хирургический инструментарий, швы, узлы.	<i>Лекция</i> - Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию. <i>Практическое занятие</i> - Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Узлы, швы.
2.	ОК-1 ОК-5 ОПК-9 ОПК-11 ПК-20	Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней и нижней конечностей.	<i>Лекции</i> - Фасции и клетчаточные пространства конечностей. Пути распространения гнойных процессов; Основы ампутаций и экзартикуляций. Операции на суставах и костях конечностей. <i>Практические занятия</i> - Топографическая анатомия верхней конечности; Топографическая анатомия нижней конечности; Оперативная хирургия верхней и нижней конечностей.
3.	ОК-1 ОК-5 ОПК-9 ОПК-11 ПК-20	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.	<i>Лекции</i> - Фасции и клетчаточные образования головы и шеи. Пути распространения гнойных процессов; Основы оперативных вмешательств на мозговом и лицевом отделах головы. <i>Практические занятия</i> - Топографическая анатомия головы; Оперативная хирургия головы.
4.	ОК-1 ОК-5 ОПК-9 ОПК-11 ПК-20	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	<i>Лекции</i> - Фасции и клетчаточные образования головы и шеи. Пути распространения гнойных процессов; Основы оперативных вмешательств на шее. <i>Практические занятия</i> - Топографическая анатомия шеи; Оперативная хирургия шеи.
5.	ОК-1 ОК-5 ОПК-9 ОПК-11 ПК-20	Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной	<i>Лекции</i> - Топографическая анатомия грудной стенки и органов грудной полости;

		клетки и органов грудной полости.	Оперативные вмешательства на грудной стенке и органах грудной полости. <i>Практические занятия</i> - Топографическая анатомия грудной клетки и органов грудной полости; Оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости. Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии грудной клетки и органов грудной полости.
6.	ОК-1 ОК-5 ОПК-9 ОПК-11 ПК-20	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки и органов брюшной полости.	<i>Лекции</i> - Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота. Грыжи, грыжесечение, пластика грыжевых ворот; Основы оперативных вмешательств на органах брюшной полости; Топографо-клиническая анатомия и оперативная хирургия слепой кишки и червеобразного отростка. <i>Практические занятия</i> - Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки; Топографическая анатомия органов брюшной полости; Оперативная хирургия органов брюшной полости; Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии брюшной стенки и органов брюшной полости.
7.	ОК-1 ОК-5 ОПК-9 ОПК-11 ПК-20	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства.	<i>Лекция</i> - Фасции и клетчаточные образования забрюшинного пространства. Операции на почках и мочеточниках. <i>Практические занятия</i> - Топографическая анатомия поясничной области и органов забрюшинного пространства; Оперативная хирургия органов забрюшинного пространства и таза.
8.	ОК-1 ОК-5 ОПК-9 ОПК-11 ПК-20	Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза.	<i>Лекции</i> - Топографическая анатомия малого таза и промежности; Топографо-клиническая анатомия фасций и клетчаточных пространств таза. Клиническая анатомия прямой кишки. <i>Практические занятия</i> - Топографическая анатомия малого таза и промежности; Оперативная хирургия органов забрюшинного пространства и таза; Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии забрюшинного пространства и таза.

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

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимые для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин
-------	---	---

		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Госпитальная хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Детская хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Оториноларингология	+	-	+	+	-	-	-	-
4.	Травматология, ортопедия	+	+	+	-	-	-	+	+
5.	Акушерство и гинекология	-	-	-	-	-	-	-	+
6.	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ЛР	ПЗ	Сем	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию. Хирургический инструментарий, швы, узлы.	2	-	3	-	3	8	
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней и нижней конечностей.	4	-	9	-	7	20	
3.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.	3	-	6	-	4	13	
4.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	3	-	6	-	4	13	
5.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости.	4	-	12	-	7	23	
6.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки и органов брюшной полости.	6	-	16	-	10	32	
7.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства.	2	-	8	-	6	16	
8.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза.	4	-	8	-	7	19	
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)	
				6 сем.	7 сем.
1	2	3	4	5	6

1.	1	Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию.	История кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии. Вклад отечественных ученых в развитие этой дисциплины. Содержание предмета и основные направления изучения топографической анатомии. Содержание предмета оперативной хирургии. Основные требования к оперативному доступу и критерии его оценки. Современный шовный материал. Задачи кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии в свете современных требований практической медицины.	2	
2.	2	Фасции и клетчаточные пространства конечностей. Пути распространения гнойных процессов.	Практическое значение фасций и клетчаточных пространств конечностей. Фасции и клетчаточные пространства верхней и нижней конечностей. Возможные пути распространения гнойных процессов на конечностях контактным способом. Разрезы при гнойных процессах на конечностях. Классификация панарициев, хирургическая тактика их лечения.	2	
3.	2	Основы ампутаций и экзартикуляций. Операции на суставах и костях конечностей.	Общие принципы усечения и вычленения конечностей. Виды ампутаций и способы их выполнения. Техника обработки элементов ампутационной культи. Пороки культи и техника реконструктивных операций при них. Усечение и вычленение пальцев кисти. Показания к оперативным вмешательствам на костях. Основные виды операций на костях конечностей (остеосинтез, остеотомия, резекция кости и др.). Топографо-анатомическая и функциональная характеристика суставов с позиции запросов практической медицины. Прикладные особенности строения крупных суставов верхней и нижней конечностей. Устройство капсулы сустава и пути возможного распространения инфекции из суставной полости при деструкции её «слабых мест». Основные операции, выполняемые на суставах (пункция, артротомия, резекция сустава, артродез, артропластика).	2	
4.	3, 4	Фасции и клетчаточные образования головы и шеи.	Практическое значение фасций в гнойной хирургии головы и шеи. Значение работ Н.И.Пирогова, В.Ф.Войно-Ясенецкого, В.Н.Шевкуненко, В.В.Кованова и др. в	2	

		Пути распространения гнойных процессов.	развитии учений о фасциях и клетчаточных пространствах головы и шеи. Понятие о фасциях и клетчаточных пространствах головы. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Пути распространения воспалительных процессов и обоснование оперативных доступов.		
5.	3	Основы оперативных вмешательств на мозговом и лицевом отделах головы.	Роль отечественных ученых в развитии нейрохирургии и хирургии лица. Способы остановки кровотечения при повреждении сосудов мягких тканей, костей, средней оболочечной артерии, венозных синусов, сосудов мозга. Резекционная и костнопластическая трепанации черепа. Трепанация сосцевидного отростка. Пластика дефектов черепа. Доступы при гнойных процессах на лице. Понятие о пластических и косметических операциях на лице.	2	
6.	4	Основы оперативных вмешательств на шее.	Заслуги отечественных хирургов в развитии хирургии органов шеи. Разрезы при поверхностных и глубоких флегмонах шеи. Вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому. Аневризмы сонных артерий и техника операций при них. Трахеостомия. Операции на щитовидной железе. Пластика пищевода.	2	
7.	5	Топографическая анатомия грудной стенки и органов грудной полости.	Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Врожденные пороки сердца и сосудов: открытый артериальный проток, коарктация аорты, дефекты межпредсердной и межжелудочковой	2	

			перегородок, стеноз легочной артерии. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения.		
8.	5	Оперативные вмешательства на грудной стенке и органах грудной полости.	Доступы при различной локализации маститов. Пункция плевральной полости. Резекция ребра. Торакотомия. Оперативные доступы к органам грудной полости. Пункция перикарда. Оперативные вмешательства на сердце. Техника выполнения операций при приобретенных пороках сердца и сосудов. Оперативные вмешательства на легких.	2	
9.	6	Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота. Грыжи, грыжесечение, пластика грыжевых ворот.	Границы и послойное описание областей переднебоковой стенки живота в клиническом аспекте. Слабые места. Топография пахового и пупочного каналов. Типовая анатомия живота в её клиническом аспекте. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфооттока от переднебоковой стенки живота. Понятие брюшного пресса и его клиническое значение. Составные элементы грыж. Понятия: грыжа, эвентерация, выпадение органов. Классификация грыж. Общие принципы лечения грыж живота. Хирургическое лечение паховых, бедренных, пупочных грыж, грыж белой линии живота. Методы пластики грыжевых ворот при различных локализациях грыж. Особенности тактики при врожденных, ущемленных и скользящих грыжах.	2	
10.	6	Основы оперативных вмешательств на органах брюшной полости.	Роль отечественных ученых в развитии брюшной хирургии. Диагностические операции: перитонеоскопия, пневмоперитонеоскопия, гастроскопия, трансумбиликальная портогепатография, спленопортография. Техника остановки паренхиматозного кровотечения. Оперативные вмешательства при urgentных состояниях органов брюшной полости. Кишечный шов, межкишечные анастомозы.	2	
11.	6	Топографо-клиническая анатомия и оперативная хирургия слепой кишки и	Актуальность вопроса. Топография слепой кишки и червеобразного отростка. Влияние возрастных, половых, конституциональных признаков на местоположение слепой кишки с червеобразным отростком. Оперативные доступы к червеобразному отростку.		2

		червеобразного отростка.	Аппендэктомия, особенности техники аппендэктомии при атипичных положениях червеобразного отростка. Смещение слепой кишки с червеобразным отростком при беременности.		
12.	7	Фасции и клетчаточные образования забрюшинного пространства. Операции на почках и мочеточниках.	Топографическая характеристика поясничной области и забрюшинного пространства. Клетчаточные пространства и пути распространения гнойных процессов в связи с особенностями строения фасциальных образований данной области. Топографо-анатомическое обоснование оперативных вмешательств на почках и мочеточниках. Оперативные доступы. Паранефральная блокада. Нефротомия, нефростомия, нефроэктомия, шов и пластика мочеточников. Поясничная симпатэктомия.		2
13.	8	Топографическая анатомия малого таза и промежности.	Индивидуальные, половые и возрастные особенности строения стенок таза и тазового дна. Этажи малого таза и. Ход брюшины в мужском и женском тазу, фасции и клетчаточные пространства таза. Внутренние подвздошные сосуды, крестцовое сплетение, лимфатический аппарат. Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков, матки и ее придатков, мочеточников. Границы, области промежности. Мочеполовой и анальный треугольники: слои и их характеристика, сосудисто-нервные образования и клетчаточные пространства. Наружные половые органы у мужчин и женщин.		2
14.	8	Топографо-клиническая анатомия фасций и клетчаточных пространств таза. Клиническая анатомия прямой кишки.	Топографо-анатомические этажи малого таза. Фасции и клетчаточные пространства малого таза. Классификация фасций и клетчаточных пространств таза. Основные принципы дренирования этих пространств. Пути возможного распространения гнойных процессов. Хирургическая анатомия прямой кишки.		2
Итого:				20	8

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
-------	----------------------	---	--------------------

		Тематика практических занятий (семинаров)		6 сем.	7 сем.
1	2	3	4	5	6
1.	1	Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Узлы, швы.	Группы хирургических инструментов. Общие правила и принципы разъединения тканей. Как правильно рассекаются: кожа с подкожной клетчаткой, фасция, апоневроз, мышцы. Общие правила и принципы соединения тканей. Что понимается под первичным, первично-отсроченным и вторичным швами. Какие швы накладываются на кожу, фасции, апоневроз, мышцы. Что относится к хирургическому шовному материалу.	3	
2.	2	Топографическая анатомия верхней конечности.	Области надплечья, их границы и внешние ориентиры. Послойное строение подключичной области. Границы ориентировочных треугольников подключичной области. Послойное строение дельтовидной области. Послойное строение лопаточной области. Послойное строение подмышечной области. Возможные пути распространения гнойных масс из клетчатки подмышечной области. Проекционная анатомия сосудисто-нервных образований надплечья. Синтопия элементов сосудисто-нервного пучка подмышечной области. Топография плечевого сплетения, его пучков и ветвей. Трех- и четырехсторонние отверстия. Лимфатические узлы подмышечной области, пути лимфооттока. Особенности строения плечевого сустава, слабые места капсулы. Границы и внешние ориентиры области плеча. Мышечно-фасциальные футляры плеча, их содержимое. Проекционные линии сосудисто-нервных образований плеча. Синтопия элементов основного сосудисто-нервного пучка плеча. Топография основных ветвей плечевой артерии. «Спиральный» канал, его содержимое. Клетчаточные пространства плеча и возможные пути распространения гноя. Иннервация групп мышц плеча, возможные нарушения при повреждении нервов. Границы и внешние ориентиры области предплечья.	3	

			<p>Мышечно-фасциальные футляры предплечья, их содержимое. Проекционные линии сосудисто-нервных образований предплечья. Особенности топографо-анатомического строения локтевой области и локтевого сустава. Артериальный коллатеральный круг локтевого сустава. Клетчаточные пространства предплечья. Границы, внешние ориентиры области лучезапястного сустава и кисти. Строение каналов ладонной и тыльной поверхности запястья, их содержимое. Мышечно-фасциальные ложа кисти, их содержимое. Клетчаточные пространства кисти, возможные пути распространения гнойных масс на кисти. Строение ладонного апоневроза и комиссуральных отверстий, их содержимое. Поверхностная и глубокая артериальные дуги кисти. Зоны кожной и мышечной иннервации кисти, «запретная зона» Канавелла, её проекция. Топография синовиальных влагалищ кисти. Особенности кровоснабжения пальцев.</p>		
3.	2	Топографическая анатомия нижней конечности.	<p>Границы, внешние ориентиры ягодичной области и бедра. Клетчаточные пространства ягодичной области и бедра. Мышечно-фасциальные ложа бедра, иннервация групп мышц бедра. Топография сосудисто-нервных образований ягодичной области, их проекция на кожу. Топография основных сосудисто-нервных элементов бедра, их проекция на кожу. Топография мышечной и сосудистой лакун, их содержимое. Топография бедренного треугольника. Топография бедренного канала. Топография запирающего канала, его содержимое. Топография бедренно-подколенного канала, его содержимое. Топография и проекция большой подкожной вены. Особенности строения тазобедренного сустава. Границы, внешние ориентиры областей коленного и голеностопного суставов, голени и стопы. Особенности строения коленного сустава. Строение подколенной ямки, её содержимое, сосудисто-нервные образования, их синтопия. Границы Жоберовой ямки, её практическое значение. Мышечно-</p>	3	

			<p>фасциальные ложа голени и стопы, иннервация групп мышц. Клетчаточные пространства голени и стопы, подколенной ямки. Топография сосудисто-нервных пучков голени, их проекция. Строение Груберовского канала, верхнего и нижнего мышечно-малоберцовых каналов, их содержимое. Строение медиального лодыжечного канала, его содержимое. Практические суставы стопы. Топография сосудисто-нервных образований стопы, их проекция.</p>		
4.	2	Оперативная хирургия верхней и нижней конечностей.	<p>Классификация гнойных процессов на верхней и нижней конечностях. Топографо-анатомическая классификация панарициев. Общие правила и требования при хирургическом лечении гнойных процессов. Методы местного обезболивания при хирургическом лечении гнойных процессов. Разрезы при различных видах панарициев и флегмон кисти. Техника вскрытия гнойных процессов различной локализации. Проекционная анатомия сосудисто-нервных образований конечностей. Хирургические доступы для обнажения сосудов и нервов конечностей. Пути коллатерального артериального кровотока на конечностях</p> <p>Способы временной и окончательной остановки кровотечений при повреждении артериальных и венозных сосудов. Техника наложения сосудистого шва, аппаратный сосудистый шов. Виды и техника шва нервов. Виды и техника шва сухожилий. Принципы первичной хирургической обработки ран конечностей. Виды и техника пластики сосудов и нервов.</p> <p>Показания к ампутации. Первичные, отсроченные и вторичные ампутации. Основные способы ампутаций. Техника обработки сосудов, нервов надкостницы и кости при ампутации. Причины образования «порочной» культи, реампутации. Техника костно-пластических ампутаций голени и бедра. Основные принципы экзартикуляций. Виды оперативных вмешательств на костях конечностей. Основные принципы</p>	3	

			экстра-, интрамедулярного и внеочагового остеосинтеза. Основные принципы пункции суставов, показания, осложнения. Техника пункции отдельных суставов конечностей. Артротомия, резекция суставов, артродез, артропластика.		
5.	3	Топографическая анатомия головы.	Границы и внешние ориентиры мозгового отдела головы. Послойное строение лобно-теменно-затылочной, височной и сосцевидной областей. Сосудисто-нервные образования мягких тканей свода черепа. Особенности строения клетчаточных пространств свода черепа. Строение костей свода черепа. Топография синусов твердой мозговой оболочки и внутричерепных сосудов. Топография 12-ти пар черепно-мозговых нервов и места их выхода из полости черепа. Границы и внешние ориентиры лицевого отдела головы. Деление лицевого отдела головы на области, их границы. Топография околоушной слюнной железы, слабые места её капсулы, образования, проходящие через толщу железы. Ветви лицевого нерва. Топография щечной области, жировой комок Биша. Места выхода конечных ветвей тройничного нерва на лице. Топография носа, придаточные пазухи носа. Топография полости глазницы, иннервация мышц глазного яблока, слезный аппарат глаза. Топография глубокой области лица, сосудисто-нервные образования. Связи клетчаточных пространств лицевого и мозгового отделов головы и шеи. Связь венозных образований лицевого отдела головы и полости черепа.	3	
6.	3	Оперативная хирургия головы.	Способы остановки кровотечения из мягких тканей свода черепа. Способы остановки кровотечения из диплоэтических вен и синусов твердой мозговой оболочки. Техника обработки непроникающих ран свода черепа. Декомпрессионная и костно-пластическая трепанации черепа. Техника трепанации сосцевидного отростка, возможные осложнения. Основные правила проведения разрезов на лицевой части головы. Блокада конечных ветвей тройничного нерва на	3	

			лице. Понятие о пластических и косметических операциях на лицевом отделе головы. Техника вскрытия гнойных процессов на лицевом и мозговом отделах головы.		
7.	4	Топографическая анатомия шеи.	Границы и внешние ориентиры шеи. Границы ориентировочных треугольников шеи. Фасции шеи, их классификация по В.Н. Шевкуненко. Послойное строение надподъязычной области. Послойное строение подчелюстного треугольника. Границы треугольника Н.И. Пирогова, его практическое значение. Послойное строение сонного треугольника. Послойное строение грудино-ключично-сосцевидной области. Послойное строение лопаточно-ключичного треугольника. Послойное строение лопаточно-трапецевидного треугольника. Основные клетчаточные пространства шеи, их связь между собой и другими областями тела человека. Пути возможного распространения гнойных процессов на шее. Топографическая анатомия общей, внутренней и наружной сонных артерий. Синтопия элементов основного сосудисто-нервного пучка шеи. Ветви наружной сонной артерии и зоны их кровоснабжения. Топография подъязычного, блуждающего и диафрагмального нервов. Топография шейного отдела симпатического нервного ствола. Топография щитовидной и паращитовидной желез. Топография гортани и трахеи. Топография глотки и пищевода. Топография шейного нервного сплетения. Топография подключичной артерии и вены. Топография плечевого нервного сплетения. Топография грудного лимфатического протока на шеи.	3	
8.	4	Оперативная хирургия шеи.	Особенности первичной хирургической обработки ран шеи. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных доступов к органам шеи. Техника вскрытия поверхностных флегмон шеи. Техника вскрытия глубоких флегмон шеи. Топографо-анатомическое обоснование и техника выполнения вагосимпатической блокады	3	

			по А.В. Вишневному. Техника обнажения сонных артерий. Канюлирование грудного лимфатического протока. Верхняя и нижняя трахеостомия. Топографо-анатомическое обоснование и техника выполнения стромэктомии по О.В. Николаеву. Ошибки и осложнения при операциях на шеи.		
9.	5	Топографическая анатомия грудной клетки и органов грудной полости.	Границы и внешние ориентиры грудной клетки. Послойное строение грудной стенки. Топография межреберного промежутка и межреберного сосудисто-нервного пучка. Топография и клетчаточные пространства молочной железы. Особенности лимфооттока от молочной железы. Топография плевры и плевральных синусов. Современные представления о топографической анатомии легких. Особенности топографии элементов корня легкого. Понятие о средостении, его границы и деление на отделы. Топография вилочковой железы. Топографическая анатомия сердца и перикарда. Топография грудного отдела аорты. Топография верхней полой вены. Топография диафрагмальных, блуждающих и возвратных нервов. Топографическая анатомия пищевода. Топография непарной и полунепарной вен. Топография пограничного симпатического ствола и его ветвей. Топография грудного лимфатического протока. Клетчаточные пространства и лимфатические узлы средостения.	4	
10.	5	Оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости.	Техника первичной хирургической обработки непроникающих ран грудной клетки. Классификация пневмотораксов, первая медицинская помощь при них. Классификация маститов, методы хирургического лечения. Техника пункции плевральной полости, показания, возможные осложнения. Техника торакодренажа по Бюлау. Техника резекции ребра, показания, возможные осложнения. Техника пункции перикарда. Оперативные доступы к сердцу и органам переднего и заднего средостения. Анатомические и неанатомические операции на легких. Принципы оперативных вмешательств на		4

			пищевод, пластика пищевода. Принципы операций: перикардиотомия, ушивание раны сердца, митральная комиссуротомия, аорто-коронарное шунтирование.		
11.	5	Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии грудной клетки и органов грудной полости.	<p>Границы и внешние ориентиры грудной клетки. Послойное строение грудной стенки. Топография межреберного промежутка и межреберного сосудисто-нервного пучка. Топография и клетчаточные пространства молочной железы. Особенности лимфооттока от молочной железы. Топография плевры и плевральных синусов. Современные представления о топографической анатомии легких. Особенности топографии элементов корня легкого. Понятие о средостении, его границы и деление на отделы. Топография вилочковой железы. Топографическая анатомия сердца и перикарда. Топография грудного отдела аорты. Топография верхней полой вены. Топография диафрагмальных, блуждающих и возвратных нервов. Топографическая анатомия пищевода. Топография непарной и полунепарной вен. Топография пограничного симпатического ствола и его ветвей. Топография грудного лимфатического протока. Клетчаточные пространства и лимфатические узлы средостения. Техника первичной хирургической обработки непроникающих ран грудной клетки. Классификация пневмотораксов, первая медицинская помощь при них. Классификация маститов, методы хирургического лечения. Техника пункции плевральной полости, показания, возможные осложнения. Техника торакодренажа по Бюлау. Техника резекции ребра, показания, возможные осложнения. Техника пункции перикарда. Оперативные доступы к сердцу и органам переднего и заднего средостения. Анатомические и неанатомические операции на легких. Принципы оперативных вмешательств на пищеводе, пластика пищевода. Принципы операций: перикардиотомия, ушивание раны сердца, митральная</p>		4

			комиссуротомия, аорто-коронарное шунтирование.		
12.	6	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки.	<p>Границы и внешние ориентиры переднебоковой стенки живота. Деление переднебоковой стенки живота на области. Послойное строение переднебоковой стенки живота.</p> <p>Особенности строения влагалища прямой мышцы живота. Кровоснабжение и иннервация переднебоковой стенки живота. Топография пахового канала и пупочного кольца. Строение белой линии живота, линий Дугласа и Спигеля.</p> <p>Топография диафрагмы. Топография слабых мест диафрагмы. Топографо-анатомическая классификация грыж переднебоковой стенки живота.</p> <p>Этиологическая классификация грыж. Клиническая классификация грыж. Хирургическая анатомия грыж: паховых, пупочных, бедренных. Основные принципы хирургического лечения грыж. Основные принципы пластики грыжевых ворот. Сравнительная оценка оперативных доступов через переднебоковую стенку живота, их классификация.</p>		4
13.	6	Топографическая анатомия органов брюшной полости.	<p>Понятия: брюшинная полость, брюшная полость, полость живота. Брюшина, её отделы и особенности строения. Ход брюшины в верхнем и нижнем этажах брюшной полости. Строение большого и малого сальников. Сумки, каналы, карманы, синусы брюшной полости.</p> <p>Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка. Голотопия, скелетотопия и синтопия двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Голотопия, скелетотопия и синтопия печени, её сегментарное строение.</p> <p>Голотопия, скелетотопия и синтопия желчного пузыря, желчевыводящих путей. Голотопия, скелетотопия и синтопия селезенки. Голотопия, скелетотопия и синтопия поджелудочной железы. Источники кровоснабжения и иннервации органов верхнего этажа брюшной полости. Голотопия, скелетотопия и синтопия отделов тонкой кишки. Голотопия, скелетотопия и синтопия отделов толстой кишки.</p> <p>Топография илеоцекального отдела и червеобразного отростка. Источники</p>		4

			кровообращения и иннервации органов нижнего этажа брюшной полости. Пути лимфооттока от органов брюшной полости. Топография воротной вены.		
14.	6	Оперативная хирургия органов брюшной полости.	Классификация кишечных швов, предъявляемые к ним требования. Этапы выполнения резекции тонкой кишки. Этапы формирования межкишечных анастомозов: «бок в бок», «конец в конец», «конец в бок». Основные принципы выполнения гастростомий: по Топроверу, Кадеру, Витцелю. Принцип резекции желудка по Бильрот-1. Принцип резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера. Аппендэктомия при типичных и атипичных положениях червеобразного отростка. Наложение калового свища и противоестественного заднего прохода. Операции на печени: шов печени, резекция печени. Операции на внепеченочных желчных путях: холецистотомия, холецистостомия, холецистэктомия, дренирование желчных протоков. Принципы оперативных вмешательств на селезенки и поджелудочной железе.		4
15.	6	Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии брюшной стенки и органов брюшной полости.	Границы и внешние ориентиры переднебоковой стенки живота. Деление переднебоковой стенки живота на области. Послойное строение переднебоковой стенки живота. Особенности строения влагалища прямой мышцы живота. Кровообращение и иннервация переднебоковой стенки живота. Топография пахового канала и пупочного кольца. Строение белой линии живота, линий Дугласа и Спигеля. Топография диафрагмы. Топография слабых мест диафрагмы. Топографо-анатомическая классификация грыж переднебоковой стенки живота. Этиологическая классификация грыж. Клиническая классификация грыж. Хирургическая анатомия грыж: паховых, пупочных, бедренных. Основные принципы хирургического лечения грыж. Основные принципы пластики грыжевых ворот. Сравнительная оценка оперативных доступов через переднебоковую стенку живота, их классификация. Понятия: брюшинная		4

		<p>полость, брюшная полость, полость живота. Брюшина, её отделы и особенности строения. Ход брюшины в верхнем и нижнем этажах брюшной полости. Строение большого и малого сальников. Сумки, каналы, карманы, синусы брюшной полости. Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка. Голотопия, скелетотопия и синтопия двенадцатиперстной кишки. Голотопия, скелетотопия и синтопия печени, её сегментарное строение. Голотопия, скелетотопия и синтопия желчного пузыря, желчевыводящих путей. Голотопия, скелетотопия и синтопия селезенки. Голотопия, скелетотопия и синтопия поджелудочной железы. Источники кровоснабжения и иннервации органов верхнего этажа брюшной полости. Голотопия, скелетотопия и синтопия отделов тонкой кишки. Голотопия, скелетотопия и синтопия отделов толстой кишки. Топография илеоцекального отдела и червеобразного отростка. Источники кровоснабжения и иннервации органов нижнего этажа брюшной полости. Пути лимфооттока от органов брюшной полости. Топография воротной вены. Классификация кишечных швов, предъявляемые к ним требования. Этапы выполнения резекции тонкой кишки. Этапы формирования межкишечных анастомозов: «бок в бок», «конец в конец», «конец в бок». Основные принципы выполнения гастростомий: по Топроверу, Кадеру, Витцелю. Принцип резекции желудка по Бильрот-1. Принцип резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера. Аппендэктомия при типичных и атипичных положениях червеобразного отростка. Наложение калового свища и противоестественного заднего прохода. Операции на печени: шов печени, резекция печени. Операции на внепеченочных желчных путях: холецистотомия, холецистостомия, холецистэктомия, дренирование желчных протоков. Принципы оперативных вмешательств на селезенки и поджелудочной железе.</p>		
--	--	---	--	--

16.	7	Топографическая анатомия поясничной области и органов забрюшинного пространства.	Границы и внешние ориентиры поясничной области. Послойное строение заднебоковой стенки живота. Топография слабых мест поясничной области. Границы забрюшинного пространства. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинной области. Голотопия, скелетотопия и синтопия почек. Топография надпочечников и мочеточников. Топография брюшного отдела аорты и её ветвей. Топография нижней полой вены. Топография основных нервных образований забрюшинного пространства. Топография грудного лимфатического протока.	4
17.	8	Топографическая анатомия малого таза и промежности.	Границы и внешние ориентиры таза. Деление таза на этажи. Ход брюшины в мужском и женском тазу. Топография фасциальных и клетчаточных образований таза. Топография внутренней подвздошной артерии и её ветвей. Топография нервных образований таза. Топография лимфатических образований таза. Топография мужской и женской промежности. Голотопия, скелетотопия и синтопия мочевого пузыря. Топография предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков. Топография мочеиспускательного канала у мужчин, его отделы. Топография матки и её придатков. Влагалище, синтопия, кровоснабжение и иннервация. Топография прямой кишки, деление её на отделы. Оболочки яичка.	4
18.	7, 8	Оперативная хирургия органов забрюшинного пространства и таза.	Внебрюшинные доступы к почкам и мочеточникам. Чрезбрюшинные доступы к органам забрюшинного пространства. Шов мочеточников, пластика мочеточников. Понятие об операциях на почках: нефротомия, пиелотомия, нефрэктомия, нефропексия. Пересадка почек, «искусственная» почка. Техника поясничной симпатэктомии. Топографо-анатомическое обоснование паранефральной блокады. Спинномозговая пункция. Топографо-анатомическое обоснование внутритазовой блокады по Школьникову-Селиванову-Цодексу. Надлобковая пункция мочевого пузыря. Пункция заднего свода влагалища.	4

			Операции при внематочной беременности. Основные способы дренирования клетчаточных пространств малого таза. Операции на предстательной железе. Доступы при операциях на прямой кишке. Общие принципы оперативных вмешательств на прямой кишке. Хирургическое лечение парапроктитов. Операции при водянке яичка.		
19.	7, 8	Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии забрюшинного пространства и таза.	<p>Границы и внешние ориентиры поясничной области. Послойное строение заднебоковой стенки живота. Топография слабых мест поясничной области. Границы забрюшинного пространства. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинной области. Голотопия, скелетотопия и синтопия почек. Топография надпочечников и мочеточников. Топография брюшного отдела аорты и её ветвей. Топография нижней полой вены. Топография основных нервных образований забрюшинного пространства. Топография грудного лимфатического протока. Границы и внешние ориентиры таза. Деление таза на этажи. Ход брюшины в мужском и женском тазу. Топография фасциальных и клетчаточных образований таза. Топография внутренней подвздошной артерии и её ветвей. Топография нервных образований таза. Топография лимфатических образований таза. Топография мужской и женской промежности. Голотопия, скелетотопия и синтопия мочевого пузыря. Топография предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков. Топография мочеиспускательного канала у мужчин, его отделы. Топография матки и её придатков. Влагалище, синтопия, кровоснабжение и иннервация. Топография прямой кишки, деление её на отделы. Оболочки яичка. Внебрюшинные доступы к почкам и мочеточникам. Чрезбрюшинные доступы к органам забрюшинного пространства. Шов мочеточников, пластика мочеточников. Понятие об операциях на почках: нефротомия, пиелотомия, нефрэктомия, нефропексия. Пересадка почек,</p>		4

			«искусственная» почка. Техника поясничной симпатэктомии. Топографо-анатомическое обоснование паранефральной блокады. Спинномозговая пункция. Топографо-анатомическое обоснование внутритазовой блокады по Школьникову-Селиванову-Цодексу. Надлобковая пункция мочевого пузыря. Пункция заднего свода влагалища. Операции при внематочной беременности. Основные способы дренирования клетчаточных пространств малого таза. Операции на предстательной железе. Доступы при операциях на прямой кишке. Общие принципы оперативных вмешательств на прямой кишке. Хирургическое лечение парапроктитов. Операции при водянке яичка.		
Итого:				28	40

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	6	Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию. Хирургический инструментарий, швы, узлы.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	3
2.		Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхней и нижней конечностей.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	7
3.		Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	4
4.		Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	4
5		Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	6
Итого часов в семестре:				24
6.	7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	1

7.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки и органов брюшной полости.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	10
8.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	6
9.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестовому контролю, написание рефератов.	7
Итого часов в семестре:			24
Всего часов на самостоятельную работу:			48

3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрено учебным планом.

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

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

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

1. «Учебно-методические пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов по топографической анатомии и оперативной хирургии». Сост.: А.А. Зайков, О.М. Бухарин. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2007 г. - 31 с.
2. «Тестовые задания по дисциплине: топографическая анатомия и оперативная хирургия». Фонд оценочных средств. Электронный портал библиотеки Кировского ГМУ. 2017 г.
3. Примерная тематика рефератов:

6-й семестр:

1. Ампутации. Принципы выполнения ампутаций. Формирование культи, протезирование.
2. Трепанация черепа: виды операций, этапы выполнения. Пластика дефектов черепа после трепанации.
3. Кровоснабжение головного мозга. Способы восстановления васкуляризации мозга при окклюзии сонных и позвоночных артерий.

7-й семестр:

1. Аорто-коронарное шунтирование. Показания, техника выполнения.
2. Обоснование оперативных доступов к сердцу и перикарду.
3. Операции при внематочной беременности.

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

4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
-------	--------------	-----------	--------------------	---------------------------------	---------------

1	2	3	4	5	6
1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия.	Николаев А.В.	М., 2009.	75	ЭБС Консультант студента 2016
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия.	Каган И.И., Чемезов С.В.	М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.	30	ЭБС Консультант студента 2011

4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия.	Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В.	М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.	7	ЭБС Консультант студента
2.	Клиническая анатомия артериальных сосудов человека.	Зайков А.А., Садаков А.Е.	Киров, 2009.	1	ЭБС Кировского ГМУ
3.	Клиническая анатомия венозных сосудов человека.	Зайков А.А., Садаков А.Е.	Киров, 2012.	-	ЭБС Кировского ГМУ

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

1. "Медфильм"- <https://www.youtube.com/user/1MGMU>
2. https://www.youtube.com/channel/UCIUf0w2V17GMDY_Gk3KaNHA
3. <https://www.youtube.com/channel/UCfoW4q8GXs98kTvkbSz1nbg>
4. <https://www.youtube.com/channel/UChWhwnvYrubY1tPthoQ4Nzw>
5. https://www.youtube.com/channel/UCCBjbppHn_iF_d5fQmsYF8w
6. <http://nsicu.ru>
7. "MedicalTelevisions"- <https://www.youtube.com/user/MedicalTelevisions>

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

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: решение ситуационных задач, ролевые игры, брейнсторм, мозговая атака и др.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный)
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015

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 используются следующие специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – аудитория № 411 учебного корпуса № 1 ФГБОУ ВО Кировского ГМУ Минздрава России, аудитории № 803, 819 учебного корпуса № 3 ФГБОУ ВО Кировского ГМУ Минздрава России.
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа – каб. № 213, 215, 218 учебного корпуса № 2 Кировского ГМУ; учебные аудитории центра АСО – каб. 205 учебного корпуса № 2 ФГБОУ ВО Кировского ГМУ Минздрава России
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации – каб. № 213, 215, 218 учебного корпуса № 2 ФГБОУ ВО Кировского ГМУ Минздрава России
- помещения для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус).
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – каб. № 216 учебного корпуса № 2 ФГБОУ ВО Кировского ГМУ Минздрава России.

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

В центре АСО используются муляжи, имитаторы и тренажеры для выполнения хирургических манипуляций.

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

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

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

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

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 основным наиболее часто применяемым разделам хирургии.

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

Изложение лекционного материала проводится 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 практической хирургии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра АСО, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

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

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

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам: «Топографическая анатомия верхней конечности», «Топографическая анатомия нижней конечности», «Топографическая анатомия головы», «Топографическая анатомия шеи», «Топографическая анатомия грудной клетки и органов грудной полости», «Топографическая анатомия органов брюшной полости», «Топографическая анатомия поясничной области и органов забрюшинного пространства», «Топографическая анатомия таза и промежности».

- практикум по темам: «Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Узлы, швы», «Оперативная хирургия верхней и нижней конечностей», «Оперативная хирургия головы», «Оперативная хирургия шеи», «Оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной

стенке», «Оперативная хирургия органов брюшной полости», «Оперативная хирургия органов забрюшинного пространства и таза».

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов, подготовку к тестовому контролю.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная 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 самостоятельно проводят работу по подготовке рефератов и представляют их на занятиях. Написание реферата способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Самостоятельная работа с муляжами, тренажерами и имитаторами в центре АСО 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, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, выполнения рефератов, приема практических навыков.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием собеседования, тестового контроля, приема практических навыков, решения ситуационных задач.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

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:

Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Типовых контрольных заданий и иных материалов.

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.

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

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

«ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ»

Специальность 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия
(очная форма обучения)

**Раздел 1. Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию.
Хирургический инструментарий, швы, узлы.**

Тема 1.1: Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Узлы, швы.

Цель:

1. Изучить хирургический инструментарий, современную медицинскую технику, классификацию инструментов, технику его применения.
2. Изучить современные методы соединения и разъединения тканей в хирургии.
3. Освоить вязание узлов и наложения швов.

Задачи:

1. Отработать технику вязания узлов на тренажере.
2. Отработать технику рассечения тканей на хирургическом тренажере.
3. Отработать технику наложения швов на хирургическом тренажере.

Обучающийся должен знать:

1. Классификацию хирургического инструментария.
2. Современные инструменты и аппараты, применяемые для выполнения оперативных вмешательств.
3. Классификацию шовного материала.

Обучающийся должен уметь:

1. Подобрать хирургический инструментарий для различных видов оперативных вмешательств.

Обучающийся должен владеть:

1. Техникой работы с хирургическим инструментарием.
2. Техникой наложения швов на различные ткани.
3. Техникой вязания узлов.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Группы хирургических инструментов.
2. Общие правила и принципы разъединения тканей.
3. Как правильно рассекаются: кожа с подкожной клетчаткой, фасция, апоневроз, мышцы.
4. Общие правила и принципы соединения тканей.

5. Что понимается под первичным, первично-отсроченным и вторичным швами.
6. Какие швы накладываются на кожу, фасции, апоневроз, мышцы.
7. Что относится к хирургическому шовному материалу.

2. Практическая работа:

1. Освоить технику вязания узлов на тренажере.
2. Освоить технику рассечения тканей на хирургическом тренажере.
3. Освоить технику наложения швов на хирургическом тренажере.

1. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. Больному В. После выполнения открытой репозиции костных отломков голени были наложены кожные швы шелковой лигатурой. Через неделю произошло образование двух лигатурных свищей.

1. Дайте обоснование развития подобного осложнения.

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Свищи сформировались вследствие инфицирования области перелома при репозиции костных отломков и возникновения остеомиелита..
2. Шелковые лигатуры обладают фитильным свойством, что привело к возникновению лигатурных свищей.
3. Необходимо иссечь свищи, осуществить санацию раны и поставить дренаж.

Задача 2. Пациентке Ж., 27 лет, было выполнено удаление родинки в зоне правой носогубной складки. При наложении швов дважды происходило прорезывание мягких тканей лица.

1. В чем причина развития подобного осложнения?

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. Группы хирургических инструментов.
2. Общие правила и принципы разъединения тканей.
3. Как правильно рассекаются: кожа с подкожной клетчаткой, фасция, апоневроз, мышцы.
4. Общие правила и принципы соединения тканей.
5. Что понимается под первичным, первично-отсроченным и вторичным швами.
6. Какие швы накладываются на кожу, фасции, апоневроз, мышцы.
7. Что относится к хирургическому шовному материалу.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. К группе инструментов для разъединения тканей относятся:

- а) скальпель,
- б) зонд желобоватый,
- в) ножницы,
- г) зонд Кохера,
- д) дуговая пила.

2. К группе инструментов для соединения тканей относятся:

- а) иглодержатель Гегара,
- б) зажимы,
- в) иглы,
- г) шовный материал,
- д) лигатурные иглы.

3. Для монофиламентного шовного материала характерны следующие свойства:

- а) фитильность,
- б) пилящие свойства,
- в) хорошие манипуляционные свойства,
- г) плохие манипуляционные свойства,
- д) прочность в узле.

Ответы: 1-а, в, д; 2-а, в, г; 3-в.

4) Подготовить рефераты:

1. Современные аппараты для разъединения и соединения тканей.
2. Шовный материал – классификация, маркировка.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.

Раздел 2: Топографическая анатомии и оперативная хирургия верхней и нижней конечностей.

Тема 2.1. Топографическая анатомия верхней конечности.

Цель:

1. Изучить топографическую анатомию верхней конечности.

Задачи:

1. Знать деление конечности на области.
2. Знать проекция основных сосудисто-нервных образований.
3. Знать локализация клетчаточных пространств.
4. Знать послойное строение по областям.

Обучающийся должен знать:

1. Границы и внешние ориентиры областей верхней конечности.
2. Проекцию основных сосудисто-нервных образований.
3. Практическое значение фасций и клетчаточных пространств верхней конечности.
4. Фасции и клетчаточные пространства верхней конечности.
5. Возможные пути распространения гнойных процессов на верхней конечности контактным способом.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить общий осмотр верхней конечности различными методиками.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения проекции основных сосудисто-нервных образований верхней конечности.
2. Методом определения точек пульсации артериальных сосудов верхней конечности.
3. Методиками исследования суставов верхней конечности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Области надплечья, их границы и внешние ориентиры.
2. Послойное строение подключичной области.
3. Послойное строение дельтовидной области.
4. Послойное строение лопаточной области.
5. Послойное строение подмышечной области.
6. Проекционная анатомия сосудисто-нервных образований надплечья.

7. Лимфатические узлы подмышечной области, пути лимфооттока.
8. Особенности строения плечевого сустава.
9. Границы и внешние ориентиры области плеча.
10. Проекционные линии сосудисто-нервных образований плеча.
11. Границы и внешние ориентиры области предплечья.
12. Проекционные линии сосудисто-нервных образований предплечья.
13. Особенности топографо-анатомического строения локтевой области и локтевого сустава.
14. Границы, внешние ориентиры области лучезапястного сустава и кисти.
15. Клетчаточные пространства кисти, возможные пути распространения гнойных масс на кисти.

2. Практическая работа:

1. Определить ориентиры верхней конечности.
2. Нарисовать на муляже проекционные линии сосудисто-нервных образований верхней конечности.

2. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В хирургическое отделение поступил больной с ножевым ранением области правой лопатки на уровне основания акромиального отростка. При расширении раны для её ревизии возникло сильное кровотечение.

Укажите, какие сосуды повреждены?

Алгоритм решения задачи № 1.

1. В области акромиального отростка лопатки проецируется надлопаточная артерия или поперечная артерия лопатки из системы подключичной артерии.
2. Данная артерия является элементом окольного лопаточного круга кровообращения, что обуславливает наличие сильного кровотечения из обеих концов поврежденного сосуда.

Задача 2. Больному произведена костно-пластическая ампутация голени, при которой опил большеберцовой кости закрыт трансплантатом из пяточной кости. В послеоперационном периоде наступил некроз костного пяточного трансплантата.

Укажите, за счет повреждения каких сосудов возникло данное осложнение?

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. Области надплечья, их границы и внешние ориентиры.
2. Послойное строение подключичной области.
3. Послойное строение дельтовидной области.
4. Послойное строение лопаточной области.
5. Послойное строение подмышечной области.
6. Проекционная анатомия сосудисто-нервных образований надплечья.
7. Лимфатические узлы подмышечной области, пути лимфооттока.
8. Особенности строения плечевого сустава.
9. Границы и внешние ориентиры области плеча.
10. Проекционные линии сосудисто-нервных образований плеча.
11. Границы и внешние ориентиры области предплечья.
12. Проекционные линии сосудисто-нервных образований предплечья.
13. Особенности топографо-анатомического строения локтевой области и локтевого сустава.
14. Границы, внешние ориентиры области лучезапястного сустава и кисти.
15. Клетчаточные пространства кисти, возможные пути распространения гнойных масс на кисти.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. Чем образован «свод плеча»:
 - а) акромиальный отросток лопатки;

- б) грудина;
 - в) клювовидный отросток лопатки;
 - г) акромиально-ключовидная связка;
 - д) лопатка.
2. Назовите нервы, обеспечивающие иннервацию кисти:
- а) лучевой;
 - б) подмышечный;
 - в) срединный;
 - г) мышечно-кожный;
 - д) локтевой.
3. Перечислите клетчаточные пространства ладонной поверхности кисти:
- а) поверхностное межмышечное;
 - б) подкожное;
 - в) подапоневротическое;
 - г) межкостное;
 - д) подсухожильное.

Ответы: 1-а, в, г; 2-а, в, д; 3-б, в, д.

4) Подготовить рефераты:

1. Клетчаточные пространства верхней конечности и их связь друг с другом.
2. Группы лимфатических узлов верхней конечности.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Тема 2.2. Топографическая анатомия нижней конечности.

Цель:

1. Изучить топографическую анатомию нижней конечности.

Задачи:

1. Знать деление конечности на области.
2. Знать проекция основных сосудисто-нервных образований.
3. Знать локализация клетчаточных пространств.
4. Знать послойное строение по областям.

Обучающийся должен знать:

1. Границы и внешние ориентиры областей нижней конечности.
2. Проекцию основных сосудисто-нервных образований.
3. Практическое значение фасций и клетчаточных пространств нижней конечности.
4. Фасции и клетчаточные пространства нижней конечности.
5. Возможные пути распространения гнойных процессов на нижней конечности контактным способом.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить общий осмотр нижней конечности различными методиками.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения проекции основных сосудисто-нервных образований нижней конечности.
2. Методом определения точек пульсации артериальных сосудов нижней конечности.
3. Методиками исследования суставов нижней конечности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

2. Границы, внешние ориентиры ягодичной области и бедра.
3. Клетчаточные пространства ягодичной области и бедра.
4. Мышечно-фасциальные ложа бедра, иннервация групп мышц бедра.
5. Топография сосудисто-нервных образований ягодичной области, их проекция на кожу.
6. Топография сосудисто-нервных элементов бедра, их проекция на кожу.
7. Топография мышечной и сосудистой лакун, их содержимое.
8. Топография бедренного треугольника, ветви бедренной артерии отходящие от неё в пределах этого треугольника.
9. Топография бедренного канала.
10. Топография запирающего канала, его содержимое.
11. Топография канала приводящих мышц бедра, его содержимое.
12. Топография и проекция большой подкожной вены.
13. Особенности строения тазобедренного сустава.
14. Границы, внешние ориентиры областей коленного и голеностопного суставов, голени и стопы.
15. Особенности строения коленного сустава.
16. Строение подколенной ямки, её содержимое, сосудисто-нервные образования, их синтопия.
17. Границы Жоберовой ямки, её практическое значение.
18. Мышечно-фасциальные ложа голени и стопы, иннервация групп мышц.
19. Клетчаточные пространства голени и стопы, подколенной ямки. Пути распространения гнойных процессов.
20. Топография сосудисто-нервных пучков голени, их проекция.
21. Строение голенно-подколенного (Груберовского) канала, верхнего и нижнего мышечно-малоберцовых каналов, их содержимое.
22. Особенности строения голеностопного сустава.
23. Строение медиального лодыжечного канала, его содержимое.
24. Практические суставы стопы.
25. Топография сосудисто-нервных образований стопы, их проекция.
26. Формирование коленного артериального окольного круга кровообращения.

2. Практическая работа:

1. Определить ориентиры нижней конечности.
2. Нарисовать на муляже проекционные линии сосудисто-нервных образований нижней конечности.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. У больного облитерирующий эндартериит бедренной артерии осложнился тромбозом артерии на уровне сосудистой лакуны. Укажите, по каким коллатералям будет осуществляться кровоснабжение нижней конечности?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. В области тазобедренного сустава образуется сеть коллатеральных анастомозов из системы подвздошных артерий, бедренной артерии и запирающей артерии.

Задача 2. Больному произведена костно-пластическая ампутация голени, при которой опил большеберцовой кости закрыт трансплантатом из пяточной кости. В послеоперационном периоде наступил некроз костного пяточного трансплантата.

Укажите, за счет повреждения каких сосудов возникло данное осложнение?

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. Границы, внешние ориентиры областей коленного и голеностопного суставов, голени и стопы.

2. Особенности строения коленного сустава.

3. Строение подколенной ямки, её содержимое, сосудисто-нервные образования, их синтопия.

4. Границы Жоберовой ямки, её практическое значение.

5. Мышечно-фасциальные ложа голени и стопы, иннервация групп мышц.

6. Клетчаточные пространства голени и стопы, подколенной ямки. Пути распространения гнойных процессов.

7. Топография сосудисто-нервных пучков голени, их проекция.

8. Строение голенно-подколенного (Груберовского) канала, верхнего и нижнего мышечно-малоберцовых каналов, их содержимое.

9. Особенности строения голеностопного сустава.

10. Строение медиального лодыжечного канала, его содержимое.

11. Практические суставы стопы.

12. Топография сосудисто-нервных образований стопы, их проекция.

13. Формирование коленного артериального окольного круга кровообращения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. Укажите стенки бедренного канала (при наличии бедренной грыжи):

а) фасциальный футляр бедренной вены;

б) поверхностный листок собственной фасции бедра;

в) глубокий листок собственной фасции бедра;

г) медиальное соединение поверхностного и глубокого листков собственной фасции;

д) портняжная мышца.

2. Назовите нервы, обеспечивающие иннервацию кожи бедра:

а) бедренный нерв;

б) наружный кожный нерв бедра;

в) передний кожный нерв бедра;

г) запирательный нерв;

д) задний кожный нерв бедра.

3. Перечислите артерии стопы:

а) поверхностное межмышечное;

б) тыльная артерия стопы;

в) медиальная подошвенная артерия;

г) межкостная;

д) латеральная подошвенная артерия.

Ответы: 1-а, б, в, г; 2-б, в, д; 3-б, в, д.

4) Подготовить рефераты:

1. Клетчаточные пространства нижней конечности и их связь друг с другом.

2. Особенности строения и классификация поверхностных и глубоких вен нижней конечности.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Тема 2.3: Оперативная хирургия верхней и нижней конечностей.

Цель:

1. Изучить основные принципы хирургического лечения гнойных процессов на верхней и нижней конечностях.
2. Изучить основные принципы оперативных доступов к сосудам конечностей и периферическим нервам.
3. Изучить основные правила и принципы усечения конечностей, их способы.
4. Изучить принципы выполнения операций на костях конечностей.
5. Изучить основные способы оперативных вмешательств на суставах.

Задачи:

1. Отработать технику различных способов обезболивания и вскрытия гнойных процессов различной локализации.
2. Усвоить принципы выполнения операций: шва сосудов, нервов, сухожилий, венепункции и венесекции, пластики и шунтирования сосудов.
3. Освоить технику первичной хирургической обработки ран конечностей.

Обучающийся должен знать:

1. Классификацию гнойных процессов на верхней и нижней конечностях.
2. Общие правила и требования при хирургическом лечении гнойных процессов.
3. Пути коллатерального артериального кровотока на конечностях
4. Показания к ампутации.
5. Клиническую анатомию суставов конечностей.

Обучающийся должен уметь:

1. Выполнить обезболивания при хирургическом лечении гнойных процессов.
2. Выполнить временную и окончательную остановку кровотечений при повреждении артериальных и венозных сосудов конечностей.
3. Выполнить пункцию отдельных суставов конечностей.

Обучающийся должен владеть:

1. Техникой вскрытия гнойных процессов различной локализации.
2. Техникой наложения сосудистого шва.
3. Техникой пункции отдельных суставов конечностей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Классификация гнойных процессов на верхней и нижней конечностях.
2. Топографо-анатомическая классификация панарициев.
3. Общие правила и требования при хирургическом лечении гнойных процессов.
4. Методы местного обезболивания при хирургическом лечении гнойных процессов.
5. Проекционная анатомия сосудисто-нервных образований конечностей.

6. Хирургические доступы для обнажения сосудов и нервов конечностей.
7. Пути коллатерального артериального кровотока на конечностях
8. Виды и техника шва нервов.
9. Виды и техника шва сухожилий.
10. Показания к ампутации.
11. Первичные, отсроченные и вторичные ампутации.
12. Основные способы ампутаций.
13. Техника костно-пластических ампутаций голени и бедра.
14. Основные принципы экзартикуляций.
15. Виды оперативных вмешательств на костях конечностей.
16. Основные принципы экстра-, интрамедулярного и внеочагового остеосинтеза.
17. Основные принципы пункции суставов, показания, осложнения.

2. Практическая работа:

1. Выполнить блокаду по Лукашевичу-Оберсту.
2. Выполнить блокаду по Брауну-Усолицевой.
3. Вскрыть различные виды локализации панарициев.
4. Выполнить рациональные разрезы при флегмонах различной локализации на верхней и нижней конечностях.
5. Набрать специальные хирургические инструменты для наложения сосудистого шва.
6. Наложить кровоостанавливающий зажим на сосуд подкожной жировой клетчатки.
7. Выполнить доступы для обнажения основных сосудисто-нервных образований верхней и нижней конечностей.
8. Произвести пункцию плечевого сустава.
9. Произвести пункцию коленного сустава.
10. Произвести вычленение ногтевой и основной фаланг пальцев.
11. Набрать специальный хирургический инструментарий для ампутации конечности.
12. Перепилить длинную трубчатую кость.
13. Ввести спицу в бугристую большеберцовую кости и пяточную кость.

4. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В клинику поступил больной с травматическим повреждением голени до уровня верхней трети. Какая ампутация наиболее рациональна в данном случае, техника её выполнения?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Наиболее рационально выполнение двух лоскутной ампутации голени в верхней трети.
2. В верхней трети голени выкраиваются два разно-плечных лоскута, больший с рабочей поверхности.
3. Производится рассечение мягких тканей и перепиливание костей голени.
4. Осуществляется туалет ампутационной культи (обработка сосудов, нервов).
5. Осуществляется ушивание мягких тканей с постановкой дренажей в наружных углах раны.

Задача 2. В травматологическое отделение поступил больной с открытым переломом плечевой кости в средней трети. Какой из видов остеосинтеза наиболее приемлем в данном случае, техника его выполнения?

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. Разрезы при различных видах панарициев и флегмон кисти.
 2. Техника вскрытия гнойных процессов различной локализации.
 3. Способы временной и окончательной остановки кровотечений при повреждении артериальных и венозных сосудов.

4. Техника наложения сосудистого шва, аппаратный сосудистый шов.
 5. Принципы первичной хирургической обработки ран конечностей.
 6. Виды и техника пластики сосудов и нервов.
 7. Техника обработки сосудов, нервов надкостницы и кости при ампутации.
 8. Причины образования «порочной» культы, реампутации.
 9. Техника пункции отдельных суставов конечностей.
 10. Артротомия, резекция суставов, артродез, артропластика.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
1. Какие доступы используются для вскрытия флегмоны предлопаточной клетчаточной щели:
 - а) по краю дельтовидной мышцы;
 - б) по краю широчайшей мышцы спины;
 - в) по краю трапецевидной мышцы;
 - г) посредством трепанации лопатки;
 - д) по внутреннему краю лопатки.
 2. Назовите виды местного обезболивания, применяемые при операциях по поводу панарициев:
 - а) Лукашеву – Оберсту;
 - б) Школьникову – Селиванову;
 - в) Брауну – Усольцевой;
 - г) Куленкамфу;
 - д) Волковичу – Дьяконову.
 3. Назовите точки пункции плечевого сустава:
 - а) передняя;
 - б) задняя;
 - в) наружная;
 - г) внутренняя;
 - д) нижняя.
- Ответы: 1-б, г; 2-а, в; 3-а, б, в.
- 4) Подготовить рефераты:
1. Классификация гнойных заболеваний кисти и хирургическая тактика.
 2. Современные способы эндо протезирования суставов.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.

Раздел 3: Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.

Тема 3.1. Топографическая анатомия головы.

Цель:

5. Изучить топографическую анатомию головы.

Задачи:

1. Изучить послойную топографию тканей свода черепа по областям.
2. Изучить топографию внутричерепных сосудистых образований.

3. Изучить топографию наружного и внутреннего основания черепа, места выхода 12-ти пар черепно-мозговых нервов.
4. Изучить топографию лицевого отдела головы по областям.

Обучающийся должен знать:

1. Топографическую анатомию мозгового отдела головы.
2. Топографическую анатомию лицевого отдела головы.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить общий осмотр головы.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения проекции основных сосудисто-нервных образований головы.
2. Методом определения точек проекции болевой чувствительности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Послойное строение лобно-теменно-затылочной, височной и сосцевидной областей.
2. Сосудисто-нервные образования мягких тканей свода черепа.
3. Особенности строения клетчаточных пространств свода черепа.
4. Границы и внешние ориентиры лицевого отдела головы.
5. Деление лицевого отдела головы на области, их границы.
6. Ветви лицевого нерва. Топография щечной области, жировой комок Биша.
7. Места выхода конечных ветвей тройничного нерва на лице.
8. Связь венозных образований лицевого отдела головы и полости черепа.

2. Практическая работа:

1. Отработать схему внутричерепной топографии Кренлейна-Брюсовой.
2. Определить места выхода конечных ветвей тройничного нерва на лице.
3. Нарисовать схему ветвей лицевого нерва.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В поликлинику обратился больной с жалобами на сильную, приступообразную боль на уровне нижнеглазничного края и переднего отдела нижней челюсти.

Укажите, неврит какого нерва может вызвать иррадиацию болей в эти области?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. В области нижнеглазничного края, через нижнеглазничное отверстие верхней челюсти выходит нижнеглазничный нерв, конечная ветвь второй пары тройничного нерва – верхнечелюстного.
2. В области переднего отдела нижней челюсти, через подбородочное отверстие выходит подбородочный нерв, конечная ветвь третьей пары тройничного нерва – нижнечелюстного.
3. Диагноз – неврит второй и третьей пары тройничного нерва.

Задача 2. У больного после тупой травмы лобно-теменно-затылочной области возникла гематома под-апоневротического клетчаточного пространства.

Какова особенность распространения гематомы в под-апоневротическом пространстве?

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. Границы и внешние ориентиры мозгового отдела головы.
 2. Топография синусов твердой мозговой оболочки и внутричерепных сосудов.
 3. Топография 12-ти пар черепно-мозговых нервов и места их выхода из полости черепа.
 4. Топография носа, придаточные пазухи носа.
 5. Топография полости глазницы, иннервация мышц глазного яблока, слезный аппарат глаза.

6. Топография подъязычного, блуждающего и диафрагмального нервов.
3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. Перечислите группы вен головы:
 - а) вены лицевого отдела головы;
 - б) вены мягких тканей мозгового отдела головы;
 - в) внутричерепные венозные образования;
 - г) вены полости носа;
 - д) внутрикостные венозные образования.
2. Что открывается в нижний носовой ход:
 - а) лобная пазуха;
 - б) верхнечелюстная пазуха;
 - в) слезно-носовой канал;
 - г) передние ячейки решетчатой кости;
 - д) клиновидная пазуха.
3. Назовите самую крупную артерию щечной области:
 - а) верхнечелюстная артерия;
 - б) лицевая артерия;
 - в) лобная артерия;
 - г) поперечная артерия лица;
 - д) нижнечелюстная артерия.

Ответы: 1-а, б, в, д; 2-в; 3-б.

4) Подготовить рефераты:

1. Внутричерепная топография образований полости черепа на схеме Кренлейна-Брюсовой.
2. Топография придаточных пазух носа и их клиническое значение.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Тема 3.2: Оперативная хирургия голове.

Цель:

1. Иметь представление об основных видах оперативных вмешательств на мозговом отделе головы.
2. Ознакомиться с принципами оперативных вмешательств на лицевом отделе головы.

Задачи:

1. Овладеть техникой разрезов при гнойных процессах на голове.
2. Отработать технику выполнения блокады конечных ветвей тройничного нерва на лице.
3. Освоить технику выполнения хирургической обработки ран головы.

Обучающийся должен знать:

1. Топографическую анатомию головы.

2. Хирургический инструментарий.

Обучающийся должен уметь:

1. Набрать специальные хирургические инструменты для трепанации черепа и сосцевидного отростка.

2. Осуществить первичную хирургическую обработку раны свода черепа.

3. Выполнить блокаду конечных ветвей тройничного нерва на лице.

Обучающийся должен владеть:

1. Техникou выполнения трепанации сосцевидного отростка.

2. Техникou выполнения первичной хирургической обработки ран свода черепа.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Способы остановки кровотечения из мягких тканей свода черепа.

2. Техника обработки непроникающих ран свода черепа.

3. Техника трепанации сосцевидного отростка, возможные осложнения.

4. Блокада конечных ветвей тройничного нерва на лице.

5. Техника вскрытия гнойных процессов на лицевом и мозговом отделах головы.

2. Практическая работа:

1. Набрать специальные хирургические инструменты для трепанации черепа и сосцевидного отростка.

2. Произвести трепанацию сосцевидного отростка.

3. Осуществить первичную хирургическую обработку раны свода черепа.

4. Выполнить блокаду конечных ветвей тройничного нерва на лице.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В центральную районную больницу каретой скорой медицинской помощи доставлен ребенок 9 лет в состоянии комы. Из обстоятельств случившегося известно, что 30 минут назад на голову мальчика упало бревно при игре на недостроенной полосе препятствий. При осмотре в приёмном отделении выявлена брадикардия 46 ударов в 1 минуту, анизокория с угнетением реакции зрачков на свет. В левой половине лобно-теменно-затылочной области выявлена деформация костей свода черепа. Укажите возможную причину мозговой комы? Дополнительные методы исследования, тактика лечебных мероприятий.

Алгоритм решения задачи № 1.

1. Причиной мозговой комы может быть массивное внутричерепное кровотечение.

2. Необходимо рентгенографическое исследование головы, спинно-мозговая пункция.

3. При подтверждении внутричерепной гематомы, необходимо произвести резекционную трепанацию черепа, удаление гематомы, ПХО раны.

Задача 2. В хирургическое отделение поступил больной с флегмоной боковой области лица. Хирург принял решение вскрыть гнойный процесс.

Какими разрезами хирург будет вскрывать флегмону боковой области лица, дайте их топографо-анатомическое обоснование?

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. Основные правила проведения разрезов на лицевой части головы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. Перечислите возможные осложнения при трепанации сосцевидного отростка:

а) повреждение сонной артерии;

б) повреждение сигмовидного синуса;

в) повреждение блуждающего нерва;

- г) проникновение в полость черепа;
 - д) повреждение артерии твердой мозговой оболочки.
2. Виды черепно-мозговой травмы:
- а) поверхностные;
 - б) глубокие;
 - в) проникающие;
 - г) оскольчатые;
 - д) непроникающие.
3. Набор для интубации трахеи состоит из:
- а) канюль;
 - б) роторасширителя;
 - в) интубатора;
 - г) экстубатора;
 - д) ларингоскопа.

Ответы: 1-б, в, г; 2-в, д; 3-а, в, г.

4) Подготовить рефераты:

- 1. Малоинвазивные методы при оперативных вмешательствах на шее.
- 2. Современные методы пластики лицевого отдела головы.

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
- 2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.
- 3. Кубышкин В.А., Емельянов С.И., Горшков М.Д. «Симуляционное обучение в хирургии». – М., «ГЭОТАР-Медиа». 2014.

Дополнительная:

- 1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.

Раздел 4: Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи.

Тема 4.1. Топографическая анатомия шеи.

Цель:

- 1. Изучить топографическую анатомию шеи.

Задачи:

- 1. Изучить границы и внешние ориентиры шеи.
- 2. Изучить ориентировочные треугольники шеи.
- 3. Изучить топографию фасций и клетчаточных пространств шеи.
- 4. Изучить места локализации и пути распространения гнойных процессов на шее.
- 5. Изучить топографическую анатомию сосудисто-нервных образований шеи.
- 6. Изучить топографическую анатомию органов шеи.

Обучающийся должен знать:

- 1. Нормальную анатомию образований шеи.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Проводить общий осмотр шеи.
- 2. Осуществлять пальпацию органов и сосудов шеи.

Обучающийся должен владеть:

- 1. Методом определения проекции сосудисто-нервных образований шеи.

2. Методом определения точек остановки кровотока при повреждении артериальных сосудов шеи.
3. Методиками осмотра и исследования щитовидной железы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Границы и внешние ориентиры шеи.
2. Границы ориентировочных треугольников шеи.
3. Фасции шеи, их классификация по В.Н. Шевкуненко.
4. Послойное строение надподъязычной области.
5. Послойное строение подчелюстного треугольника.
6. Границы треугольника Н.И. Пирогова, его практическое значение.
7. Послойное строение сонного треугольника.
8. Послойное строение грудино-ключично-сосцевидной области.
9. Послойное строение лопаточно-ключичного треугольника.
10. Послойное строение лопаточно-трапециевидного треугольника.
11. Основные клетчаточные пространства шеи, их связь между собой и с другими областями тела человека.
12. Пути возможного распространения гнойных процессов на шею.
13. Топографическая анатомия общей, внутренней и наружной сонных артерий.
14. Синтопия элементов основного сосудисто-нервного пучка шеи.
15. Ветви наружной сонной артерии и зоны их кровоснабжения.

2. Практическая работа:

1. Отработать схему проекции на кожные покровы шеи основных сосудисто-нервных образований.
2. Нарисовать ориентировочные треугольники шеи.
3. Определить точки для прижатия сосудов при остановке кровотечения.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. У больного при поступлении в клинику отмечалась болезненность в нижней части шеи, затруднение движения головы и глотания. При осмотре: вся надгрудинная ямка затянута твердым болезненным инфильтратом, над которым кожа слегка гиперемирована. Инфильтрат расположен в области нижнего края правой грудино-ключично-сосцевидной мышцы, а слева ограничен медиальным краем этой левой грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Об абсцессе какого клетчаточного пространства следует думать в данном случае?

Алгоритм решения задачи № 1.

1. Гнойный абсцесс – это отграниченное скопление гноя в клетчаточном пространстве.
2. На передней поверхности шеи, над грудиной проецируются несколько клетчаточных промежутков: подкожное, межжапоневротической, предорганное.
3. В данном случае можно поставить диагноз: абсцесс надгрудинного межжапоневротического клетчаточного пространства шеи.

Задача 2. При оперативном вмешательстве на языке, больному было решено произвести перевязку язычной артерии на протяжении.

Где необходимо перевязать данную артерию, что является ориентиром для её нахождения?

Какие артерии принимают участие в развитии коллатерального кровообращения?

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. Топография подъязычного, блуждающего и диафрагмального нервов.
 2. Топография шейного отдела симпатического нервного ствола.
 3. Топография щитовидной и паращитовидных желез.

4. Топография гортани и трахеи.
 5. Топография глотки и пищевода.
 6. Топография шейного нервного сплетения.
 7. Топография подключичной артерии и вены.
 8. Топография плечевого нервного сплетения.
 9. Топография грудного лимфатического протока.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
1. Вторая фасция шеи (по В.Н. Шевкуненко) образует футляры для следующих анатомических образований:
 - а) двубрюшная мышца;
 - б) трапециевидная мышца;
 - в) подчелюстная слюнная железа;
 - г) грудино-ключично-сосцевидная мышца;
 - д) лопаточно-подъязычная мышца.
 2. Перечислите группу передних ветвей наружной сонной артерии:
 - а) поверхностная височная;
 - б) лицевая;
 - в) глоточная;
 - г) верхняя щитовидная;
 - д) язычная.
 3. Стенками сонного треугольника шеи являются:
 - а) внутренний край кивательной мышцы;
 - б) переднее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы;
 - в) заднее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы;
 - г) переднее брюшко двубрюшной мышцы;
 - д) заднее брюшко двубрюшной мышцы.
- Ответы: 1-а, б, в, г; 2-б, г, д; 3-а, б, д.
- 4) Подготовить рефераты:
1. Топографическая анатомия глотки.
 2. Топография анатомия подключичной вены.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Тема 4.2. Оперативная хирургия шеи.

Цель:

1. Изучить основы оперативных вмешательств на шеи.

Задачи:

1. Овладеть техникой разрезов при гнойных процессах на шеи.
2. Отработать технику выполнения вагосимпатической блокады по А.В. Вишневному.
3. Освоить технику выполнения различных способов трахеостомии.

4. Иметь представление о основных видах оперативных вмешательств на сосудисто-нервных образованиях и органах шеи.

Обучающийся должен знать:

1. Хирургический инструментарий, швы, узлы.

Обучающийся должен уметь:

1. Подобрать специальный хирургический инструментарий для трахеостомии.
2. Оказать экстренную помощь при обтурации верхних дыхательных путей.

Обучающийся должен владеть:

1. Техникой выполнения различных видов трахеотомий.
2. Техникой выполнения вагосимпатической блокады по А.В. Вишневскому.
3. Способами первичной хирургической обработки ран шеи.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

2. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.
3. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных доступов к органам шеи.
4. Техника вскрытия поверхностных флегмон шеи.
5. Техника вскрытия глубоких флегмон шеи.
6. Топографо-анатомическое обоснование и техника выполнения вагосимпатической блокады по А.В. Вишневскому.

2. Практическая работа:

1. Набрать комплект хирургических инструментов для трахеостомии.
2. Произвести верхнюю трахеостомию.
3. Произвести вагосимпатическую блокаду по А.В. Вишневскому.
4. Произвести первичную хирургическую обработку раны шеи.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. При проведении трахеостомии, на этапе введения канюли, у больного усилились явления асфиксии.

Какую ошибку допустил хирург и на каком этапе операции, как ликвидировать данное осложнение?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Усиление явлений асфиксии связано с уменьшением площади просвета дыхательных путей.
2. При рассечении трахеи, необходимо использовать однозубые остроконечные трахеостомические крючки, для фиксации трахеи.
3. Симптомом вскрытия трахеи является рефлекторный кашель.
4. В данном случае не была рассечена слизистая оболочка трахеи и канюля была введена в подслизистый слой, что и привело к усилению асфиксии.

Задача 2. После выполнения трахеостомии у больного возникла подкожная эмфизема шеи, которая распространилась на подкожную клетчатку грудной клетки.

Укажите, какую ошибку допустил хирург и на каком этапе операции?

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. Техника обнажения сонных артерий.
 2. Канюлирование грудного лимфатического протока.
 3. Верхняя и нижняя трахеостомия.

4. Топографо-анатомическое обоснование и техника выполнения струмэктомии по О.В. Николаеву.
5. Ошибки и осложнения при операциях на шеи.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
 1. Перечислите специальные инструменты для производства трахеостомии:
 - а) скальпель;
 - б) трахеорасширитель Труссо;
 - в) кровоостанавливающий зажим;
 - г) канюля Люэра;
 - д) острый однозубый крючок.
 2. Какую трахеостомию проводят преимущественно детям:
 - а) верхнюю;
 - б) нижнюю;
 - в) среднюю;
 - г) микротрахеостомию;
 - д) коникотомию.
 3. Перечислите показания для вагосимпатической блокады по А.В. Вишневному:
 - а) открытый пневмоторакс;
 - б) закрытый пневмоторакс;
 - в) множественные переломы ребер;
 - г) плевропульмональный шок;
 - д) ушиб сердца.

Ответы: 1-б, г, д; 2-б; 3-а, б, в, г.

5) Подготовить рефераты:

1. Пункция и катетеризация подключичной вены.
2. Катетеризация грудного лимфатического протока.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.

7-семестр.

Раздел 5: Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости.

Тема 5.1. Топографическая анатомия грудной клетки и органов грудной полости.

Цель:

1. Изучить топографическую анатомию грудной клетки.
2. Изучить топографическую анатомию органов грудной полости.

Задачи:

1. Изучить послойное строение стенок грудной клетки, межреберные промежутки.
2. Изучить топографию молочной железы, клетчаточные пространства грудной клетки.
3. Изучить топографическую анатомию плевры и легких.
4. Изучить топографию органов переднего средостения.
5. Изучить топографию органов заднего средостения.

Обучающийся должен знать:

1. Нормальную анатомию образований грудной клетки.
2. Нормальную анатомию органов грудной полости.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить физикальный осмотр грудной клетки.
2. Осуществлять перкуссию и аускультацию органов грудной полости.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения проекции границ сердца и легких на грудную стенку.
2. Методом определения точек проекции клапанов сердца на грудную стенку.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Границы и внешние ориентиры грудной клетки.
2. Послойное строение грудной стенки.
3. Топография межреберного промежутка и межреберного сосудисто-нервного пучка.
4. Топография и клетчаточные пространства молочной железы.
5. Особенности лимфооттока от молочной железы.
6. Топография плевры и плевральных синусов.
7. Современные представления о топографической анатомии легких.
8. Особенности топографии элементов корня легкого.
9. Понятие о средостении, его границы и деление на отделы.

2. Практическая работа:

1. Отработать схему проекции на кожные покровы грудной клетки легких, плевры и сердца.
2. Нарисовать пути оттока лимфы от молочной железы.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. У больного диагностирована коарктация аорты (врожденное сужение аорты на уровне перехода дуги в нисходящий отдел аорты). Укажите, какие артерии принимают участие в развитии коллатерального круга кровообращения, способные наполнить аорту ниже коарктации.

Алгоритм решения задачи № 1.

1. Коллатеральное кровообращение при сужении (коарктации) аорты осуществляется по анастомозам сосудов, отходящих от выше и ниже лежащих ветвей магистрального ствола.
2. Верхние ветви: подключичная артерия и её ветви. Нижние ветви: межреберные артерии, артерии поясничной области и позвоночного столба.
3. В данном случае коллатеральное кровообращение будет осуществляться по следующим анастомозам: внутренняя грудная артерия и межреберные артерии; артерии верхнего и нижнего отделов позвоночного столба.

Задача 2. На рентгенограмме грудной клетки выявлено инородное тело в просвете правого главного бронха.

Какие топографо-анатомические особенности трахеи и главных бронхов обуславливают попадание инородного тела чаще в правый, чем в левый бронх?

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. Топографическая анатомия сердца и перикарда.
 2. Топографическая анатомия вилочковой железы.
 3. Топографическая анатомия грудного отдела аорты.
 4. Топографическая анатомия верхней полой вены.

5. Топография диафрагмальных, блуждающих и возвратных нервов.
 6. Топографическая анатомия пищевода.
 7. Топографическая анатомия непарной и полунепарной вен.
 8. Топография пограничного симпатического ствола и его ветвей.
 9. Топографическая анатомия грудного лимфатического протока.
 10. Клетчаточные пространства и лимфатические узлы средостения.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
1. Какой сосуд огибает корень правого легкого сверху?
 - а) плечеголовной ствол;
 - б) верхняя полая вена;
 - в) правая плечеголовная вена;
 - г) грудной проток;
 - д) непарная вена.
 2. Кпереди от какой линии межреберный сосудисто-нервный пучок не прикрыт нижним краем вышележащего ребра?
 - а) среднеключичная;
 - б) передняя подмышечная;
 - в) средняя подмышечная;
 - г) задняя подмышечная;
 - д) лопаточная;
 - е) околопозвоночная.
 3. Грудной лимфатический проток проходит через диафрагму вместе с:
 - а) пищеводом;
 - б) непарной веной;
 - в) симпатическим стволом;
 - г) аортой;
 - д) блуждающими нервами.

Ответы: 1-д; 2-в; 3-г.

4) Подготовить рефераты:

1. Топографическая анатомия нервов грудной полости.
2. Топография анатомия врожденных пороков развития сердца и сосудов.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Тема 5.2. Оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости.

Цель:

1. Изучить основы оперативных вмешательств на грудной клетке и органах грудной полости.

Задачи:

1. Изучить и отработать технику первичной хирургической обработки проникающих и непроникающих ран грудной стенки.
2. Изучить и отработать технику пункций плевральной полости и перикарда.
3. Изучить технику хирургического лечения маститов.
4. Изучить принципы оперативных вмешательств на органах грудной полости.

Обучающийся должен знать:

1. Хирургический инструментарий, швы, узлы.

Обучающийся должен уметь:

1. Подобрать специальный хирургический инструментарий для операций на сердце.
2. Оказать экстренную помощь при различных видах пневмоторакса.

Обучающийся должен владеть:

1. Техникou выполнения пункции плевральной полости.
2. Техникou выполнения пункции полости перикарда.
3. Способами первичной хирургической обработки ран при пневмотораксе.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Техника первичной хирургической обработки непроникающих ранений грудной клетки.
2. Классификация пневмотораксов, первая медицинская помощь при них.
3. Классификация маститов, методы хирургического лечения.
4. Техника пункции плевральной полости, показания, возможные осложнения.
5. Техника торакодренажа по Бюлау.
6. Техника резекции ребра, показания, возможные осложнения.
7. Техника пункции перикарда.

2. Практическая работа:

1. Произвести пункцию реберно-диафрагмального синуса.
2. Произвести пункцию перикарда по Ларрею.
3. Ушить рану при открытом пневмотораксе.
4. Ушить рану сердца.
5. Вскрыть интрамаммарный и ретромаммарный маститы.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В клинику обратилась больная 18 лет, кормящая грудью. Беспокоят боли о области верхнего квадранта правой молочной железы, высокая температура. При осмотре в области верхнего квадранта имеется краснота, болезненность при пальпации, припухлость, в центре – очаг флюктуации.

Какое заболевание у больной, тактика лечения?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Симптомы указывают на гнойное воспаление - мастит
2. Хирургическая тактика, оперативное вскрытие гнойного очага радиальным разрезом.

Задача 2. В торакальное отделение поступил больной 68 лет, с жалобами на чувство расширения за грудиной после приема пищи, кроме жидкой; рвоту с прожилками крови. Больной пониженного питания.

С чем связано данное состояние? Укажите варианты возможного оперативного лечения?

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. Оперативные доступы к сердцу и органам переднего и заднего средостения.
 2. Анатомические и неанатомические операции на легких.
 3. Принципы оперативных вмешательств на пищеводе, пластика пищевода.

4. Принципы операций: перикардиотомии, перикардиопексии, ушивание ран сердца, митральной комиссуротомии, аортокоронарного шунтирования.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. В какой точке чаще производят пункцию перикарда?

- а) в точке Ларрея;
- б) в точке Марфана;
- в) в точке Вишневого;
- г) в точке Пирогова;
- д) в точке наибольшей болезненности.

2. Наиболее тяжелые нарушения наблюдаются при пневмотораксе:

- а) открытом;
- б) закрытом;
- в) клапанном;
- г) спонтанном;
- д) комбинированном.

3. Где производят пункцию при наличии воздуха в плевральной полости:

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

Ответы: 1-а; 2-в; 3-б, в.

4) Подготовить рефераты:

- 1. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.
- 2. Трансплантация сердца – история и современные подходы.

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
- 2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

- 1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.

Тема 5.3. Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии грудной клетки и органов грудной полости.

Цель:

- 1. Определить уровень усвоения обучающимися темы: Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки и органов грудной полости.

Задачи:

- 1. Осуществить проверку усвоения материала обучающимися тестированием.
- 2. Осуществить проверку уровня логического мышления решением ситуационных задач.
- 3. Осуществить проверку усвоения обучающимися практических навыков.

Обучающийся должен знать:

- 1. Топографическую анатомию грудной клетки.
- 2. Топографическую анатомию органов грудной полости.
- 3. Оперативную хирургию грудной клетки и органов грудной полости.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Проводить физикальный осмотр грудной клетки.

2. Осуществлять перкуссию и аускультацию органов грудной полости.
3. Подобрать специальный хирургический инструментарий для операций на сердце.
4. Оказать экстренную помощь при различных видах пневмоторакса.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения проекции границ сердца и легких на грудную стенку.
2. Методом определения точек проекции клапанов сердца на грудную стенку.
3. Техник выполнения пункции плевральной полости.
4. Техник выполнения пункции полости перикарда.
5. Способами первичной хирургической обработки ран при пневмотораксе.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Границы и внешние ориентиры грудной клетки.
2. Послойное строение грудной стенки.
3. Топография межреберного промежутка и межреберного сосудисто-нервного пучка.
4. Топография и клетчаточные пространства молочной железы.
5. Особенности лимфооттока от молочной железы.
6. Топография плевры и плевральных синусов.
7. Современные представления о топографической анатомии легких.
8. Особенности топографии элементов корня легкого.
9. Понятие о средостении, его границы и деление на отделы.
10. Техника первичной хирургической обработки непроникающих ранений грудной клетки.
11. Классификация пневмотораксов, первая медицинская помощь при них.
12. Классификация маститов, методы хирургического лечения.
13. Техника пункции плевральной полости, показания, возможные осложнения.
14. Техника торакодренажа по Бюлау.
15. Техника резекции ребра, показания, возможные осложнения.
16. Техника пункции перикарда.

2. Практическая работа:

1. Отработать схему проекции на кожные покровы грудной клетки легких, плевры и сердца.
2. Нарисовать пути оттока лимфы от молочной железы.
3. Произвести пункцию реберно-диафрагмального синуса.
4. Произвести пункцию перикарда по Ларрею.
5. Ушить рану при открытом пневмотораксе.
6. Ушить рану сердца.
7. Вскрыть интрамаммарный и ретромаммарный маститы.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В клинику обратилась больная 18 лет, кормящая грудью. Беспокоят боли в области верхнего квадранта правой молочной железы, высокая температура. При осмотре в области верхнего квадранта имеется краснота, болезненность при пальпации, припухлость, в центре – очаг флюктуации.

Какое заболевание у больной, тактика лечения?

Алгоритм решения задачи № 1.

3. Симптомы указывают на гнойное воспаление - мастит

4. Хирургическая тактика, оперативное вскрытие гнойного очага радиальным разрезом.

Задача 2. В торакальное отделение поступил больной 68 лет, с жалобами на чувство расширения за грудиной после приема пищи, кроме жидкой; рвоту с прожилками крови. Больной пониженного питания.

С чем связано данное состояние? Укажите варианты возможного оперативного лечения?

Задача 3. У больного диагностирована коарктация аорты (врожденное сужение аорты на уровне перехода дуги в нисходящий отдел аорты). Укажите, какие артерии принимают участие

в развитии коллатерального круга кровообращения, способные наполнить аорту ниже коарктации?

Задача 4. На рентгенограмме грудной клетки выявлено инородное тело в просвете правого главного бронха.

Какие топографо-анатомические особенности трахеи и главных бронхов обуславливают попадание инородного тела чаще в правый, чем в левый бронх?

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. Топографическая анатомия сердца и перикарда.
 2. Топографическая анатомия вилочковой железы.
 3. Топографическая анатомия грудного отдела аорты.
 4. Топографическая анатомия верхней полой вены.
 5. Топография диафрагмальных, блуждающих и возвратных нервов.
 6. Топографическая анатомия пищевода.
 7. Топографическая анатомия непарной и полунепарной вен.
 8. Топография пограничного симпатического ствола и его ветвей.
 9. Топографическая анатомия грудного лимфатического протока.
 10. Клетчаточные пространства и лимфатические узлы средостения.
 11. Оперативные доступы к сердцу и органам переднего и заднего средостения.
 12. Анатомические и неанатомические операции на легких.
 13. Принципы оперативных вмешательств на пищеводе, пластика пищевода.
 14. Принципы операций: перикардиотомии, перикардиопексии, ушивание ран сердца, митральной комиссуротомии, аортокоронарного шунтирования.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
 1. Какой сосуд огибает корень правого легкого сверху?
 - а) плечеголовной ствол;
 - б) верхняя полая вена;
 - в) правая плечеголовная вена;
 - г) грудной проток;
 - д) непарная вена.
 2. Кпереди от какой линии межреберный сосудисто-нервный пучок не прикрыт нижним краем вышележащего ребра?
 - а) среднеключичная;
 - б) передняя подмышечная;
 - в) средняя подмышечная;
 - г) задняя подмышечная;
 - д) лопаточная;
 - е) околопозвоночная.
 3. Грудной лимфатический проток проходит через диафрагму вместе с:
 - а) пищеводом;
 - б) непарной веной;
 - в) симпатическим стволом;
 - г) аортой;
 - д) блуждающими нервами.
 4. В какой точке чаще производят пункцию перикарда?
 - а) в точке Ларрея;
 - б) в точке Марфана;
 - в) в точке Вишневого;
 - г) в точке Пирогова;

- д) в точке наибольшей болезненности.
5. Наиболее тяжелые нарушения наблюдаются при пневмотораксе:
- а) открытым;
 - б) закрытым;
 - в) клапанном;
 - г) спонтанном;
 - д) комбинированном.
6. Где производят пункцию при наличии воздуха в плевральной полости:
- а) 1 межреберье;
 - б) 2 межреберье;
 - в) 3 межреберье;
 - г) 4 межреберье;
 - д) 5 межреберье.
- Ответы: 1-д; 2-в; 3-г; 4-а; 5-в; 6-б, в.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Раздел 6: Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки и органов брюшной полости.

Тема 6.1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки.

Цель:

1. Изучить топографическую анатомию стенок живота.
2. Изучить оперативную хирургию брюшной стенки.

Задачи:

1. Изучить топографию передней брюшной стенки.
2. Изучить топографию слабых мест передней брюшной стенки.
3. Изучить топографию диафрагмы и её слабых мест.
4. Понятие о грыжах, их классификация, техника грыжесечения.
5. Изучить основные методы пластики грыжевых ворот.
6. Разобрать основные доступы через переднюю брюшную стенку живота.

Обучающийся должен знать:

1. Нормальную анатомию переднебоковой стенки живота.
2. Нормальную анатомию диафрагмы.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить осмотр переднебоковой стенки живота.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения областей переднебоковой стенки живота.
2. Методикой наложения швов и вязания узлов.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Границы и внешние ориентиры переднебоковой стенки живота.
2. Деление переднебоковой стенки живота на области.
3. Послойное строение переднебоковой стенки живота.
4. Особенности строения влагалища прямой мышцы живота.
5. Кровоснабжение и иннервация переднебоковой стенки живота.
6. Топография пахового и пупочного каналов.
7. Строение белой линии живота, линий Дугласа и Спигеля.
8. Топографическая анатомия диафрагмы.
9. Топография слабых мест диафрагмы.

2. Практическая работа:

1. Отработать технику пластики грыжевых ворот при различных их локализациях.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. При операции по поводу ущемленной правосторонней паховой грыжи в грыжевом мешке обнаружены неизменные петли тонкой кишки. Хирург, определив жизнеспособность грыжевого содержимого, переместил петли тонкой кишки в брюшную полость. Через 2 дня у больного было отмечено повышение температуры, напряжение мышц брюшной стенки. В чем причина ухудшения состояния? Что хирург сделал неправильно? Укажите необходимую последовательность действий хирурга в данной ситуации?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Возник некроз средней петли тонкой кишки, располагающейся в брюшной полости.
2. Несмотря на наличие 2-х петель кишечника хирург не осмотрел среднюю петлю в брюшной полости (возможность ретроградного ущемления).
3. Вскрытие грыжевого мешка и удерживание петель кишки; рассечение ущемляющего кольца; осмотр грыжевого содержимого; осмотр средней петли тонкой кишки в брюшной полости (для исключения ретроградного ущемления).

Задача 2. В хирургическом отделении готовится к операции по поводу правосторонней косой паховой грыжи больной Ф., 27 лет. Его очень беспокоит вопрос развития бесплодия, после операции и он угрожает судебным разбирательством при развитии подобного осложнения. На чем основан подобный страх больного? Дайте топографо-анатомическое обоснование. Какой способ оперативного лечения является оптимальным?

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. Топографо-анатомическая классификация грыж переднебоковой стенки живота.
2. Клиническая классификация грыж переднебоковой стенки живота.
3. Этиологическая классификация грыж переднебоковой стенки живота.
4. Хирургическая анатомия грыж: паховых, пупочных, бедренных.
5. Основные принципы хирургического лечения грыж.
6. Основные принципы пластики паховых грыж (Мартынов, Жирар-Спасокуокцкий со швами Кимбаровского, Бассини).
7. Основные методы пластики пупочных грыж (Лексер, Сапезко, Мейо).
8. Основные методы пластики бедренных грыж (Бассини, Руджи-Парловеччо).
9. Сравнительная оценка оперативных доступов через переднебоковую стенку живота, их классификация.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. Мышцы переднебоковой стенки живота иннервируются:
 - а) боковыми и передними ветвями межреберных нервов от 4 до 10;

- б) боковыми и передними ветвями межреберных нервов от 7 до 12;
 - в) ветвями поясничного сплетения;
 - г) ветвями крестцового сплетения;
 - д) всеми перечисленными нервами.
2. Переднюю стенку фасциального влагалища прямых мышц живота в верхней половине брюшной стенки до линии на 2-5 см. ниже пупка образуют:
- а) апоневроз наружной косой мышцы живота;
 - б) апоневроз внутренней косой мышцы живота;
 - в) апоневроз поперечной мышцы живота;
 - г) поверхностный листок апоневроза внутренней косой мышцы живота;
 - д) поперечная фасция.
3. При выполнении срединной лапаротомии:
- а) пупок обходят справа;
 - б) пупок обходят слева;
 - в) пупок рассекается вдоль;
 - г) пупок рассекается поперек;
 - д) выбор стороны не имеет значения.

Ответы: 1-б, в; 2-а, г; 3-б.

4) Подготовить рефераты:

1. Особенности топографической анатомии слабых мест диафрагмы.
2. Современные способы пластики грыжевых ворот.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Тема 6.2. Топографическая анатомия органов брюшной полости.

Цель:

1. Изучить топографическую анатомию органов верхнего этажа брюшной полости.
2. Изучить топографическую анатомию органов нижнего этажа брюшной полости.

Задачи:

1. Изучить ход брюшины в верхнем этаже брюшной полости, её образования и отношение к органам.
2. Изучить топографическую анатомию органов верхнего этажа брюшной полости.
3. Прикладное значение данных топографии в практической хирургии.
4. Изучить ход брюшины в нижнем этаже брюшной полости, её образования и отношение к органам.
5. Изучить топографическую анатомию органов нижнего этажа брюшной полости.
6. Прикладное значение данных топографии в практической хирургии.

Обучающийся должен знать:

1. Нормальную анатомию органов верхнего этажа брюшной полости.

2. Нормальную анатомию органов нижнего этажа брюшной полости.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить пальпацию органов брюшной полости через переднебоковую стенку живота.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения проекции органов брюшной полости на переднебоковую стенку живота.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Понятия: брюшинная полость, брюшная полость, полость живота.

2. Брюшина, её отделы и особенности строения.

3. Ход брюшины в верхнем этаже брюшной полости.

4. Строение малого сальников.

5. Сумки, отверстия верхнего этажа брюшинной полости.

6. Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка.

7. Ход брюшины в нижнем этаже брюшной полости.

8. Строение большого сальника.

9. Каналы, карманы, синусы в нижнем этаже брюшинной полости.

2. Практическая работа:

1. Отработать технику пальпации органов брюшной полости.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В хирургическое отделение доставлен больной В., 47 лет с желудочным кровотечением. Из анамнеза выяснено, что больной страдает портальной гипертензией.

Объясните, почему портальная гипертензия осложняется желудочным кровотечением?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Причиной портальной гипертензии является нарушение оттока крови через воротную вену при различных патологиях.

2. При повышении давления в воротной вены в работу по перераспределению крови включаются порто-кавальные анастомозы.

3. Одним из таких анастомозов является связь вен кардиального отдела желудка с венами конечного отдела пищевода.

4. При расширении вен и повышении давления крови в них, возможно их повреждение пищевым комком и возникновением желудочного кровотечения.

Задача 2. В клинику доставлен больной с проникающей раной брюшной полости: рана на уровне пупка, слева.

Какие органы брюшной полости могут быть повреждены в данном случае?

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. Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка.

2. Голотопия, скелетотопия и синтопия двенадцатиперстной кишки.

3. Голотопия, скелетотопия и синтопия печени, её сегментарное строение.

4. Голотопия, скелетотопия и синтопия желчного пузыря.

5. Топография внепеченочных желчных путей, треугольник Кало.

6. Голотопия, скелетотопия и синтопия селезенки.

7. Голотопия, скелетотопия и синтопия поджелудочной железы.

8. Источники кровоснабжения и иннервации органов верхнего этажа брюшной полости.

9. Пути лимфатического оттока от органов верхнего этажа брюшной полости.

10. Топографическая анатомия воротной вены.

11. Голотопия, скелетотопия и синтопия отделов тонкой кишки.

12. Голотопия, скелетотопия и синтопия отделов толстой кишки.
13. Топография илеоцекального отдела и червеобразного отростка.
14. Источники кровоснабжения и иннервации органов нижнего этажа брюшной полости.
15. Пути лимфатического оттока от органов нижнего этажа брюшной полости.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. Границу между верхним и нижним этажом брюшной полости определяют:
 - а) по верхнему краю поджелудочной железы;
 - б) по поперечной ободочной кишке;
 - в) по брыжейке поперечной ободочной кишки;
 - г) по большой кривизне желудка;
 - д) по корню брыжейки поперечной ободочной кишки.
2. Брюшина покрывает печень со всех сторон, кроме ее поверхности:
 - а) верхней;
 - б) нижней;
 - в) передней;
 - г) задней;
 - д) ни один из вариантов.
3. Латеральной границей правой брыжеечной пазухи является:
 - а) корень брыжейки сигмовидной кишки;
 - б) корень брыжейки тонкой кишки;
 - в) медиальный край восходящей ободочной кишки;
 - г) правая боковая стенка живота;
 - д) латеральный край восходящей ободочной кишки.

Ответы: 1-д; 2-г; 3-в.

4) Подготовить рефераты:

1. Особенности топографической анатомии илео-цекального отдела кишечника.
2. Аномалии развития кишечной трубки.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Тема 6.3. Оперативная хирургия органов брюшной полости.

Цель:

1. Изучить оперативную хирургию органов брюшной полости.

Задачи:

1. Овладеть техникой выполнения основных кишечных швов.
2. Усвоить принципы выполнения резекции кишки с наложением межкишечных анастомозов.
3. Изучить основы оперативных вмешательств: гастротомия, гастростомия, резекция желудка.

4. Усвоить принципы выполнения аппендэктомии, наложения калового свища и противоестественного заднего прохода.
5. Изучить принципы выполнения операций: холецистэктомия, холецистостомия, резекция печени.

Обучающийся должен знать:

1. Хирургический инструментарий для выполнения операций на органах брюшной полости.

Обучающийся должен уметь:

1. Осуществлять пальпацию органов брюшной полости.
2. Подобрать специальный хирургический инструментарий для операций на органах брюшной полости.

Обучающийся должен владеть:

1. Методами диагностики заболеваний органов брюшной полости.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Классификация кишечных швов, предъявляемые требования.
2. Этапы выполнения резекции тонкой кишки.
3. Этапы формирования межкишечных анастомозов: «бок в бок», «конец в конец», «конец в бок».
4. Основные принципы выполнения гастростомий: по Топроверу, по Кадеру, по Витцелю.
5. Принцип резекции желудка по Бильрот-1.
6. Принцип резекции желудка по Бильрот-2 и в модификации Гофмейстера-Финстерера.
7. Аппендэктомия при типичных и атипичных положениях червеобразного отростка.

2. Практическая работа:

1. Отработать технику наложения кишечных швов.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В хирургическое отделение поступил больной с проникающей колотой раной живота. При ревизии органов брюшной полости, после лапаротомии, обнаружена рана поперечно-ободочной кишки (0,2 x 0,3 см).

Какова тактика хирурга?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Рану поперечно-ободочной кишки необходимо ушить.
2. Колотые раны небольших размеров ушиваются прикраевыми серозно-мышечными швами (кисетным или Z-образным).
3. После ушивания раны необходимо произвести санацию брюшной полости.

Задача 2. В клинику поступил больной с диагнозом: Хронический калькулезный холецистит. Решено произвести операцию – холецистэктомию.

Каким способом можно осуществить данное оперативное вмешательство?

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. Наложение калового свища и противоестественного заднего прохода.
 2. Операции на печени: шов печени, резекция печени.
 3. Операции на внепеченочных желчных путях: холецистотомия, холецистостомия, холецистэктомия, дренирование желчных протоков.
 4. Принципы оперативных вмешательств на селезенки и поджелудочной железе.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
 1. При выполнении гастроэнтероанастомоза прием Губарева используют для отыскания:
 - а) корня брыжейки поперечной ободочной кишки;

- б) корня брыжейки тонкой кишки;
 - в) поджелудочной железы;
 - г) начала тощего отдела кишки;
 - д) начала подвздошного отдела кишки.
2. Двухрядный шов, состоящий из сквозного шва через все слои кишечной стенки и серозного шва называют:
- а) швом Альберта;
 - б) швом Ламбера;
 - в) швом Пирогова-Бира;
 - г) швом Черни;
 - д) швом Шмидена.
3. Параректальный доступ к червеобразному отростку предложил:
- а) Кохер;
 - б) Федоров;
 - в) Пирогов;
 - г) Вишневский;
 - д) Леннандер.
- Ответы: 1-г; 2-а; 3-д.
- 4) Подготовить рефераты:
- 1. Современные подходы к хирургической тактике при язвенной болезни желудка.
 - 2. Лапароскопический способ аппендэктомии.

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
- 2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

- 1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.

Тема 6.4. Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии брюшной стенки и органов брюшной полости.

Цель:

- 1. Определить уровень усвоения обучающимися темы: Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки и органов брюшной полости.

Задачи:

- 1. Осуществить проверку усвоения материала обучающимися тестированием.
- 2. Осуществить проверку уровня логического мышления решением ситуационных задач.
- 3. Осуществить проверку усвоения обучающимися практических навыков.

Обучающийся должен знать:

- 1. Топографическую анатомию и оперативную хирургию брюшной стенки.
- 2. Топографическую анатомию органов брюшной полости.
- 3. Оперативную хирургию брюшной стенки и органов брюшной полости.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Проводить осмотр переднебоковой стенки живота.
- 2. Проводить пальпацию органов брюшной полости через переднебоковую стенку живота.
- 3. Подобрать специальный хирургический инструментарий для операций на органах брюшной полости.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения областей переднебоковой стенки живота.
2. Методикой наложения швов и вязания узлов.
3. Методом определения проекции органов брюшной полости на переднебоковую стенку живота.
4. Методами диагностики заболеваний органов брюшной полости.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

2. Границы и внешние ориентиры переднебоковой стенки живота.
3. Деление переднебоковой стенки живота на области.
4. Послойное строение переднебоковой стенки живота.
5. Особенности строения влагалища прямой мышцы живота.
6. Кровоснабжение и иннервация переднебоковой стенки живота.
7. Топография пахового и пупочного каналов.
8. Строение белой линии живота, линий Дугласа и Спигеля.
9. Топографическая анатомия диафрагмы.
10. Топография слабых мест диафрагмы.
11. Понятия: брюшинная полость, брюшная полость, полость живота.
12. Брюшина, её отделы и особенности строения.
13. Ход брюшины в верхнем этаже брюшной полости.
14. Строение малого сальника.
15. Сумки, отверстия верхнего этажа брюшинной полости.
16. Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка.
17. Ход брюшины в нижнем этаже брюшной полости.
18. Строение большого сальника.
19. Каналы, карманы, синусы в нижнем этаже брюшинной полости.
20. Классификация кишечных швов, предъявляемые требования.
21. Этапы выполнения резекции тонкой кишки.
22. Этапы формирования межкишечных анастомозов: «бок в бок», «конец в конец», «конец в бок».
23. Основные принципы выполнения гастростомий: по Топроверу, по Кадеру, по Витцелю.
24. Принцип резекции желудка по Бильрот-1.
25. Принцип резекции желудка по Бильрот-2 и в модификации Гофмейстера-Финстерера.
26. Аппендэктомия при типичных и атипичных положениях червеобразного отростка.

2. Практическая работа:

1. Отработать технику пластики грыжевых ворот при различных их локализациях.
2. Отработать технику пальпации органов брюшной полости.
3. Отработать технику наложения кишечных швов.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. В хирургическое отделение поступил больной с проникающей колотой раной живота. При ревизии органов брюшной полости, после лапаротомии, обнаружена рана поперечно-ободочной кишки (0,2 x 0,3 см).

Какова тактика хирурга?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Рану поперечно-ободочной кишки необходимо ушить.
2. Колотые раны небольших размеров ушиваются прикраевыми серозно-мышечными швами (кисетным или Z-образным).
3. После ушивания раны необходимо произвести санацию брюшной полости.

Задача 2. В хирургическом отделении готовится к операции по поводу правосторонней косой паховой грыжи больной Ф., 27 лет. Его очень беспокоит вопрос развития бесплодия, после операции и он угрожает судебным разбирательством при развитии подобного осложнения.

На чем основан подобный страх больного? Дайте топографо-анатомическое обоснование. Какой способ оперативного лечения является оптимальным?

Задача 3. В клинику поступил больной с диагнозом: Хронический калькулезный холецистит. Решено произвести операцию – холецистэктомия.

Каким способом можно осуществить данное оперативное вмешательство?

Задача 4. В клинику доставлен больной с проникающей раной брюшной полости: рана на уровне пупка, слева.

Какие органы брюшной полости могут быть повреждены в данном случае?

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. Топографо-анатомическая классификация грыж переднебоковой стенки живота.
 2. Клиническая классификация грыж переднебоковой стенки живота.
 3. Этиологическая классификация грыж переднебоковой стенки живота.
 4. Хирургическая анатомия грыж: паховых, пупочных, бедренных.
 5. Основные принципы хирургического лечения грыж.
 6. Основные принципы пластики паховых грыж (Мартынов, Жирар-Спасокукоцкий со швами Кимбаровского, Бассини).
 7. Основные методы пластики пупочных грыж (Лексер, Сапежко, Мейо).
 8. Основные методы пластики бедренных грыж (Бассини, Руджи-Парловеччо).
 9. Сравнительная оценка оперативных доступов через переднебоковую стенку живота, их классификация.
 10. Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка.
 11. Голотопия, скелетотопия и синтопия двенадцатиперстной кишки.
 12. Голотопия, скелетотопия и синтопия печени, её сегментарное строение.
 13. Голотопия, скелетотопия и синтопия желчного пузыря.
 14. Топография внепеченочных желчных путей, треугольник Кало.
 15. Голотопия, скелетотопия и синтопия селезенки.
 16. Голотопия, скелетотопия и синтопия поджелудочной железы.
 17. Источники кровоснабжения и иннервации органов верхнего этажа брюшной полости.
 18. Пути лимфатического оттока от органов верхнего этажа брюшной полости.
 19. Топографическая анатомия воротной вены.
 20. Голотопия, скелетотопия и синтопия отделов тонкой кишки.
 21. Голотопия, скелетотопия и синтопия отделов толстой кишки.
 22. Топография илеоцекального отдела и червеобразного отростка.
 23. Источники кровоснабжения и иннервации органов нижнего этажа брюшной полости.
 24. Пути лимфатического оттока от органов нижнего этажа брюшной полости.
 25. Наложение калового свища и противоестественного заднего прохода.
 26. Операции на печени: шов печени, резекция печени.
 27. Операции на внепеченочных желчных путях: холецистотомия, холецистостомия, холецистэктомия, дренирование желчных протоков.
 28. Принципы оперативных вмешательств на селезенке и поджелудочной железе.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
1. Переднюю стенку фасциального влагалища прямых мышц живота в верхней половине брюшной стенки до линии на 2-5 см. ниже пупка образуют:
 - а) апоневроз наружной косой мышцы живота;
 - б) апоневроз внутренней косой мышцы живота;
 - в) апоневроз поперечной мышцы живота;
 - г) поверхностный листок апоневроза внутренней косой мышцы живота;
 - д) поперечная фасция.

2. При выполнении срединной лапаротомии:
 - а) пупок обходят справа;
 - б) пупок обходят слева;
 - в) пупок рассекается вдоль;
 - г) пупок рассекается поперек;
 - д) выбор стороны не имеет значения.
3. Брюшина покрывает печень со всех сторон, кроме ее поверхности:
 - а) верхней;
 - б) нижней;
 - в) передней;
 - г) задней;
 - д) ни один из вариантов.
4. Латеральной границей правой брыжеечной пазухи является:
 - а) корень брыжейки сигмовидной кишки;
 - б) корень брыжейки тонкой кишки;
 - в) медиальный край восходящей ободочной кишки;
 - г) правая боковая стенка живота;
 - д) латеральный край восходящей ободочной кишки.
5. Двухрядный шов, состоящий из сквозного шва через все слои кишечной стенки и серозного шва называют:
 - а) швом Альберта;
 - б) швом Ламбера;
 - в) швом Пирогова-Бира;
 - г) швом Черни;
 - д) швом Шмидена.
6. Параректальный доступ к червеобразному отростку предложил:
 - а) Кохер;
 - б) Федоров;
 - в) Пирогов;
 - г) Вишневский;
 - д) Леннандер.

Ответы: 1-а, г; 2-б; 3-г; 4-в; 5-а; 6-д.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Раздел 7: Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства.

Тема 7.1. Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства.

Цель:

1. Изучить топографическую анатомию поясничной области.
2. Изучить топографическую анатомию органов забрюшинного пространства.

Задачи:

1. Изучить хирургическую анатомию поясничной области.
2. Изучить топографию фасций и клетчаточных пространств забрюшинной области.
3. Изучить топографическую анатомию органов забрюшинного пространства.

Обучающийся должен знать:

1. Нормальную анатомию поясничной области.
2. Нормальную анатомию почек, мочеточников, надпочечников.
3. Нормальную анатомию брюшного отдела аорты и нижней полой вены.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить осмотр поясничной области.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения областей поясничной области.
2. Методикой прочтения рентгенограмм.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Границы и внешние ориентиры поясничной области.
2. Послойное строение заднебоковой стенки живота.
3. Топография слабых мест поясничной области.
4. Границы забрюшинного пространства.
5. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинного пространства.
6. Голотопия, скелетотопия и синтопия почек.

2. Практическая работа:

1. Отработать технику определения проекции органов забрюшинного пространства на поясничную область.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. У больного вследствие травмы возникло гнойное поражение околопочечной клетчатки справа.

Опишите возможные пути распространения гноя из околопочечной клетчатки в другие клетчаточные пространства?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Околопочечная клетчатка ограничена расщеплением почечной фасции на два листка: перед почечную и позади почечную фасции.
2. Данные фасции образуют фасциальную капсулу почки, которая ограничивает околопочечную клетчатку и является замкнутой.
3. В начальных стадиях воспаления гнойный экссудат будет находиться только в пределах околопочечной клетчатки.

Задача 2. На приеме в женской консультации акушер-гинеколог произвел осмотр поясничной области женщины для субъективного суждения о анатомических особенностях строения таза и возможности женщины к естественному родоразрешению.

Что осматривал акушер-гинеколог?

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. Топография надпочечников и мочеточников.
 2. Топография брюшного отдела аорты и её ветвей.
 3. Топография нижней полой вены.

4. Топография основных нервных образований забрюшинного пространства.
5. Топография грудного лимфатического протока (ГЛП).
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. Поясничный треугольник (треугольник Пти) ограничивают:

- а) наружная косая мышца живота;
- б) внутренняя косая мышца живота;
- в) поперечная мышца живота;
- г) разгибатель спины;
- д) 12 ребро;
- е) широчайшая мышца спины;
- ж) гребень подвздошной кости.

2. Околопочечная клетчатка располагается вокруг почки:

- а) под фиброзной капсулой почки;
- б) между фиброзной и фасциальной капсулами;
- в) поверх фасциальной капсулы почки.

3. Мочеточник на своем протяжении имеет:

- а) одно сужение;
- б) два сужения;
- в) три сужения;
- г) четыре сужения.

Ответы: 1-а, е, ж; 2-б; 3-в.

4) Подготовить рефераты:

1. Особенности топографической анатомии клетчаточных пространств забрюшинной области.
2. Аномалии развития почек.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Раздел 8: Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза.

Тема 8.2. Топографическая анатомия малого таза и промежности.

Цель:

1. Изучить топографическую анатомию малого таза.
2. Изучить топографическую анатомию промежности.

Задачи:

1. Изучить топографию стенок, мышц, фасций и клетчаточных пространств таза и промежности.
2. Изучить топографию сосудистых и нервных образований таза и промежности.
3. Изучить топографию наружных половых органов.

Обучающийся должен знать:

1. Нормальную анатомию малого таза.
2. Нормальную анатомию промежности и половых органов.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить осмотр наружных половых органов.

Обучающийся должен владеть:

1. Методами осмотра наружных половых органов.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**1. Ответить на вопросы по теме занятия:**

1. Границы и внешние ориентиры таза.
2. Деление малого таза на этажи.
3. Ход брюшины в полости мужского и женского таза.
4. Топография фасций и клетчаточных пространств таза.
5. Топография внутренней подвздошной артерии и её ветвей.
6. Топография нервных образований таза.
7. Топография лимфатических образований таза.
8. Топография мужской и женской промежности.
9. Голотопия, синтопия и скелетотопия мочевого пузыря.

2. Практическая работа:

1. Отработать технику определения границ ориентировочных треугольников промежности.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. При обследовании больного в проктологическом отделении, хирург поставил диагноз: пельвиоректальный парапроктит.

Опишите границы расположения данного вида парапроктита?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Малый таз делится на три этажа: брюшинный, подбрюшинный и подкожный.
2. Данный вид парапроктита располагается в подбрюшинном этаже таза.
3. Границами расположения пельвиоректального парапроктита являются: сверху – брюшина, снизу – диафрагма таза, изнутри – прямая кишка.

Задача 2. У больной, вследствие травматического повреждения задней стенки влагалища, возник свищ.

С каким органом малого таза соприкасается задняя стенка влагалища, какой вид свища возник в данном случае?

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. Топография предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков.
2. Топография мочеиспускательного канала у мужчин, его отделы.
3. Топография матки и её придатков.
4. Влагалище, синтопия, кровоснабжение и иннервация.
5. Топография прямой кишки, деление её на отделы.
6. Оболочки яичка.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):

1. В состав границы между большим и малым тазом входят:
 - а) промоториум;
 - б) пограничная линия;
 - в) верхний край лобкового симфиза;
 - г) гребни подвздошных костей;
 - д) линия (условная) *bispinarum*.
2. Через мочеполовую диафрагму у женщин проходят:

- а) проток бартолиновой железы;
 - б) мочеиспускательный канал;
 - в) влагалище;
 - г) мочеточники;
 - д) лобково-пузырные связки.
3. Яичковая артерия является ветвью:
- а) брюшной аорты;
 - б) внутренней подвздошной артерии;
 - в) запирающей артерии;
 - г) наружной подвздошной артерии;
 - д) общей подвздошной артерии.

Ответы: 1-а, б, в; 2-б, в; 3-а.

4) Подготовить рефераты:

1. Особенности топографической анатомии клетчаточных пространств малого таза.
2. Аномалии развития наружных половых органов.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

Раздел 7: Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства.

Раздел 8: Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза.

Тема 7.8.3. Оперативная хирургия органов забрюшинного пространства и таза.

Цель:

1. Изучить основы оперативных вмешательств на органах забрюшинного пространства.
2. Изучить основы оперативных вмешательств на органах малого таза.

Задачи:

1. Изучить оперативные доступы к органам забрюшинного пространства.
2. Иметь представление о основных оперативных вмешательствах на органах забрюшинного пространства.
3. Овладеть техникой паранефральной блокады.
4. Изучить принципы основных оперативных вмешательств на органах малого таза.
5. Овладеть техникой внутри тазовой блокады по Школьникову-Селиванову-Цодексу.

Обучающийся должен знать:

1. Хирургический инструментарий для операций на органах забрюшинного пространства и малого таза.

2. Хирургические швы и узлы.

Обучающийся должен уметь:

1. Правильно работать с хирургическим инструментарием.

Обучающийся должен владеть:

1. Техникou наложения швов на различные ткани.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Внебрюшинные доступы к почкам и мочеточникам.
2. Чрезбрюшинные доступы к органам забрюшинного пространства.
3. Шов мочеточников, пластика мочеточников.
4. Понятия об операциях на почках (нефротомия, пиелотомия, нефрэктомия, нефропексия).
5. Пересадка почек, «искусственная» почка.
6. Техника поясничной симпатэктомии.
7. Топографо-анатомическое обоснование паранефральной блокады.
8. Топографо-анатомическое обоснование внутри тазовой блокады по Школьникову-Селиванову-Цодексу.
9. Надлобковая капиллярная пункция мочевого пузыря.
10. Высокое сечение мочевого пузыря, цистостомия.
11. Пункция заднего свода влагалища.

2. Практическая работа:

1. Выполнить паранефральную блокаду по А.В.Вишневному.
2. Выполнить внутри тазовую блокаду по Школьникову-Селиванову-Цодексу.
3. Выполнить надлобковую капиллярную пункцию мочевого пузыря.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. С целью расширения родового канала женщине произведена симфизотомия.

Какие образования пересекаются при выполнении данной операции и чем?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. При данной операции рассекается симфиз, полу-сустав между ветвями лонных костей.
2. Данная операция выполняется с помощью проволочной пилы Джильи-Олевекрона.

Задача 2. У больной В., диагностирована, при цистографии, опухоль слизистой оболочки мочевого пузыря доброкачественного характера, размером 1,5x2 см. Уролог решил удалить её с помощью операционного цистоскопа.

Дайте описание данной операции.

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. Операции при внематочной беременности.
 2. Охарактеризовать основные способы дренирования клетчаточных пространств малого таза.
 3. Операции на предстательной железе.
 4. Доступы при операциях на прямой кишке.
 5. Общие принципы оперативных вмешательств на прямой кишке.
 6. Хирургическое лечение парапроктитов.
 7. Операции при водянке яичка.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
 1. При паранефральной блокаде раствор новокаина вводится:
 - а) в забрюшинный клетчаточный слой;
 - б) в жировую капсулу почки;
 - в) в область ворот почки.
 2. Доступ к почке по Бергману-Израэлю характеризуется тем, что:

- а) это внебрюшинный доступ;
- б) это чрезбрюшинный доступ;
- в) требует обязательного вскрытия плевральной полости;
- г) обязательно сопровождается резекцией 12 ребра;
- д) это переменный доступ.

3. При операции экстирпации прямой кишки по поводу рака производится полное удаление клетчатки позадипрямокишечного пространства из-за:

- а) тесной связи жировой клетчатки со стенкой прямой кишки;
- б) возможности прорастания опухоли в жировую клетчатку;
- в) возможности наличия метастазов опухоли в передних крестцовых лимфоузлах.

Ответы: 1-б; 2-а; 3-б, в.

4) Подготовить рефераты:

1. Оперативная хирургия приобретенной дистопии почек.
2. Оперативные вмешательства при различных видах внематочной беременности.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.

Раздел 7: Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области и органов забрюшинного пространства.

Раздел 8: Топографическая анатомия и оперативная хирургия таза.

Тема 7.8.4. Итоговое занятие по топографической анатомии и оперативной хирургии поясничной области, органов забрюшинного пространства и таза.

Цель:

1. Определить уровень усвоения обучающимися темы: Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, органов забрюшинного пространства и таза.

Задачи:

1. Осуществить проверку усвоения материала обучающимися тестированием.
2. Осуществить проверку уровня логического мышления решением ситуационных задач.
3. Осуществить проверку усвоения обучающимися практических навыков.

Обучающийся должен знать:

1. Топографическую анатомию поясничной области.
2. Топографическую анатомию и оперативную хирургию органов забрюшинного пространства.
3. Топографическую анатомию и оперативную хирургию органов малого таза и промежности.

Обучающийся должен уметь:

1. Проводить осмотр поясничной области.
2. Проводить осмотр наружных половых органов.
3. Правильно работать с хирургическим инструментарием.

Обучающийся должен владеть:

1. Методом определения областей поясничной области.

2. Методикой прочтения рентгенограмм.
3. Методами осмотра наружных половых органов.
4. Техниклой наложения швов на различные ткани.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Границы и внешние ориентиры поясничной области.
2. Послойное строение заднебоковой стенки живота.
3. Топография слабых мест поясничной области.
4. Границы забрюшинного пространства.
5. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинного пространства.
6. Голотопия, скелетотопия и синтопия почек.
7. Границы и внешние ориентиры таза.
8. Деление малого таза на этажи.
9. Ход брюшины в полости мужского и женского таза.
10. Топография фасций и клетчаточных пространств таза.
11. Топография внутренней подвздошной артерии и её ветвей.
12. Топография нервных образований таза.
13. Топография лимфатических образований таза.
14. Топография мужской и женской промежности.
15. Голотопия, синтопия и скелетотопия мочевого пузыря.
16. Внебрюшинные доступы к почкам и мочеточникам.
17. Чрезбрюшинные доступы к органам забрюшинного пространства.
18. Шов мочеточников, пластика мочеточников.
19. Понятия об операциях на почках (нефротомия, пиелотомия, нефрэктомия, нефропексия).
20. Пересадка почек, «искусственная» почка.
21. Техника поясничной симпатэктомии.
22. Топографо-анатомическое обоснование паранефральной блокады.
23. Топографо-анатомическое обоснование внутри тазовой блокады по Школьникову-Селиванову-Цодексу.
24. Надлобковая капиллярная пункция мочевого пузыря.
25. Высокое сечение мочевого пузыря, цистостомия.
26. Пункция заднего свода влагалища.

2. Практическая работа:

1. Отработать технику определения проекции органов забрюшинного пространства на поясничную область.
2. Отработать технику определения границ ориентировочных треугольников промежности.
3. Выполнить паранефральную блокаду по А.В. Вишневскому.
4. Выполнить внутри тазовую блокаду по Школьникову-Селиванову-Цодексу.
5. Выполнить надлобковую капиллярную пункцию мочевого пузыря.

3. Решить ситуационные задачи.

Задача 1. У больного вследствие травмы возникло гнойное поражение околопочечной клетчатки справа.

Опишите возможные пути распространения гноя из околопочечной клетчатки в другие клетчаточные пространства?

Алгоритм решение задачи № 1.

1. Околопочечная клетчатка ограничена расщеплением почечной фасции на два листка: перед почечную и позади почечную фасции.
2. Данные фасции образуют фасциальную капсулу почки, которая ограничивает околопочечную клетчатку и является замкнутой.
3. В начальных стадиях воспаления гнойный экссудат будет находиться только в пределах околопочечной клетчатки.

Задача 2. При обследовании больного в проктологическом отделении, хирург поставил диагноз: пельвиоректальный парапроктит.

Опишите границы расположения данного вида парапроктита?

Задача 3. С целью расширения родового канала женщине произведена симфизотомия.

Какие образования пересекаются при выполнении данной операции и чем?

Задача 4. У больной В., диагностирована, при цистографии, опухоль слизистой оболочки мочевого пузыря доброкачественного характера, размером 1,5х2 см. Уролог решил удалить её с помощью операционного цистоскопа.

Дайте описание данной операции.

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. Топография надпочечников и мочеточников.
 2. Топография брюшного отдела аорты и её ветвей.
 3. Топография нижней полой вены.
 4. Топография основных нервных образований забрюшинного пространства.
 5. Топография грудного лимфатического протока (ГЛП).
 6. Топография предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков.
 7. Топография мочеиспускательного канала у мужчин, его отделы.
 8. Топография матки и её придатков.
 9. Влагалище, синтопия, кровоснабжение и иннервация.
 10. Топография прямой кишки, деление её на отделы.
 11. Оболочки яичка.
 12. Операции при внематочной беременности.
 13. Охарактеризовать основные способы дренирования клетчаточных пространств малого таза.
 14. Операции на предстательной железе.
 15. Доступы при операциях на прямой кишке.
 16. Общие принципы оперативных вмешательств на прямой кишке.
 17. Хирургическое лечение парапроктитов.
 18. Операции при водянке яичка.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (примеры тестов):
 1. Околопочечная клетчатка располагается вокруг почки:
 - а) под фиброзной капсулой почки;
 - б) между фиброзной и фасциальной капсулами;
 - в) поверх фасциальной капсулы почки.
 2. Мочеточник на своем протяжении имеет:
 - а) одно сужение;
 - б) два сужения;
 - в) три сужения;
 - г) четыре сужения.
 3. Через мочеполовую диафрагму у женщин проходят:
 - а) проток бартолиновой железы;
 - б) мочеиспускательный канал;
 - в) влагалище;
 - г) мочеточники;
 - д) лобково-пузырные связки.
 4. Яичковая артерия является ветвью:
 - а) брюшной аорты;
 - б) внутренней подвздошной артерии;

- в) запирающей артерии;
 - г) наружной подвздошной артерии;
 - д) общей подвздошной артерии.
5. При паранефральной блокаде раствор новокаина вводится:
- а) в забрюшинный клетчаточный слой;
 - б) в жировую капсулу почки;
 - в) в область ворот почки.
6. Доступ к почке по Бергману-Израэлю характеризуется тем, что:
- а) это внебрюшинный доступ;
 - б) это чрезбрюшинный доступ;
 - в) требует обязательного вскрытия плевральной полости;
 - г) обязательно сопровождается резекцией 12 ребра;
 - д) это переменный доступ.
- Ответы: 1-б; 2-в; 3-б, в; 4-а; 5-б; 6-а.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Николаев А.В., М., 2009.
2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Каган И.И., Чемезов С.В., М., «ГЭОТАР-Медиа». 2009.

Дополнительная:

1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В., М., «ГЭОТАР-Медиа» 2007.
2. «Клиническая анатомия артериальных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2009.
3. «Клиническая анатомия венозных сосудов человека». Зайков А.А., Садаков А.Е. Киров, 2012.

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

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)
«ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ»**

Специальность 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия
(очная форма обучения)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	З1. Методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию.	У1. Использовать историко-философский и системно-аналитический методы при использовании общих законов функционирования природы, общества и человека.	В1. Навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений.	Разделы 1 - 8	6-7 семестры
ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	З1. Основы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений.	У1. Логически и аргументировано анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В1. Грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.	Разделы 1 - 8	6-7 семестры

ОПК-9	способностью к оценке морфо-функциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	32. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма.	У2. Интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.	В2. Методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков; написать карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ.	Разделы 1 - 8	6-7 семестры
ОПК-11	готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	31. Аппаратуру, используемую в работе с пациентами.	У1. Применять современную аппаратуру для оказания медицинской помощи.	В1. Навыками использования инструментов, аппаратов, приборов, оборудования и т.п. для оказания медицинской помощи.	Разделы 1 - 8	6-7 семестры
ПК-20	готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины	3.1. Математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.	У.1. Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.	В.1. Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.	Разделы 1 - 8	6-7 семестры

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	Для текущего контроля	Для промежуточной аттестации
ОК-1						
Знать	Не знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию.	Не в полном объеме знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию.	Знает основные методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию.	Знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию.	Тестирование, ситуационные задачи, собеседование, рефераты	Тестирование, практические навыки, собеседование
Уметь	Не умеет использовать историко-философский и системно-аналитический методы общих законов функционирования природы, общества и человека.	Частично освоено умение использовать историко-философский и системно-аналитический методы общих законов функционирования природы, общества и человека.	Правильно использует, но допускает ошибки при применении историко-философских и системно-аналитических методов общих законов функционирования природы, общества и человека.	Самостоятельно использует симптомы историко-философский и системно-аналитический методы общих законов функционирования природы, общества и человека.	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование
Владеть	Не владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений.	Не полностью владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений.	Способен использовать навыки устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений.	Владеет навыками устного и письменного аргументирования, ведения дискуссии и полемики, философского практического анализа логики различного рода философских рассуждений.	Тестирование, ситуационные задачи, собеседование, рефераты	Тестирование, практические навыки, собеседование
ОК-5						
Знать	Не знает основ сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения медицинской информации,	Не в полном объеме знает основы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения	Знает основные принципы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения	Знает основные принципы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения	Тестирование, ситуационные задачи, собеседование, рефераты	Тестирование, практические навыки, собеседование

	способов системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений.	я медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений.	я медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений.	я медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений.		
Уметь	Не умеет логически и аргументированно анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	Частично освоено умение логически и аргументированно анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	Правильно использует, но допускает ошибки при логическом и аргументированном анализе информации, может публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	Сформированно умение логически и аргументированно анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование
Владеть	Не владеет грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.	Не полностью владеет грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.	Способен использовать грамотно поставленную речь, навыки ведения диалога; технологи поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.	Владеет грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование
ОПК-9						

Знать	Не знает современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма.	Общие, но не структурированные знания современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, закономерностей функционирования отдельных органов и систем, основных методик клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, закономерностей функционирования отдельных органов и систем, основных методик клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма.	Сформированные систематические знания современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных, закономерностей функционирования отдельных органов и систем, основных методик клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма.	Тестирование, ситуационные задачи, собеседование, рефераты	Тестирование, практические навыки, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.	Сформированное умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование
Владеть	Не владеет методами общего клинического обследования детей и	В целом успешное, но не систематическое владение методами общего	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение	Успешное и систематическое владение методами общего клинического	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование

	подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков; написать карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ	клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков; написать карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ	методами общего клинического обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков; написать карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ	обследования детей и подростков; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у детей и подростков; написать карту амбулаторного и стационарного больного ребенка и подростка; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ		
--	--	--	--	---	--	--

ОПК-11

Знать	Не знает аппаратуру, используемую в работе с пациентами.	Общие, но не структурированные знания аппаратуры, используемой в работе с пациентами.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания аппаратуры, используемой в работе с пациентами.	Сформированные систематические знания аппаратуры, используемой в работе с пациентами.	Тестирование, ситуационные задачи, собеседование, рефераты	Тестирование, практические навыки, собеседование
Уметь	Не умеет применять современную аппаратуру для оказания медицинской помощи.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять современную аппаратуру для оказания медицинской помощи.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современную аппаратуру для оказания медицинской помощи.	Сформированное умение применять современную аппаратуру для оказания медицинской помощи.	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование
Владеть	Не владеет навыками использования инструментов, аппаратов, оборудования и т.п. для оказания медицинской помощи.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования инструментов, аппаратов, приборов, оборудования и т.п. для	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыки использования инструментов, аппаратов, приборов, оборудования и т.п. для	Успешное и систематическое применение методов и навыков использования инструментов, аппаратов, приборов, оборудования и т.п. для	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование

		оказания медицинской помощи.	оказания медицинской помощи.	оказания медицинской помощи.		
ПК-20						
Знать	Не знает понятий и сущности математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретических основ информатики, сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	В целом успешное, но не систематическое применение понятий и сущности математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретических основ информатики, сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания понятий и сущности математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретических основ информатики, сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	Сформированные систематические знания понятий и сущности математических методов решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретических основ информатики, сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении	Тестирование, ситуационные задачи, собеседование, рефераты	Тестирование, практические навыки, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; производить расчеты по результатам эксперимента,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; производить расчеты по результатам	Сформированное умение пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование

	элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.	проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.	эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.	статистическую обработку экспериментальных данных.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы навыки поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.	Успешное и систематическое применение навыков поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.	Тестирование, практические навыки, собеседование	Тестирование, практические навыки, собеседование

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

3.1. Вопросы к экзамену и для собеседования по текущему контролю, критерии оценки (ОК-1, ОК-5, ОПК-9, ОПК-11, ПК-20)

1. Учение об индивидуальной изменчивости человека (типовая анатомия, В.Н. Шевкуненко).
2. Возрастные особенности строения и топографии органов и систем.
3. Методы топографо-анатомических исследований на живом человеке и трупе.
4. Основные понятия топографической анатомии и её задачи.
5. Оперативная хирургия, её задачи и основные понятия.
6. Учение о хирургических операциях, виды операций.
7. Хирургический инструментарий, классификация, требования.
8. Характеристика современного шовного материала.
9. Учение Н.И. Пирогова о сосудистых влагалищах и футлярном строении конечностей.
10. Топографическая анатомия подключичной артерии и вены.
11. Топографическая анатомия подключичной области.
12. Топографическая анатомия дельтовидной области.
13. Топографическая анатомия подмышечной области.
14. Топографическая анатомия лопаточной области.
15. Топографическая анатомия плечевого сустава, особенности строения.
16. Топографическая анатомия области плеча.
17. Топографическая анатомия локтевой области.
18. Топографическая анатомия локтевого сустава, особенности строения.
19. Топографическая анатомия предплечья.
20. Топографическая анатомия лучезапястного сустава, особенности строения.
21. Топографическая анатомия ладонной поверхности кисти и пальцев.
22. Топографическая анатомия тыльной поверхности кисти и пальцев.
23. Топографическая анатомия ягодичной области.

24. Топографическая анатомия передней области бедра.
25. Топографическая анатомия задней области бедра.
26. Топографическая анатомия области колена, подколенная ямка.
27. Топографическая анатомия коленного сустава, особенности строения.
28. Топографическая анатомия голени.
29. Топографическая анатомия области голеностопного сустава.
30. Топографическая анатомия тазобедренного сустава, особенности строения.
31. Топографическая анатомия подошвенной поверхности стопы.
32. Топографическая анатомия голеностопного сустава и практических суставов стопы.
33. Топографическая анатомия тыльной поверхности стопы.
34. Правила и способы разъединения и соединения тканей.
35. Виды хирургических швов, классификация, швы на различные ткани (кожа, фасции, апоневрозы, мышцы).
36. Венепункция и венесекция. Пункция сосудов по Сельдингеру.
37. Техника временной и окончательной остановки кровотечения.
38. Общие принципы первичной хирургической обработки ран.
39. Техника первичной хирургической обработки ран конечностей.
40. Способы местного обезболивания.
41. Пересадка кожи (свободная, перемещением, по В.П.Филатову).
42. Костно-пластическая ампутация бедра по Гритти-Шимановскому.
43. Классификация панарициев, методы хирургического лечения при флегмонах кисти и панарициях.
44. Операции при варикозной болезни вен нижних конечностей.
45. Пункция и катетеризация подключичной вены.
46. Оперативные доступы к сосудам конечностей, сосудистый шов.
47. Внутрисосудистые хирургические вмешательства.
48. Пластические и реконструктивные операции на кровеносных сосудах.
49. Принципы операций на периферических нервах (блокада по Лукашевичу, доступы к нервам на бедре и голени).
50. Разновидности и техника шва сухожилий, пластика сухожилий.
51. Пункция суставов конечностей, правила пункции суставов.
52. Понятие об артротомии, артротомии, артроризе, артропластике, эндопротезировании.
53. Оперативные доступы к костям, виды остеотомий.
54. Остеосинтез: способы, особенности.
55. Общие принципы усечения конечностей, классификация.
56. Методы обработки элементов ампутационной культи и её укрытие.
57. Порочная культя, причины её образования. Реампутация.
58. Ампутация предплечья («клеваша» Крукенберга – техника выполнения).
59. Правила усечения пальцев кисти, ампутации и экзартикуляции.
60. Костно-пластическая ампутация голени по Н.И.Пирогову.
61. Понятие о протезировании конечностей, реплантация пальцев.
62. Пересадка органов. Понятие об искусственных органах, эндопротезировании, трансплантатах.
63. Общие принципы оперативного лечения гнойных процессов конечностей.
64. Топографо-анатомическое обоснование рациональных разрезов при различной локализации гнойного процесса на конечностях.
65. Топографическая анатомия шейного сплетения симпатического ствола и диафрагмального нерва на шеи.
66. Топографическая анатомия тыльной поверхности стопы.
67. Топографическая анатомия лобно-теменно-затылочной области мозгового отдела головы.
68. Топографическая анатомия головы: границы, внешние ориентиры, деление на отделы и области.
69. Топографическая анатомия височной области.

70. Топографическая анатомия области сосцевидного отростка.
71. Особенности строения костей свода черепа, классификация и связь венозных структур.
72. Схема внутрочерепной топографии Кренлейна-Брюсовой.
73. Топографическая анатомия черепных нервов (места выхода из полости черепа).
74. Топографическая анатомия сосудистых образований полости черепа.
75. Топографическая анатомия области рта и полости рта.
76. Топографическая анатомия основного сосудисто-нервного пучка шеи.
77. Топографическая анатомия шеи: границы, внешние ориентиры, деление на области и треугольники.
78. Топографическая анатомия области носа, околоносовые пазухи.
79. Топографическая анатомия подподъязычной области.
80. Топографическая анатомия области глазницы.
81. Топографическая анатомия бокового треугольника шеи.
82. Топографическая анатомия щечной области.
83. Топографическая анатомия околоушно-жевательной области.
84. Топографическая анатомия глубокой области лица.
85. Топографическая анатомия грудино-ключично-сосцевидной области шеи.
86. Топографическая анатомия лимфатических и венозных образований лицевой части головы.
87. Топографическая анатомия глотки и гортани.
88. Топографическая анатомия фасций и клетчаточных пространств шеи.
89. Топографическая анатомия надподъязычной области.
90. Топографическая анатомия области сонного треугольника шеи.
91. Резекционная трепанация черепа.
92. Первичная хирургическая обработка ран головы.
93. Способы остановки кровотечения при повреждении мозгового отдела головы.
94. Трепанация сосцевидного отростка.
95. Костнопластическая трепанация черепа.
96. Хирургическая обработка челюстно-лицевых ран.
97. Разрезы при абсцессах и флегмонах челюстно-лицевой области.
98. Методы проводниковой анестезии на челюстно-лицевой области.
99. Хирургические доступы к органам и сосудисто-нервным образованиям шеи.
100. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи, вскрытие гнойных процессов.
101. Операции на сонных артериях.
102. Вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому, блокада плечевого сплетения по Куленкампу.
103. Дренажирование грудного лимфатического протока, лимфосорбция.
104. Топографическая анатомия легких и плевры.
105. Топографическая анатомия средостения.
106. Топографическая анатомия грудной клетки: границы, внешние ориентиры, проекция органов.
107. Топографическая анатомия грудной стенки: слои, сосуды и нервы.
108. Топографическая анатомия молочной железы.
109. Топографическая анатомия сердца и перикарда.
110. Топографическая анатомия грудного отдела пищевода и грудного лимфатического протока.
111. Топографическая анатомия аорты, непарной и полунепарной вен.
112. Топографическая анатомия нервных образований средостения.
113. Топографическая анатомия трахеи и бронхов.
114. Операции на легких (техника лобэктомии).
115. Операции на щитовидной железе.
116. Хирургические методы лечения маститов.
117. Операции на молочной железе при доброкачественных и злокачественных опухолях.

118. Пункции плевральной полости и перикарда.
119. Оперативные доступы к органам грудной полости.
120. Оперативное лечение проникающих и непроникающих ран грудной стенки.
121. Шов сердца, хирургические способы лечения ишемической болезни сердца.
122. Принципы операций при врожденных и приобретенных пороках сердца.
123. Понятие о современных способах пластики пищевода.
124. Топографическая анатомия диафрагмы.
125. Классификация грыж. Хирургическая анатомия паховых грыж.
126. Топографическая анатомия брюшины (ход, сумки, каналы, синусы, карманы, связки).
127. Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота.
128. Топографическая анатомия слабых мест переднебоковой стенки живота.
129. Топографическая анатомия желудка.
130. Топографическая анатомия переднебоковой стенки живота: границы, деление на области, проекция органов брюшной полости.
131. Топографическая анатомия двенадцатиперстной кишки.
132. Топографическая анатомия печени.
133. Топографическая анатомия желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков.
134. Топографическая анатомия селезенки.
135. Топографическая анатомия тонкой кишки.
136. Топографическая анатомия поджелудочной железы.
137. Топографическая анатомия илеоцекального отдела кишечника.
138. Топографическая анатомия толстой кишки.
139. Ваготомия, операции при пилоростенозе.
140. Операции на желчном пузыре (техника холецистэктомии, холецистостомии).
141. Методы пластики при бедренных грыжах.
142. Методы пластики при пупочных грыжах.
143. Лапаротомия, виды, сравнительная оценка.
144. Кишечный шов, ушивание ран кишки.
145. Аппендэктомия (виды, техника типичной аппендэктомии).
146. Виды кишечных соустьев, особенности резекции тонкой и толстой кишки.
147. Резекция желудка по Бильрот-1, Бильрот-2.
148. Резекция печени, шов печени.
149. Операции на желчном пузыре (холецистэктомия, холецистостомия).
150. Операции на селезенки (техника спленэктомии).
151. Операции на поджелудочной железе.
152. Ушивание прободной язвы желудка (техника при перфорации задней стенки желудка).
153. Желудочно-кишечные соустья, их виды.
154. Методы пластики при прямых паховых грыжах.
155. Методы пластики при косых паховых грыжах.
156. Топографическая анатомия поясничной области.
157. Топографическая анатомия забрюшинного пространства: границы, фасции, клетчаточные образования.
158. Топографическая анатомия почек
159. Ход брюшины в полости малого таза, её образования.
160. Фасции и клетчаточные пространства малого таза.
161. Топографическая анатомия сосудов и нервов в полости малого таза.
162. Топографическая анатомия малого таза: границы, стенки, деление на «этажи».
163. Топографическая анатомия прямой кишки
164. Топографическая анатомия мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.
165. Топографическая анатомия предстательной железы, семенных пузырьков и семявыносящих протоков.
166. Топографическая анатомия матки и её придатков.

167. Топографическая анатомия тазового отдела мочеточников.
168. Топографическая анатомия надпочечников.
169. Топографическая анатомия мочеточников.
170. Топографическая анатомия брюшной аорты и нижней полой вены.
171. Топографическая анатомия нервных сплетений и симпатического ствола в забрюшинной области.
172. Топографическая анатомия промежности у мужчин и женщин.
173. Топографическая анатомия наружных половых органов у мужчин.
174. Топографическая анатомия влагалища и наружных половых органов женщины.
175. Доступы к органам забрюшинного пространства.
176. Шов почки, нефропексия, пиелотомия.
177. Околопочечная блокада, трансплантация почки.
178. Шов мочеточника, пластика мочеточника.
179. Блокада нервных образований таза и промежности.
180. Пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия.
181. Способы дренирования клетчаточных пространств таза, пункция заднего свода влагалища.
182. Операции при гипертрофии предстательной железы.
183. Операции при внематочной беременности.
184. Операции при водянке яичка.
185. Техника операции при крипторхизме.
186. Понятие о радикальных операциях на прямой кишке. Техника экстерпации прямой кишки.
187. Операции при геморрое.
188. Нефрэктомия, резекция почки.
189. Позвоночный столб. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.
190. Спинной мозг. Оболочки, кровоснабжение и венозный отток.
191. Поясничная (люмбальная) пункция. Операции при спинномозговых грыжах.
192. Оперативное лечение переломов позвоночника. Операции при сколиозах и деформациях позвоночника.

Критерии оценки:

Оценки **«отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки **«хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

3.2 Примерные тестовые задания, критерии оценки

1 уровень

4. К группе инструментов для разъединения тканей относятся (ОПК-9, ОПК-11):
 - а) скальпель,
 - б) зонд желобоватый,
 - в) ножницы,
 - г) зонд Кохера,
 - д) дуговая пила.
5. К группе инструментов для соединения тканей относятся (ОПК-9, ОПК-11):
 - а) иглодержатель Гегара,
 - б) зажимы,
 - в) иглы,
 - г) шовный материал,
 - д) лигатурные иглы.
6. Для монофиламентного шовного материала характерны следующие свойства (ОПК-9, ОПК-11):
 - а) фитильность,
 - б) пилящие свойства,
 - в) хорошие манипуляционные свойства,
 - г) плохие манипуляционные свойства,
 - д) прочность в узле.
7. Чем образован «свод плеча» (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 - а) акромиальный отросток лопатки;
 - б) грудина;
 - в) клювовидный отросток лопатки;
 - г) акромиально-клювовидная связка;
 - д) лопатка.
8. Назовите нервы, обеспечивающие иннервацию кисти (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 - а) лучевой;
 - б) подмышечный;
 - в) срединный;
 - г) мышечно-кожный;
 - д) локтевой.
9. Перечислите клетчаточные пространства ладонной поверхности кисти (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 - а) поверхностное межмышечное;
 - б) подкожное;
 - в) подапоневротическое;
 - г) межкостное;
 - д) подсухожильное.
10. Укажите стенки бедренного канала (при наличии бедренной грыжи) (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 - а) фасциальный футляр бедренной вены;
 - б) поверхностный листок собственной фасции бедра;
 - в) глубокий листок собственной фасции бедра;

- г) медиальное соединение поверхностного и глубокого листков собственной фасции;
 д) портняжная мышца.
11. Назовите нервы, обеспечивающие иннервацию кожи бедра (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 а) бедренный нерв;
 б) наружный кожный нерв бедра;
 в) передний кожный нерв бедра;
 г) запирательный нерв;
 д) задний кожный нерв бедра.
12. Перечислите артерии стопы (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 а) поверхностное межмышечное;
 б) тыльная артерия стопы;
 в) медиальная подошвенная артерия;
 г) межкостная;
 д) латеральная подошвенная артерия.
- 13.** Какие доступы используются для вскрытия флегмоны предлопаточной клетчаточной щели (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
 а) по краю дельтовидной мышцы;
 б) по краю широчайшей мышцы спины;
 в) по краю трапецевидной мышцы;
 г) посредством трепанации лопатки;
 д) по внутреннему краю лопатки.
14. Назовите виды местного обезболивания, применяемые при операциях по поводу панарициев (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
 а) Лукашеву – Оберсту;
 б) Школьникову – Селиванову;
 в) Брауну – Усольцевой;
 г) Куленкамфу;
 д) Волковичу – Дьяконову.
15. Назовите точки пункции плечевого сустава (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
 а) передняя;
 б) задняя;
 в) наружная;
 г) внутренняя;
 д) нижняя.
16. Перечислите группы вен головы (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 а) вены лицевого отдела головы;
 б) вены мягких тканей мозгового отдела головы;
 в) внутричерепные венозные образования;
 г) вены полости носа;
 д) внутрикостные венозные образования.
14. Что открывается в нижний носовой ход (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 а) лобная пазуха;
 б) верхнечелюстная пазуха;
 в) слезно-носовой канал;
 г) передние ячейки решетчатой кости;
 д) клиновидная пазуха.
15. Назовите самую крупную артерию щечной области (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
 а) верхнечелюстная артерия;
 б) лицевая артерия;
 в) лобная артерия;
 г) поперечная артерия лица;
 д) нижнечелюстная артерия.

16. Перечислите возможные осложнения при трепанации сосцевидного отростка (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) повреждение сонной артерии;
 - б) повреждение сигмовидного синуса;
 - в) повреждение блуждающего нерва;
 - г) проникновение в полость черепа;
 - д) повреждение артерии твердой мозговой оболочки.
17. Виды черепно-мозговой травмы (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) поверхностные;
 - б) глубокие;
 - в) проникающие;
 - г) оскольчатые;
 - д) непроникающие.
18. Набор для интубации трахеи состоит из (ОПК-9, ОПК-11):
- а) канюль;
 - б) роторасширителя;
 - в) интубатора;
 - г) экстубатора;
 - д) ларингоскопа.
19. Вторая фасция шеи (по В.Н.Шевкуненко) образует футляры для следующих анатомических образований (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) двубрюшная мышца;
 - б) трапециевидная мышца;
 - в) подчелюстная слюнная железа;
 - г) грудино-ключично-сосцевидная мышца;
 - д) лопаточно-подъязычная мышца.
20. Перечислите группу передних ветвей наружной сонной артерии (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) поверхностная височная;
 - б) лицевая;
 - в) глоточная;
 - г) верхняя щитовидная;
 - д) язычная.
21. Стенками сонного треугольника шеи являются (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) внутренний край кивательной мышцы;
 - б) переднее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы;
 - в) заднее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы;
 - г) переднее брюшко двубрюшной мышцы;
 - д) заднее брюшко двубрюшной мышцы.
22. Перечислите специальные инструменты для производства трахеостомии (ОПК-9, ОПК-11):
- а) скальпель;
 - б) трахеорасширитель Труссо;
 - в) кровоостанавливающий зажим;
 - г) канюля Люэра;
 - д) острый однозубый крючок.
23. Какую трахеостомию проводят преимущественно детям (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) верхнюю;
 - б) нижнюю;
 - в) среднюю;
 - г) микротрахеостомию;
 - д) коникотомию.

24. Перечислите показания для вагосимпатической блокады по А.В. Вишневскому (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) открытый пневмоторакс;
 - б) закрытый пневмоторакс;
 - в) множественные переломы ребер;
 - г) плевропульмональный шок;
 - д) ушиб сердца.
25. Какой сосуд огибает корень правого легкого сверху (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) плечеголовной ствол;
 - б) верхняя полая вена;
 - в) правая плечеголовная вена;
 - г) грудной проток;
 - д) непарная вена.
26. Кпереди от какой линии межреберный сосудисто-нервный пучок не прикрыт нижним краем вышележащего ребра (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) среднеключичная;
 - б) передняя подмышечная;
 - в) средняя подмышечная;
 - г) задняя подмышечная;
 - д) лопаточная;
 - е) околопозвоночная.
27. Грудной лимфатический проток проходит через диафрагму вместе с (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) пищеводом;
 - б) непарной веной;
 - в) симпатическим стволом;
 - г) аортой;
 - д) блуждающими нервами.
28. В какой точке чаще производят пункцию перикарда (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) в точке Ларрея;
 - б) в точке Марфана;
 - в) в точке Вишневского;
 - г) в точке Пирогова;
 - д) в точке наибольшей болезненности.
29. Наиболее тяжелые нарушения наблюдаются при пневмотораксе (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) открытом;
 - б) закрытом;
 - в) клапанном;
 - г) спонтанном;
 - д) комбинированном.
30. Где производят пункцию при наличии воздуха в плевральной полости (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) 1 межреберье;
 - б) 2 межреберье;
 - в) 3 межреберье;
 - г) 4 межреберье;
 - д) 5 межреберье.
31. Мышцы переднебоковой стенки живота иннервируются (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) боковыми и передними ветвями межреберных нервов от 4 до 10;
 - б) боковыми и передними ветвями межреберных нервов от 7 до 12;
 - в) ветвями поясничного сплетения;

- г) ветвями крестцового сплетения;
 - д) всеми перечисленными нервами.
32. Переднюю стенку фасциального влагалища прямых мышц живота в верхней половине брюшной стенки до линии на 2-5 см. ниже пупка образуют (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) апоневроз наружной косой мышцы живота;
 - б) апоневроз внутренней косой мышцы живота;
 - в) апоневроз поперечной мышцы живота;
 - г) поверхностный листок апоневроза внутренней косой мышцы живота;
 - д) поперечная фасция.
33. При выполнении срединной лапаротомии (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) пупок обходят справа;
 - б) пупок обходят слева;
 - в) пупок рассекается вдоль;
 - г) пупок рассекается поперек;
 - д) выбор стороны не имеет значения.
34. Границу между верхним и нижним этажом брюшной полости определяют (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) по верхнему краю поджелудочной железы;
 - б) по поперечной ободочной кишке;
 - в) по брыжейке поперечной ободочной кишки;
 - г) по большой кривизне желудка;
 - д) по корню брыжейки поперечной ободочной кишки.
35. Брюшина покрывает печень со всех сторон, кроме ее поверхности (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) верхней;
 - б) нижней;
 - в) передней;
 - г) задней;
 - д) ни один из вариантов.
36. Латеральной границей правой брыжеечной пазухи является (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) корень брыжейки сигмовидной кишки;
 - б) корень брыжейки тонкой кишки;
 - в) медиальный край восходящей ободочной кишки;
 - г) правая боковая стенка живота;
 - д) латеральный край восходящей ободочной кишки.
37. При выполнении гастроэнтероанастомоза прием Губарева используют для отыскания (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) корня брыжейки поперечной ободочной кишки;
 - б) корня брыжейки тонкой кишки;
 - в) поджелудочной железы;
 - г) начала тощего отдела кишки;
 - д) начала подвздошного отдела кишки.
38. Двухрядный шов, состоящий из сквозного шва через все слои кишечной стенки и серосерозного шва называют (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) швом Альберта;
 - б) швом Ламбера;
 - в) швом Пирогова-Бира;
 - г) швом Черни;
 - д) швом Шмидена.
39. Параректальный доступ к червеобразному отростку предложил (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) Кохер;
 - б) Федоров;

- в) Пирогов;
 - г) Вишневский;
 - д) Леннандер.
40. Поясничный треугольник (треугольник Пти) ограничивают (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) наружная косая мышца живота;
 - б) внутренняя косая мышца живота;
 - в) поперечная мышца живота;
 - г) разгибатель спины;
 - д) 12 ребро;
 - е) широчайшая мышца спины;
 - ж) гребень подвздошной кости.
41. Околопочечная клетчатка располагается вокруг почки (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) под фиброзной капсулой почки;
 - б) между фиброзной и фасциальной капсулами;
 - в) поверх фасциальной капсулы почки.
42. Мочеточник на своем протяжении имеет (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) одно сужение;
 - б) два сужения;
 - в) три сужения;
 - г) четыре сужения.
43. В состав границы между большим и малым тазом входят (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) промоториум;
 - б) пограничная линия;
 - в) верхний край лобкового симфиза;
 - г) гребни подвздошных костей;
 - д) линия (условная) *bispinarum*.
44. Через мочеполовую диафрагму у женщин проходят (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) проток бартолиновой железы;
 - б) мочеиспускательный канал;
 - в) влагалище;
 - г) мочеточники;
 - д) лобково-пузырные связки.
45. Яичковая артерия является ветвью (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
- а) брюшной аорты;
 - б) внутренней подвздошной артерии;
 - в) запирающей артерии;
 - г) наружной подвздошной артерии;
 - д) общей подвздошной артерии.
46. При паранефральной блокаде раствор новокаина вводится (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) в забрюшинный клетчаточный слой;
 - б) в жировую капсулу почки;
 - в) в область ворот почки.
47. Доступ к почке по Бергману-Израэлю характеризуются тем, что (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) это внебрюшинный доступ;
 - б) это чрезбрюшинный доступ;
 - в) требует обязательного вскрытия плевральной полости;
 - г) обязательно сопровождается резекцией 12 ребра;
 - д) это переменный доступ.
48. При операции экстирпации прямой кишки по поводу рака производится полное удаление клетчатки позадипрямокишечного пространства из-за (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
- а) тесной связи жировой клетчатки со стенкой прямой кишки;

б) возможности прорастания опухоли в жировую клетчатку;

в) возможности наличия метастазов опухоли в передних крестцовых лимфоузлах.

Эталоны ответов:

1 – а, в, д;

2 – а, в, г;

3 – в;

4 – а, в, г;

5 – а, в, д;

6 – б, в, д;

7 – а, б, в, г;

8 – б, в, д;

9 – б, в, д;

10 – б, г;

11 – а, в;

12 – а, б, в;

13 – а, б, в, д;

14 – в;

15 – б;

16 – б, в, г;

17 – в, д;

18 – а, в, г;

19 – а, б, в, г;

20 – б, г, д;

21 – а, б, д;

22 – б, г, д;

23 – б;

24 – а, б, в, г;

25 – д;

26 – в;

27 – г;

28 – а;

29 – в;

30 – б, в;

31 – б, в;

32 – а, г;

33 – б;

34 – д;

35 – г;

36 – в;

37 – г;

38 – а;

39 – д;

40 – а, е, ж;

41 – б;

42 – в;

43 – а, б, в;

44 – б, в;

45 – а;

46 – б;

47 – а;

48 – б, в;

2 уровень

1. Назовите артерии, обеспечивающие кровоснабжение щитовидной железы (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
а)..... ; б) ; в) ; г) ; д)
2. Абсолютными показаниями для ампутации служат (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
а).....; б) ; в) ; г)
3. Перечислите границы трепанационного треугольника Шипо (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
а) ; б) ; в)
4. Укажите, чем образовано трехстороннее отверстие в подмышечной ямке (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
а) ; б) ; в)
5. Укажите, какие мышцы образуют поверхностный слой в заднем фасциальном ложе голени (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
а) ; б) ; в)
6. Перечислите элементы слезного аппарата глаза (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
а) ; б) ; в) ; г) ; д)
7. Перечислите специальный инструментарий при выполнении аборта (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
а) ; б) ; в)
8. Различают следующие виды пиелотомий (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
а) ; б) ; в) ; г)
9. Перечислите нервы, обеспечивающие иннервацию передне-боковой стенки живота (ОК-1, ОК-5, ПК-20):
а) ; б) ; в)
10. Набор для интубации трахеи состоит из (ОПК-9, ОПК-11):
а) ; б) ; в) ; г)

3 уровень

1. Больной С., 28 лет поступил в клинику с коарктацией аорты. После обследования и подготовки больному произведена операция - резекция суженного участка аорты с одномоментным замещением дефекта тefлоновым протезом длиной 6 см. Через 6 месяцев у больного отмечено ухудшение: повысилась температура тела и появилось кровохарканье. После антибактериальной терапии состояние улучшилось, но затем у больного развилось легочное и внутриплевральное кровотечение. Чем это могло быть обусловлено (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
а) пневмонией; б) тромбоэмболией легочной артерии; в) формированием пролежня бронха; г) образованием ложной аневризмы вследствие расхождения краев трансплантата; д) бронхиальным свищом.
2. Больной К., 69 лет поступил в клинику с послеоперационной вентральной грыжей. Из анамнеза год назад был оперирован по поводу послеоперационной грыжи. Рецидив наступил через 3 месяца после операции. При обследовании установлено, что грыжевые ворота до 20 см в диаметре. Какие виды пластики применяются в таких случаях (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):
а) пластика местными тканями; б) аутодермопластика по Янову; в) пластика с применением лиофилизированного перикарда; г) пластика сеткой пролен, випро; д) создание дубликатуры из грыжевого мешка.
3. У ребенка 10 лет в течение 8 месяцев болит правый локтевой сустав. Травму мать отрицает. Осмотрен хирургом, травматологом, ревматологом, онкологом. Назначались различные методы лечения, но состояние не улучшалось, а наоборот, ухудшалось. Сначала ухудшилось разгибание, а затем и сгибание. Постепенно рука зафиксировалась в порочном положении под тупым углом с небольшой пронацией, сустав принял

веретенообразную форму, около локтевого отростка открылся свищ.

Какие дополнительные исследования следует выполнить для уточнения диагноза (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20)?

- а) выполнить МРТ правого локтевого сустава; б) исследование анализа крови;
- в) сделать посев содержимого свища; г) поставить пробы на туберкулез;
- д) показать специалисту по костно-суставному туберкулезу.

Эталоны ответов:

1 – в, г, д;

2 – в, г;

3 – а, б, в, г, д.

Критерии оценки:

- «зачтено» - не менее 71% правильных ответов;
- «не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

3.3 Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

ЗАДАЧА № 1. В хирургическое отделение был доставлен больной со скальпированной раной в лобно-теменно-затылочной области. При первичной обработке раны было обращено внимание на обширную поднадкостничную гематому. В послеоперационном периоде у больного образовался секвестр значительного участка правой теменной кости. Укажите на возможные причины данного осложнения. Какие особенности топографии этой области следует иметь в виду для объяснения данного осложнения (ОК-1, ОК-5, ПК-20)?

ЗАДАЧА № 2. В результате автодорожной аварии у пострадавшего образовалась рваная рана боковой области лица слева. На рентгенограмме - оскольчатый перелом ветви нижней челюсти на уровне шейки суставного отростка. При ревизии раны и удалении свободных костных осколков внезапно из глубины раны началось сильное кровотечение. Укажите, какой сосуд мог быть поврежден острым осколком кости, какой сосуд нужно перевязать в случае затруднения при попытке остановки кровотечения в ране (ОК-1, ОК-5, ПК-20)?

ЗАДАЧА № 3. Бригадой скорой помощи в операционную доставлен больной в состоянии асфиксии. Хирург решил выполнить верхнюю трахеотомию. Во время операции было обнаружено, что верхний край перешейка щитовидной железы расположен на уровне нижнего края щитовидного хряща. Укажите, как должен поступить хирург, какую трахеотомию выполнить и этапы этой операции (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20)?

ЗАДАЧА № 4. У больного диагностирована коарктация аорты (врожденное сужение аорты на уровне перехода дуги в нисходящий отдел аорты). Укажите, какие артерии принимают участие в развитии коллатерального круга кровообращения, способные наполнить аорту ниже коарктации (ОК-1, ОК-5, ПК-20)?

ЗАДАЧА № 5. В хирургическое отделение поступил больной с диагнозом "Прямая правосторонняя паховая грыжа". Назовите основные элементы грыжи и укажите ход грыжевого мешка при прямой паховой грыже живота (ОК-1, ОК-5, ПК-20)?

ЗАДАЧА № 6. В онкологическое отделение поступил больной с полной непроходимостью пищевода в результате сдавления опухолью. Укажите, какую паллиативную операцию необходимо выполнить на желудке. Какие виды этих операций существуют? Укажите основные этапы операции (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20).

ЗАДАЧА № 7. В хирургическое отделение поступил больной с диагнозом: "Холецистит". Возраст больного 70 лет. Состояние больного тяжелое. Какую операцию необходимо

выполнить такому больному? Какие виды таких операций существуют? Укажите проекцию желчного пузыря на переднюю брюшную стенку, оперативные доступы и этапы операции (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20).

ЗАДАЧА № 8. В урологическое отделение поступил больной с диагнозом: "Мочекаменная болезнь". При рентгенографии почек обнаружен камень в начальном отделе мочеточника. Назовите и опишите оперативный доступ при выполнении этой операции. Укажите послойную топографию раны (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20).

ЗАДАЧА № 9. Во время экстирпации матки при перевязке маточной артерии был поврежден правый мочеточник. Укажите взаимоотношения между мочеточником и маточной артерией. Могло ли это привести к повреждению мочеточника? Назовите оперативные доступы (брюшностенные и влагалищные), применяемые в акушерстве и гинекологии (ОПК-9, ОПК-11, ПК-20).

ЗАДАЧА № 10. У больного – туберкулезное поражение поясничного отдела позвоночника, осложненное туберкулезным натечником. Укажите места локализации гнойника на бедре и возможные пути его распространения (ОК-1, ОК-5, ПК-20)?

Эталоны ответов:

Ответ № 1.

В лобно-теменно-затылочной области расположены 3 слоя клетчатки: подкожная, подапоневротическая, поднадкостничная. Причиной данного осложнения является поднадкостничная гематома, которая повлекла за собой нарушение кровоснабжения, отслоение надкостницы от кости. В результате это привело к некрозу, секвестрированию кости.

Ответ № 2.

В результате тяжелой травмы возникло повреждение верхне-челюстной артерии. В случае затруднения остановки кровотечения можно перевязать наружную сонную артерию.

Ответ № 3.

При данном расположении перешейка щитовидной железы выполняется нижняя трахеостомия. Этапы: рассечение мягких тканей до трахеи, вскрытие трахеи, введение трахеостомической трубки с помощью трахеорасширителя Труссо, фиксация трахеостомической трубки, ушивание раны.

Ответ № 4.

Коллатеральное кровообращение осуществляется за счет ветвей, отходящих от дуги аорты: плечеголовной ствол, общая левая сонная и левая подключичная артерии, ветвей, отходящих от указанных артерий и ветвей, отходящих от аорты ниже места сужения.

Ответ № 5.

Основные элементы: грыжевой мешок, грыжевые ворота, грыжевое содержимое, оболочки грыжевого мешка. Через медиальную паховую ямку (кнутри) и наружное паховое кольцо (кнаружи).

Ответ № 6.

Паллиативная операция - гастростомия. Виды: трубчатый и губовидный свищ. Этапы операции: по Витцелю: 1. Верхняя срединная лапаротомия; 2. Вшивание трубки в области

передней стенки желудка (конец трубки обращен к выходному отделу желудка); 3. Наложение кисетного шва в области отверстия желудка, через которое вводится трубка в желудок; 4. Фиксация стенки желудка к брюшной стенке и выведение трубки наружу; 5. Ушивание операционной раны.

Ответ № 7.

Холецистостомия. Виды операций на желчном пузыре: холецистостомия, холецистотомия, холецистэктомия, различные виды анастомозов. Проекция желчного пузыря на переднюю брюшную стенку - место пересечения с реберной дугой линии, идущей от верхней левой подвздошной ости через пупочное кольцо или парастеральной линии с горизонтальной линией, соединяющей края X ребер. Оперативный доступ по Федорову, Кохеру. Этапы холецистостомии: 1. Лапаротомия; 2. Обследование желчного пузыря; 3. Пункция желчного пузыря; 4. Вскрытие желчного пузыря; 5. Формирование свища (губовидного, трубчатого); 6. Зашивание раны.

Ответ № 8.

Доступ по Бергману-Израэлю: разрез по биссектрисе угла, образованного 12 ребром и мышцей - выпрямителем спины. Послойно: кожа, подкожно-жировая клетчатка, поверхностная фасция, собственная фасция, широкая мышца спины и наружная косая мышца живота, задняя нижняя зубчатая мышца, внутренняя косая, поперечная мышцы живота, квадратная мышца поясницы, внутрибрюшная фасция, собственная клетчатка забрюшинного пространства, забрюшинная фасция (пред- и позадипочечная), жировая капсула, фиброзная капсула почки.

Ответ № 9.

При входе в полость малого таза мочеточник лежит спереди маточной артерии, на уровне шейки матки маточная артерия лежит впереди мочеточника. Близкое расположение данных образований может привести при операциях на матке к повреждению мочеточника. Оперативные доступы: нижняя срединная лапаротомия, разрез Пфаненштиля; интериликальный разрез Черни; Влагалищные: передняя и задняя кольпотомии.

Ответ № 10.

Гнойник располагается на внутренней поверхности бедра в области малого вертела бедренной кости, где прикрепляется подвздошно-поясничная мышца. Возможный путь распространения гнойного экссудата по футляру подвздошно-поясничной мышцы во внутреннее фасциально-мышечное ложе бедра, затек под прямую головку четырехглавой мышцы бедра.

Критерии оценки:

- **«зачтено»** - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

- **«не зачтено»** - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (ОК-1, ОК-5, ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):

1. Освоить технику вязания узлов на тренажере.
2. Освоить технику рассечения тканей на хирургическом тренажере.
3. Освоить технику наложения швов на хирургическом тренажере.
4. Определить ориентиры верхней конечности.

5. Нарисовать на муляже проекционные линии сосудисто-нервных образований верхней конечности.
6. Определить ориентиры нижней конечности.
7. Нарисовать на муляже проекционные линии сосудисто-нервных образований нижней конечности.
8. Выполнить блокаду по Лукашевичу-Оберсту.
9. Выполнить блокаду по Брауну-Усольцевой.
10. Вскрыть различные виды локализации панарициев.
11. Выполнить рациональные разрезы при флегмонах различной локализации на верхней и нижней конечностях.
12. Набрать специальные хирургические инструменты для наложения сосудистого шва.
13. Наложить кровоостанавливающий зажим на сосуд подкожной жировой клетчатки.
14. Выполнить доступы для обнажения основных сосудисто-нервных образований верхней и нижней конечностей.
15. Произвести пункцию плечевого сустава.
16. Произвести пункцию коленного сустава.
17. Произвести вычленение ногтевой и основной фаланг пальцев.
18. Набрать специальный хирургический инструментарий для ампутации конечности.
19. Перепилить длинную трубчатую кость.
20. Ввести спицу в бугристую большеберцовой кости и пяточную кость.
21. Отработать схему внутричерепной топографии Кренлейна-Брюсовой.
22. Определить места выхода конечных ветвей тройничного нерва на лице.
23. Нарисовать схему ветвей лицевого нерва.
24. Набрать специальные хирургические инструменты для трепанации черепа и сосцевидного отростка.
25. Произвести трепанацию сосцевидного отростка.
26. Осуществить первичную хирургическую обработку раны свода черепа.
27. Выполнить блокаду конечных ветвей тройничного нерва на лице.
28. Отработать схему проекции на кожные покровы шеи основных сосудисто-нервных образований.
29. Нарисовать ориентировочные треугольники шеи.
30. Определить точки для прижатия сосудов при остановки кровотечения.
31. Набрать комплект хирургических инструментов для трахеостомии.
32. Произвести верхнюю трахеостомию.
33. Произвести вагосимпатическую блокаду по А.В.Вишневскому.
34. Произвести первичную хирургическую обработку раны шеи.
35. Отработать схему проекции на кожные покровы грудной клетки легких, плевры и сердца.
36. Нарисовать пути оттока лимфа от молочной железы.
37. Произвести пункцию реберно-диафрагмального синуса.
38. Произвести пункцию перикарда по Ларрею.
39. Ушить рану при открытом пневмотораксе.
40. Ушить рану сердца.
41. Вскрыть интрамаммарный и ретромаммарный маститы.
42. Отработать технику пластики грыжевых ворот при различных их локализациях.
43. Отработать технику пальпации органов брюшной полости.
44. Отработать технику наложения кишечных швов.
45. Отработать технику определения проекции органов забрюшинного пространства на поясничную область.
46. Отработать технику определения границ ориентировочных треугольников промежности.
47. Выполнить паранефральную блокаду по А.В.Вишневскому.
48. Выполнить внутри тазовую блокаду по Школьникову-Селиванову-Цодексу.
49. Выполнить надлобковую капиллярную пункцию мочевого пузыря.

Критерии оценки:

- **«зачтено»** - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;
- **«не зачтено»** - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3.5 Примерный перечень тем рефератов, критерии оценки (ОК-1, ОК-5, ОПК-9, ОПК-11, ПК-20):

1. Малоинвазивные методы при оперативных вмешательствах на шее.
2. Современные методы пластики лицевого отдела головы.
3. Топографическая анатомия глотки.
4. Топография анатомия подключичной вены.
5. Пункция и катетеризация подключичной вены.
6. Катетеризация грудного лимфатического протока.
7. Топографическая анатомия нервов грудной полости.
8. Топография анатомия врожденных пороков развития сердца и сосудов.
9. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца.
10. Трансплантация сердца – история и современные подходы.
11. Особенности топографической анатомии слабых мест диафрагмы.
12. Современные способы пластики грыжевых ворот.
13. Особенности топографической анатомии илео-цекального отдела кишечника.
14. Аномалии развития кишечной трубки.
15. Современные подходы к хирургической тактике при язвенной болезни желудка.
16. Лапароскопический способ аппендэктомии.
17. Особенности топографической анатомии клетчаточных пространств забрюшинной области.
18. Аномалии развития почек.
19. Особенности топографической анатомии клетчаточных пространств малого таза.
20. Аномалии развития наружных половых органов.
21. Оперативная хирургия приобретенной дистопии почек.
22. Оперативные вмешательства при различных видах внематочной беременности.

Критерии оценки:

«зачтено» – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

«не зачтено» – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных

источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

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 бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

4.2. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не 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).

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные/экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

4.3. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета) либо в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации (если промежуточная аттестация проводится в форме экзамена). Деканатом факультета, отделом подготовки кадров высшей квалификации 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», при промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа, либо в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

4.4.Методика проведения защиты рефератов.

Целью процедуры: текущей аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты рефератов, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к научно-исследовательской деятельности.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение текущей аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль), по которой предусмотрено выполнение рефератов. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в соответствии с учебным планом и расписанием учебных занятий.

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 знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы рефератов. Обучающийся выбирает самостоятельно тему реферата.

Описание проведения процедуры:

Студент осуществляет защиту реферата на практическом занятии.

Студент заранее готовит выступление на 8-10 минут, выбирая основные моменты в работе, сохраняя при этом структуру реферата. В выступлении следует отразить мотивы выбора темы, объект, предмет, цель, задачи исследования, основное содержание, выводы и их обоснование. Подготовить мультимедийную презентацию, помогающую раскрыть основные положения реферата.

Защита реферата проводится на практическом занятии, в присутствии ведущего преподавателя и студентов. По желанию возможно присутствие сотрудников деканата и приглашенных представителей работодателей.

Порядок защиты реферата:

1) Доклад студента. Регламент – 8-10 минут. Доклад рекомендуется знать наизусть и сопровождать иллюстрационным материалом, который способствует эффективности выступления докладчика.

Студент в своем докладе должен раскрыть следующие вопросы:

- актуальность темы, цель и задачи работы, особенности нормативного регулирования исследуемых вопросов;

- состояние и особенности исследуемой проблемы;

- полученные результаты, выводы и предложения, степень их новизны.

2) Выступление рецензента (ведущего преподавателя) с оценкой работы.

3) Ответы студента на вопросы рецензента и присутствующих.

4) Обсуждение реферата.

5) Заключение ведущего преподавателя с оценкой работы по балльной системе.

Результаты процедуры:

Реферат оценивается: «зачтено», «не зачтено». Результат оценки заносится в текущую ведомость практических занятий.