

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 31.10.2023 09:08:00

Уникальный программный ключ:

7f036de85c233e341493b4c0e48bb5a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Кировский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**  
**С КУРСОМ МАНУАЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) - Лечебное дело на иностранном языке

Форма обучения очная

Срок получения образования – 6 лет

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

**Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:**

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело для иностранных обучающихся, утвержденного Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г. приказ № 95.
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.08.2019 г., протокол № 7.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:**

кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии «30» августа 2019 г., (протокол № 1)

Заведующий кафедрой топографической анатомии  
и оперативной хирургии, доцент А.А. Зайков

Ученым советом лечебного факультета 31.08.2019 г. (протокол № 76)

Председатель совета факультета Н.В. Богачева

Центральным методическим советом 31.08.2019 г., протокол № 1а.

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчик:**

Зав. кафедрой топографической анатомии и  
оперативной хирургии А.А. Зайков

## 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	7
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированные по темам (разделам).	7
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	7
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	9
3.3. Тематический план лекций	9
3.4. Тематический план практических занятий (семинаров)	12
3.5. Самостоятельная работа обучающихся	17
Раздел 4. Перечень учебно-методических материалов и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	17
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	17
4.1.1. Основная литература	17
4.1.2. Дополнительная литература	18
4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	18
4.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	18
4.4. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	19
Раздел 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	19
Раздел 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	20

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

### **1.1. Цели изучения дисциплины (модуля):**

Цель дисциплины – обеспечение обучающихся информацией для овладения основами знаний по клинической анатомии в объеме, необходимом для практической деятельности, и обучения студентов на муляжах основам практических навыков для оказания медицинской помощи при неотложных состояниях.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля):**

- способствовать формированию готовности к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- способствовать формированию готовности к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- способствовать приобретению знаний об общих принципах послойного строения человеческого тела, клинической анатомии конкретных областей;
- сформировать навыки обоснования проявлений основных клинических симптомов и синдромов на основании полученных знаний анатомически;
- способствовать приобретению знаний для клинико-анатомического обоснования правильного выполнения врачебных диагностических и лечебных манипуляций;
- сформировать навыки правильного выполнения на муляжах врачебных диагностических и лечебных манипуляций.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Клиническая анатомия с курсом мануальных практических навыков» относится к блоку Б1. Дисциплины вариативной части. Дисциплины по выбору.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Анатомия; Общая хирургия, лучевая диагностика; Иностранный язык; Физика, математика; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Госпитальная хирургия, детская хирургия; Факультетская хирургия, урология; Онкология, лучевая терапия; Оториноларингология; Неврология, нейрохирургия; Травматология, ортопедия; Акушерство и гинекология.

Знания, полученные в ходе изучения дисциплины, необходимы для прохождения государственной итоговой аттестации.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

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

- физические лица (пациенты);
- население;

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

### **1.5. Виды профессиональной деятельности**

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

- медицинская

## 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	33. Принципы объединения симптомов в синдромы.	У3. Анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	В3. Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний.	Собеседование, тестирование, собеседование по вопросам и ситуационным задачам	Тестирование, собеседование по вопросам и ситуационным задачам
2.	ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	31. 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.	Собеседование по вопросам и ситуационным задачам.	Тестирование, собеседование
3.	ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с	34. Правила и принципы профессионального поведения с учетом основных	У4. Применять требования информационной безопасности для решения	В4. Способами совершенствования профессиональной деятельности; компьютерной техникой, работать с	Собеседование по вопросам и ситуаци	Тестирование, собеседование

		использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	требований информационной безопасности.	практических задач.	информацией в глобальных компьютерных сетях с учетом требований информационной безопасности.	онным задачам	
4.	ОПК-5	способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	31. Принципы доказательной медицины; дисциплинарную, административную, уголовную ответственность медицинских работников.	У1. Осуществлять поиск решения профессиональных задач с использованием теоретических знаний и практических умений; предотвращать возможные врачебные ошибки.	В1. Способами совершенствования профессиональной деятельности.	Тестирование Собеседование по вопросам и ситуационным задачам	Тестирование, практические навыки, собеседование
5.	ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации	31. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении	У1. Использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	В1. Современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	Рефераты	Тестирование, собеседование
6.	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	32. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основные методики обследования и оценки функционального состояния организма.	У2. Интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	В2. Методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Собеседование по вопросам и ситуационным задачам	Тестирование, Практические навыки, собеседование

7.	ПК-6	способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, пересмотра	31. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническим и классификациями	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	Тестирование Собеседование по ситуационным задачам.	Тестирование, практические навыки, собеседование
----	------	---	--	---	---	--	--

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Триместры
		№ I (18)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Контактная работа (всего)	72	72
в том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	60	60
Семинары (С)	-	-
Лабораторные занятия (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	36	36
В том числе:		
- Подготовка реферата	4	4
- Подготовка к тестовому контролю	8	8
- Подготовка к занятиям	24	24
Вид промежуточной аттестации	зачет	+
Общая трудоемкость (часы)	108	108
Зачетные единицы	3	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
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>

1.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Введение в клиническую анатомию с курсом мануальных навыков. Хирургический инструментарий, швы, узлы.	<i>Лекция</i> - Введение в клиническую анатомию с курсом мануальных навыков. <i>Практическое занятие</i> - Хирургический инструментарий, классификация, применение. Медицинская техника. Разъединение и соединение тканей. Узлы, швы.
2.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Основы клинической анатомии верхней и нижней конечностей.	<i>Лекция</i> - Основы клинической анатомии верхней и нижней конечностей. <i>Практическое занятие</i> - Клиническая анатомия верхней и нижней конечности.
3.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на конечностях.	<i>Лекция</i> - Хирургия сосудов конечностей. <i>Практическое занятие</i> - общепринятые мануальные навыки, применяемые на конечностях.
4.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Основы клинической анатомии головы и шеи.	<i>Лекция</i> - Основы клинической анатомии головы и шеи. <i>Практическое занятие</i> - Основы клинической анатомии головы и шеи.
5.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на голове и шее.	<i>Лекция</i> - Хирургическая обработка ран головы. Трахеостомия. <i>Практическое занятие</i> - общепринятые мануальные навыки, применяемые на голове и шее.
6.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Основы клинической анатомии грудной клетки и органов грудной полости.	<i>Лекция</i> – Основы клинической анатомии грудной клетки и органов грудной полости. <i>Практическое занятие</i> - Основы клинической анатомии грудной клетки и органов грудной полости.
7.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на грудной клетке и органах грудной полости.	<i>Лекция</i> – Хирургическая тактика при ранениях грудной клетки. Операции на сердце. <i>Практическое занятие</i> - общепринятые мануальные навыки, применяемые на грудной клетке и органах грудной полости.
8.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Основы клинической анатомии брюшной стенки, органов брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.	<i>Лекция</i> – Основы клинической анатомии брюшной стенки, органов брюшной полости. Основы оперативных вмешательств на органах брюшной полости. <i>Практическое занятие</i> - Основы клинической анатомии брюшной стенки, органов брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.
9.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-9 ПК-6	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на брюшной стенке, органах брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.	<i>Лекция</i> – Основы клинической анатомии забрюшинного пространства и таза. <i>Практическое занятие</i> - общепринятые мануальные навыки, применяемые на брюшной стенке, органах брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.

### 3.2. 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 клиническую анатомию с курсом мануальных навыков. Хирургический инструментарий, швы, узлы.	1	-	6	-	4	15	
2.	Основы клинической анатомии верхней и нижней конечностей.	1	-	6	-	4	15	
3.	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на конечностях.	1	-	6	-	4	15	
4.	Основы клинической анатомии головы и шеи.	1	-	7	-	4	16	
5.	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на голове и шее.	1,5	-	7	-	4	16,5	
6.	Основы клинической анатомии грудной клетки и органов грудной полости.	1,5	-	7	-	4	16,5	
7.	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на грудной клетке и органах грудной полости.	1,5	-	7	-	4	16,5	
8.	Основы клинической анатомии брюшной стенки, органов брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.	2	-	7	-	4	17	
9.	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на брюшной стенке, органах брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.	1,5	-	7	-	4	16,5	
Вид промежуточной аттестации:		зачет					зачет	
Итого:		12	-	60	-	36	108	

### 3.3. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				трим. I (18)
1	2	3	4	5
1.	1	Введение в клиническую анатомию с курсом мануальных навыков.	История развития клинической анатомии с курсом мануальных навыков. Вклад отечественных ученых в развитие этой дисциплины. Содержание предмета и основные направления изучения. Содержание курса мануальных навыков. Основные требования к оперативному доступу и критерии его оценки. Современный шовный материал. Задачи кафедры оперативной хирургии и	1

			топографической анатомии в свете современных требований практической медицины.	
2.	2	Основы клинической анатомии верхней и нижней конечностей.	Границы и внешние ориентиры областей конечностей. Проекция основных сосудисто-нервных образований. Практическое значение фасций и клетчаточных пространств конечностей. Фасции и клетчаточные пространства верхней и нижней конечностей. Возможные пути распространения гнойных процессов на конечностях контактным способом.	1
3.	3	Хирургия сосудов конечностей.	Техника наложения сосудистого шва. Операции при заболеваниях артериальных и венозных сосудов конечностей.	1
4.	4	Основы клинической анатомии головы и шеи.	Границы и внешние ориентиры областей головы и шеи. Проекция сосудисто-нервных образований. Понятие о фасциях и клетчаточных пространствах головы. Фасции и клетчаточные пространства шеи. Пути распространения воспалительных процессов. Клиническая анатомия глотки, гортани, щитовидной железы.	1
5.	5	Хирургическая обработка ран головы. Трахеостомия.	Классификация ран головы. Техника хирургической обработки ран головы. Показания к трахеостомии. Классификация, техника выполнения различных видов трахеостомии.	1,5
6.	6	Основы клинической анатомии грудной клетки и органов грудной полости.	Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. 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. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения.	1,5
7.	7	Хирургическая тактика при ранениях грудной	Классификация ран грудной клетки. Хирургическая тактика при различных видах ранения грудной клетки.	1,5

		клетки. Операции на сердце.	Ушивание раны сердца. Операции при ишемической болезни сердца. Протезирование клапанов сердца. Вопросы трансплантологии при заболеваниях сердца.	
8.	8	Основы клинической анатомии брюшной стенки, органов брюшной полости. Основы оперативных вмешательств на органах брюшной полости.	Границы и послыное 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. Клиническая анатомия органов брюшной полости – желудка, тонкой и толстой кишки, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы и селезенки.	2
9.	9	Основы клинической анатомии забрюшинного пространства и таза.	Топографическая характеристика поясничной области и забрюшинного пространства. Клетчаточные пространства и пути распространения гнойных процессов в связи с особенностями строения фасциальных образований данной области. Клиническая анатомия почек, надпочечников, мочеточников. Топографическая характеристика таза. Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, прямой кишки и матки.	1,5
<b>Итого:</b>				<b>12</b>

### 3.4. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				трим. I (18)
1	2	3	4	5
1.	1	Хирургический инструментарий, классификация, применение. Медицинская техника. 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. Отработка практических навыков на тренажерах в центре АСО.	6
2.	2	Клиническая анатомия верхней и нижней конечности.	Области надплечья, их границы и внешние ориентиры. Послойное строение подключичной области. Послойное строение дельтовидной области. Послойное строение лопаточной области. Послойное строение подмышечной области. Проекционная анатомия сосудисто-нервных образований надплечья. Лимфатические узлы подмышечной области, пути лимфооттока. Особенности строения плечевого сустава. Границы и внешние ориентиры области плеча. Проекционные линии сосудисто-нервных образований плеча. Границы и внешние ориентиры области предплечья. Проекционные линии сосудисто-нервных образований предплечья. Особенности топографо-анатомического строения локтевой области и локтевого сустава. Границы, внешние ориентиры области лучезапястного сустава и кисти. Клетчаточные пространства кисти, возможные пути распространения гнойных масс на кисти. Границы, внешние ориентиры ягодичной области и бедра. Клетчаточные пространства ягодичной области и бедра. Топография сосудисто-нервных образований ягодичной области, их проекция на кожу. Топография основных сосудисто-нервных элементов бедра, их проекция на кожу. Особенности строения тазобедренного сустава. Границы, внешние ориентиры областей коленного и голеностопного суставов, голени и стопы. Особенности строения коленного сустава. Топография сосудисто-нервных пучков голени, их проекция. Практические суставы стопы. Топография сосудисто-нервных образований стопы, их проекция.	6
3.	3	Общепринятые мануальные навыки, применяемые	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	6

		на конечностях.	<p>гнойных процессов. Разрезы при различных видах панарициев и флегмон кисти. Техника вскрытия гнойных процессов различной локализации. Проекционная анатомия сосудисто-нервных образований конечностей.</p> <p>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» культы, реампутации. Техника костно-пластических ампутаций голени и бедра. Основные принципы экзартикуляций. Виды оперативных вмешательств на костях конечностей. Основные принципы экстра-, интрамедулярного и внеочагового остеосинтеза. Основные принципы пункции суставов, показания, осложнения. Техника пункции отдельных суставов конечностей. Артротомия, резекция суставов, артродез, артропластика. Отработка практических навыков на тренажерах в центре АСО.</p>	
4.	4	Основы клинической анатомии головы и шеи.	<p>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. 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. 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. Связь венозных образований лицевого отдела головы и полости черепа. Границы и внешние ориентиры шеи. Границы ориентировочных треугольников шеи. Фасции шеи, их классификация по В.Н. Шевкуненко. Послойное строение сонного треугольника. Послойное строение грудино-ключично-сосцевидной области. Послойное строение лопаточно-ключичного треугольника. Послойное строение лопаточно-трапециевидного треугольника. Основные клетчаточные пространства шеи, их связь между собой и другими областями тела человека. Пути возможного</p>	7

			распространения гнойных процессов на шею. 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 шею.	
5.	5	Общепринятые мануальные навыки, применяемые на голове и шее.	Способы остановки кровотечения из мягких тканей свода черепа. Техника обработки непроникающих ран свода черепа. Техника трепанации сосцевидного отростка, возможные осложнения. Основные правила проведения разрезов на лицевой части головы. Блокада конечных ветвей тройничного нерва на лице. Техника вскрытия гнойных процессов на лицевом и мозговом отделах головы. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных доступов к органам шеи. Техника вскрытия поверхностных флегмон шеи. Топографо-анатомическое обоснование и техника выполнения ваго-симпатической блокады по А.В. Вишневному. Техника обнажения сонных артерий. Верхняя и нижняя трахеостомия. Топографо-анатомическое обоснование и техника выполнения струмэктомии по О.В. Николаеву. Ошибки и осложнения при операциях на шее. Отработка практических навыков на тренажерах в центре АСО.	7
6.	6	Основы клинической анатомии 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.	7
7.	7	Общепринятые мануальные навыки,	Техника первичной хирургической обработки непроникающих ран грудной клетки. Классификация пневмотораксов, первая медицинская помощь при них.	7

		применяемые на грудной клетке и органах грудной полости.	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: перикардотомия, ушивание раны сердца, митральная комиссуротомия, аорто-коронарное шунтирование. Отработка практических навыков на тренажерах в центре АСО.	
8.	8	Основы клинической анатомии брюшной стенки, органов брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.	Границы и внешние ориентиры переднебоковой стенки живота. Деление переднебоковой стенки живота на области. Послойное строение переднебоковой стенки живота. Кровоснабжение и иннервация переднебоковой стенки живота. Топография пахового канала и пупочного кольца. 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. Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка, тонкой и толстой кишки, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы. 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.	7
9.	9	Общепринятые мануальные навыки,	Топографо-анатомическая классификация грыж переднебоковой стенки живота. Этиологическая классификация грыж. Клиническая классификация грыж.	5

	применяемые на брюшной стенке, органах брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.	<p>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. 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 селезенке и поджелудочной железе. 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. 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. Отработка практических навыков на тренажерах в центре АСО.</p>	
	Зачетное занятие	Тестирование компьютерное, собеседование, собеседование по ситуационным задачам, проверка практических навыков на тренажерах в центре АСО.	2
Итого:			60

### 3.5. Самостоятельная работа обучающихся



№ п/п	№ триместра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	I (18)	Введение в клиническую анатомию с курсом мануальных навыков. Хирургический инструментарий, швы, узлы.	Подготовка к занятиям и тестовому контролю	4
2.		Основы клинической анатомии верхней и нижней конечностей.	Подготовка к занятиям и тестовому контролю	4
3.		Общепринятые мануальные навыки, применяемые на конечностях.	Подготовка к занятиям и тестовому контролю	4
4.		Основы клинической анатомии головы и шеи.	Подготовка к занятиям и тестовому контролю	4
5.		Общепринятые мануальные навыки, применяемые на голове и шее.	Подготовка к занятиям и подготовка реферата	4
6.		Основы клинической анатомии грудной клетки и органов грудной полости.	Подготовка к занятиям и тестовому контролю	4
7.		Общепринятые мануальные навыки, применяемые на грудной клетке и органах грудной полости.	Подготовка к занятиям и подготовка реферата	4
8.		Основы клинической анатомии брюшной стенки, органов брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.	Подготовка к занятиям и тестовому контролю	4
9.		Общепринятые мануальные навыки, применяемые на брюшной стенке, органах брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.	Подготовка к занятиям и подготовка реферата	4
Итого часов в триместре:				36
Всего часов на самостоятельную работу:				36

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

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

###### 4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия.	Николаев А.В.	М., 2009.	75	ЭБС Консультант студента 2016

###### 4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Клиническая анатомия артериальных сосудов человека	Зайков А.А., Садаков А.Е.	Киров, 2009.	1	ЭБС Кировского ГМУ
2.	Клиническая анатомия венозных сосудов человека.	Зайков А.А., Садаков А.Е.	Киров, 2012.	-	ЭБС Кировского ГМУ

#### 4.2. 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\\_Gk3KaNHА](https://www.youtube.com/channel/UCIUf0w2V17GMDY_Gk3KaNHА)
3. <https://www.youtube.com/channel/UCfoW4q8GXs98kTvkbSz1nbg>
4. <https://www.youtube.com/channel/UChWhwnvYrubY1tPthoQ4Nzw>
5. [https://www.youtube.com/channel/UCCBjbppHn\\_iF\\_d5fQmsYF8w](https://www.youtube.com/channel/UCCBjbppHn_iF_d5fQmsYF8w)
6. <http://nsicu.ru>
7. "MedicalTelevisions"- <https://www.youtube.com/user/MedicalTelevisions>

#### 4.3. 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>.

#### **4.4. 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 – каб. № 218 учебного корпуса № 2 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. № 215, 218 учебного корпуса № 2 ФГБОУ ВО Кировского ГМУ Минздрава России

- помещения для самостоятельной работы – каб. № 019, 021 учебного корпуса № 2 ФГБОУ ВО Кировского ГМУ Минздрава России

- 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 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 зачет. На зачете 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 6. 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 критериев 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)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по  
дисциплине (модуля)

**«КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ  
С КУРСОМ МАНУАЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) - Лечебное дело на иностранном языке  
Форма обучения очная

## **1. Типовые контрольные задания и иные материалы**

### **1.1. Примерные вопросы к собеседованию по текущему контролю, критерии оценки (ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-6)**

#### **1.1.1. Итоговый опрос по теме: Хирургический инструментарий, классификация, применение. Медицинская техника. Разъединение и соединение тканей. Узлы, швы.**

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.

#### **1.1.2. Итоговый опрос по теме: Основы клинической анатомии верхней и нижней конечностей.**

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.
16. Границы, внешние ориентиры ягодичной области и бедра.
17. Клетчаточные пространства ягодичной области и бедра.
18. Топография сосудисто-нервных образований ягодичной области, их проекция на кожу.
19. Топография основных сосудисто-нервных элементов бедра, их проекция на кожу.
20. Особенности строения тазобедренного сустава.
21. Границы, внешние ориентиры областей коленного и голеностопного суставов, голени и стопы.
22. Особенности строения коленного сустава.
23. Топография сосудисто-нервных пучков голени, их проекция.
24. Практические суставы стопы.
25. Топография сосудисто-нервных образований стопы, их проекция.

### **1.1.3. Итоговый опрос по теме: Общепринятые мануальные навыки, применяемые на конечностях.**

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.

### **1.1.4. Итоговый опрос по теме: Основы клинической анатомии головы и шеи.**

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.
9. Границы и внешние ориентиры шеи.
10. Границы ориентировочных треугольников шеи.
11. Фасции шеи, их классификация по В.Н. Шевкуненко.
12. Послойное строение сонного треугольника.
13. Послойное строение грудино-ключично-сосцевидной области.

14. Послойное строение лопаточно-ключичного треугольника.
15. Послойное строение лопаточно-трапециевидного треугольника.
16. Топографическая анатомия общей, внутренней и наружной сонных артерий.
17. Синтопия элементов основного сосудисто-нервного пучка шеи.
18. Ветви наружной сонной артерии и зоны их кровоснабжения.
19. Топография щитовидной и паращитовидной желез.
20. Топография гортани и трахеи.
21. Топография глотки и пищевода.

#### **1.1.5. Итоговый опрос по теме: Общепринятые мануальные навыки, применяемые на голове и шее.**

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.
6. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных доступов к органам шеи.
7. Техника вскрытия поверхностных флегмон шеи.
8. Техника обнажения сонных артерий.
9. Верхняя и нижняя трахеостомия.
10. Ошибки и осложнения при операциях на шеи.

#### **1.1.6. Итоговый опрос по теме: Основы клинической анатомии грудной клетки и органов грудной полости.**

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. Понятие о средостении, его границы и деление на отделы.
8. Топография вилочковой железы.
9. Топографическая анатомия сердца и перикарда.
10. Топография грудного отдела аорты.
11. Топографическая анатомия пищевода.
12. Топография непарной и полунепарной вен.

#### **1.1.7. Итоговый опрос по теме: Общепринятые мануальные навыки, применяемые на грудной клетке и органах грудной полости.**

1. Техника первичной хирургической обработки непроникающих ран грудной клетки.
2. Техника пункции плевральной полости, показания, возможные осложнения.
3. Техника торакодренажа по Бюлау.
4. Техника резекции ребра, показания, возможные осложнения.
5. Техника пункции перикарда.
6. Анатомические и неанатомические операции на легких.

#### **1.1.8. Итоговый опрос по теме: Основы клинической анатомии брюшной стенки, органов брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.**

1. Границы и внешние ориентиры переднебоковой стенки живота.
2. Деление переднебоковой стенки живота на области.
3. Послойное строение переднебоковой стенки живота.
4. Кровоснабжение и иннервация переднебоковой стенки живота.
5. Понятия: брюшинная полость, брюшная полость, полость живота.
6. Брюшина, её отделы и особенности строения.
7. Ход брюшины в верхнем и нижнем этажах брюшной полости.
8. Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка, тонкой и толстой кишки, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.
9. Границы и внешние ориентиры поясничной области.
10. Послойное строение заднебоковой стенки живота.
11. Границы забрюшинного пространства.
12. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинной области.
13. Голотопия, скелетотопия и синтопия почек.
14. Топография надпочечников и мочеточников.
15. Топография брюшного отдела аорты и её ветвей.
16. Топография нижней полой вены.
17. Топография основных нервных образований забрюшинного пространства.
18. Топография грудного лимфатического протока.
19. Границы и внешние ориентиры таза.
20. Деление таза на этажи.
21. Топография фасциальных и клетчаточных образований таза.
22. Топография внутренней подвздошной артерии и её ветвей.
23. Топография нервных образований таза.
24. Топография лимфатических образований таза.
25. Голотопия, скелетотопия и синтопия мочевого пузыря.
26. Топография предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков.
27. Топография мочеиспускательного канала у мужчин, его отделы.
28. Топография матки и её придатков.
29. Топография прямой кишки, деление её на отделы.

### **1.1.9. Итоговый опрос по теме: Общепринятые мануальные навыки, применяемые на брюшной стенке, органах брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.**

1. Хирургическая анатомия грыж: паховых, пупочных, бедренных.
2. Основные принципы хирургического лечения грыж.
3. Основные принципы пластики грыжевых ворот.
4. Этапы выполнения резекции тонкой кишки.
5. Этапы формирования межкишечных анастомозов: «бок в бок», «конец в конец», «конец в бок».
6. Основные принципы выполнения гастростомий: по Топроверу, Кадеру, Витцелю.
7. Принцип резекции желудка по Бильрот-1.
8. Принцип резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера.
9. Аппендэктомия при типичных и атипичных положениях червеобразного отростка.
10. Наложение калового свища и противоестественного заднего прохода.
11. Операции на печени: шов печени, резекция печени.
12. Операции на внепеченочных желчных путях: холецистотомия, холецистостомия, холецистэктомия, дренирование желчных протоков.
13. Внебрюшинные доступы к почкам и мочеточникам.
14. Чрезбрюшинные доступы к органам забрюшинного пространства.
15. Шов мочеточников, пластика мочеточников.
16. Техника поясничной симпатэктомии.



17. Топографо-анатомическое обоснование паранефральной блокады.
18. Спинномозговая пункция.
19. Топографо-анатомическое обоснование внутритазовой блокады по Школьникову-Селиванову-Цодексу.
20. Надлобковая пункция мочевого пузыря.
21. Пункция заднего свода влагалища.
22. Доступы при операциях на прямой кишке.
23. Общие принципы оперативных вмешательств на прямой кишке.
24. Хирургическое лечение парапроктитов.
25. Операции при водянке яичка.

### **Критерии оценки:**

**Оценка «отлично»:** глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности; уверенное владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

**Оценка «хорошо»:** наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала; владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

**Оценка «удовлетворительно»:** наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе; неструктурированное, нестройное изложение учебного материала при ответе; затруднения при выполнении практических задач.

**Оценка «неудовлетворительно»:** незнание материала темы или раздела; при ответе обучающийся допускает серьезные ошибки; обучающийся не может выполнить практические задачи.

### **1.2. Примерные вопросы к зачету, критерии оценки (ОК-1, ОК-5, ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-6)**

1. Классификацию хирургического инструментария.
2. Современные инструменты и аппараты, применяемые для выполнения оперативных вмешательств.
3. Классификацию шовного материала.
4. Границы и внешние ориентиры областей конечностей.
5. Проекцию основных сосудисто-нервных образований.
6. Практическое значение фасций и клетчаточных пространств конечностей.
7. Фасции и клетчаточные пространства верхней и нижней конечностей.
8. Возможные пути распространения гнойных процессов на конечностях контактным способом.
9. Классификацию гнойных процессов на верхней и нижней конечностях.
10. Общие правила и требования при хирургическом лечении гнойных процессов.
11. Пути коллатерального артериального кровотока на конечностях
12. Показания к ампутации.
13. Клиническую анатомию суставов конечностей.
14. Клиническую анатомию мозгового отдела головы.
15. Клиническую анатомию лицевого отдела головы.
16. Клиническую анатомию шеи.

17. Способы остановки кровотечения из мягких тканей свода черепа.
18. Техника обработки непроникающих ран свода черепа.
19. Техника трепанации сосцевидного отростка, возможные осложнения.
20. Блокада конечных ветвей тройничного нерва на лице.
21. Техника вскрытия гнойных процессов на лицевом и мозговом отделах головы.
22. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных доступов к органам шеи.
23. Техника вскрытия поверхностных флегмон шеи.
24. Техника обнажения сонных артерий.
25. Верхняя и нижняя трахеостомия.
26. Ошибки и осложнения при операциях на шеи.
27. Границы и внешние ориентиры грудной клетки.
28. Послойное строение грудной стенки.
29. Топография межреберного промежутка и межреберного сосудисто-нервного пучка.
30. Топография и клетчаточные пространства молочной железы.
31. Особенности лимфооттока от молочной железы.
32. Топография плевры и плевральных синусов.
33. Понятие о средостении, его границы и деление на отделы.
34. Топография вилочковой железы.
35. Топографическая анатомия сердца и перикарда.
36. Топография грудного отдела аорты.
37. Топографическая анатомия пищевода.
38. Топография непарной и полунепарной вен.
39. Техника хирургической обработки ран грудной клетки.
40. Пункцией реберно-диафрагмального синуса.
41. Пункцией перикарда по Ларрею.
42. Ушиванием раны при открытом пневмотораксе.
43. Ушиванием раны сердца.
44. Вскрытием интромаммарный и ретромаммарный маститов.
45. Границы и внешние ориентиры переднебоковой стенки живота.
46. Деление переднебоковой стенки живота на области.
47. Послойное строение переднебоковой стенки живота.
48. Кровоснабжение и иннервация переднебоковой стенки живота.
49. Понятия: брюшинная полость, брюшная полость, полость живота.
50. Брюшина, её отделы и особенности строения.
51. Ход брюшины в верхнем и нижнем этажах брюшной полости.
52. Голотопия, скелетотопия и синтопия желудка, тонкой и толстой кишки, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.
53. Границы и внешние ориентиры поясничной области.
54. Послойное строение заднебоковой стенки живота.
55. Границы забрюшинного пространства.
56. Фасции и клетчаточные пространства забрюшинной области.
57. Голотопия, скелетотопия и синтопия почек.
58. Топография надпочечников и мочеточников.
59. Топография брюшного отдела аорты и её ветвей.
60. Топография нижней полой вены.
61. Топография основных нервных образований забрюшинного пространства.
62. Топография грудного лимфатического протока.
63. Границы и внешние ориентиры таза.
64. Деление таза на этажи.
65. Топография фасциальных и клетчаточных образований таза.
66. Топография внутренней подвздошной артерии и её ветвей.
67. Топография нервных образований таза.

68. Топография лимфатических образований таза.
69. Голотопия, скелетотопия и синтопия мочевого пузыря.
70. Топография предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков.
71. Топография мочеиспускательного канала у мужчин, его отделы.
72. Топография матки и её придатков.
73. Топография прямой кишки, деление её на отделы.
74. Хирургическая анатомия грыж: паховых, пупочных, бедренных.
75. Основные принципы хирургического лечения грыж.
76. Основные принципы пластики грыжевых ворот.
77. Этапы выполнения резекции тонкой кишки.
78. Этапы формирования межкишечных анастомозов: «бок в бок», «конец в конец», «конец в бок».
79. Основные принципы выполнения гастростомий: по Топроверу, Кадеру, Витцелю.
80. Принцип резекции желудка по Бильрот-1.
81. Принцип резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера.
82. Аппендэктомия при типичных и атипичных положениях червеобразного отростка.
83. Наложение калового свища и противоестественного заднего прохода.
84. Операции на печени: шов печени, резекция печени.
85. Операции на внепеченочных желчных путях: холецистотомия, холецистостомия, холецистэктомия, дренирование желчных протоков.
86. Внебрюшинные доступы к почкам и мочеточникам.
87. Чрезбрюшинные доступы к органам забрюшинного пространства.
88. Шов мочеточников, пластика мочеточников.
89. Техника поясничной симпатэктомии.
90. Топографо-анатомическое обоснование паранефральной блокады.
91. Спинномозговая пункция.
92. Топографо-анатомическое обоснование внутритазовой блокады по Школьникову-Селиванову-Цодексу.
93. Надлобковая пункция мочевого пузыря.
94. Пункция заднего свода влагалища.
95. Доступы при операциях на прямой кишке.
96. Общие принципы оперативных вмешательств на прямой кишке.
97. Хирургическое лечение парапроктитов.
98. Операции при водянке яичка.

#### **Критерии оценки:**

**Оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; демонстрирует применение терминологии на русском и латинском языке, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

### 1.3. Примерные тестовые задания, критерии оценки.

#### Примерные тестовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации.

##### *1 уровень:*

1. Чем образован «свод плеча»:
  - а) акромиальный отросток лопатки \*
  - б) грудина
  - в) клювовидный отросток лопатки \*
  - г) акромиально-клювовидная связка \*
  - д) лопаткаОПК-1
2. Назовите нервы, обеспечивающие иннервацию кисти:
  - а) лучевой \*
  - б) подмышечный
  - в) срединный \*
  - г) мышечно-кожный
  - д) локтевой \*ОПК-5
3. Перечислите клетчаточные пространства ягодичной области:
  - а) поверхностное межмышечное \*
  - б) глубокое межмышечное \*
  - в) костно-мышечное \*
  - г) заднего ложа
  - д) надсуставное \*ОПК-1
4. Под термином «перевязка артерии на протяжении» подразумевается:
  - а) лигирование артерии на расстоянии 2-3 см от места ее повреждения
  - б) перевязка артерии в проксимальном отделе конечности
  - в) перевязка артерии вне раны в пределах здоровых тканей \*
  - г) перевязка артерии вместе с веной
  - д) фиксация временного шунта артерии с помощью лигатурОПК-9
5. Ампутация конечности - это отсечение :
  - а) нежизнеспособных тканей
  - б) конечности на уровне сустава
  - в) поврежденной конечности
  - г) конечности на протяжении кости \*
  - д) тканей с целью максимального сохранения жизнеспособности конечностиПК-6
6. Операции рассечения кости с целью устранения ее деформации:
  - а) остеопластика
  - б) остеосинтез
  - в) остеотомия \*
  - г) резекция костиПК-6
7. Подмышечная клетчатка связана с клетчаткой подостного пространства по ходу:
  - а) артерии и вены, огибающих лопатку \*
  - б) подмышечной артерии
  - в) лучевого нерва

- г) подмышечного нерва
  - д) подключичной вены
- ОПК-5

8. Назовите отделы париетального листка плевры:

- а) грудинная
- б) реберная \*
- в) позвоночная
- г) средостенная \*
- д) диафрагмальная \*

ОПК-5

9. Перечислите отделы грудной аорты:

- а) восходящая \*
- б) нисходящая \*
- в) дуга \*
- г) средостенная
- д) полулунная

ОПК-1

10. Пульсацию плечевой артерии можно определить:

- а) у наружного края двуглавой мышцы плеча
- б) у места прикрепления к плечевой кости дельтовидной мышцы
- в) у внутреннего края дельтовидной мышцы
- г) на середине медиальной поверхности плеча \*
- д) пульсация артерии не может быть пропальпирована на плече

ОПК-5

11. В плече-мышечном канале проходят два образования:

- а) плечевая артерия
- б) глубокая артерия плеча \*
- в) локтевой нерв
- г) лучевой нерв \*
- д) срединный нерв

ОПК-9

12. На уровне локтевого сустава локтевой нерв располагается:

- а) спереди в латеральной локтевой борозде
- б) спереди в медиальной локтевой борозде
- в) сзади между латеральным надмыщелком и локтевым отростком
- г) сзади между медиальным надмыщелком и локтевым отростком \*

ОПК-9

13. Кожа задней поверхности предплечья иннервируется задним кожным нервом предплечья, отходящим от:

- а) заднего пучка плечевого сплетения
- б) локтевого нерва
- в) лучевого нерва \*
- г) мышечно-кожного нерва
- д) срединного нерва

ОПК-9

14. В переднем фасциальном ложе бедра располагается:

- а) большая приводящая мышца
- б) двуглавая мышца бедра
- в) портняжная мышца
- г) пол у перепончатая мышца
- д) четырехглавая мышца бедра \*

ОПК-9

15. Мышечную и сосудистую лакуны бедра разделяет:
- а) гребенчатая связка
  - б) лакунарная связка
  - в) паховая связка
  - г) подвздошно-гребенчатая дуга \*
- ОПК-5
16. Содержимым бедренного канала является:
- а) бедренная артерия
  - б) бедренная вена
  - в) бедренная грыжа \*
  - г) бедренный нерв
- ОПК-5
17. Так называемая «Жоберова ямка» может служить для
- а) определения положения верхнемедиальной артерии коленного сустава
  - б) доступа к коленному суставу
  - в) доступа к подколенной артерии с медиальной стороны \*
  - г) пункции коленного сустава
  - д) всех вышеперечисленных манипуляций
- ОПК-1
18. При ангиографии по Сельдингеру пунктируют артерию:
- а) бедренную \*
  - б) подключичную
  - в) почечную
  - г) общую сонную
  - д) плечевую
- ПК-6
19. Средняя менингеальная артерия является ветвью артерии:
- а) верхнечелюстной \*
  - б) наружной сонной
  - в) лицевой артерии
  - г) поверхностной височной
  - д) внутренней сонной
- ОПК-5
20. Для наружной сонной артерии характерными являются два признака:
- а) наличие отходящих ветвей \*
  - б) отсутствие боковых ветвей
  - в) медиальное расположение \*
  - г) латеральное расположение
- ОПК-1

## 2 уровень:

1. Какие доступы используются для вскрытия флегмоны предлопаточной клетчаточной щели (ПК-6): а) ...; б) ....
2. Назовите виды местного обезболивания, применяемые при операциях по поводу панарициев (ОПК-1): а) ...; б) ....
3. Назовите точки пункции плечевого сустава (ОПК-6): а) ...; б) ...; в) ....
4. Перечислите возможные осложнения при трепанации сосцевидного отростка (ОПК-9): а) ...; б) ...; в) ....
5. Виды черепно-мозговой травмы (ОПК-5): а) ...; б) ....
6. Набор для интубации трахеи состоит из (ОК-5): а) ...; б) ...; в) ....

### 3 уровень:

**Задача 1.** (ПК-6) 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), признаки перитонита.

1. Дайте обоснование развития подобного осложнения:

- А) Перитонит возник вследствие попадания содержимого толстого кишечника в свободную брюшинную полость. \*
- Б) Перитонит возник вследствие оперативного вмешательства.
- В) Перитонит возник вследствие наличия у пациента сопутствующей инфекции.

2. Ваша тактика?

- А) Необходимо произвести резекцию поперечно-ободочной кишки, осуществить санацию брюшной полости и поставить дренаж.
- Б) Рану поперечно-ободочной кишки необходимо ушить (кисетным или Z-образным швом), осуществить санацию брюшной полости и поставить дренаж. \*
- В) Осуществить санацию брюшной полости и поставить дренаж.

**Задача 2.** (ОПК-9) У больного вследствие травмы (без открытого повреждения мягких тканей) возникло гнойное поражение околопочечной клетчатки справа.

1. Дайте обоснование развития подобного процесса:

- А) Гнойное поражение околопочечной клетчатки возникло вследствие гематомы.
- Б) Гнойное поражение околопочечной клетчатки возникло вследствие травмы лоханки. \*
- В) Гнойное поражение околопочечной клетчатки возникло вследствие попадания инфекции.

2. Ваша тактика?

- А) Необходимо произвести вскрытие гнойного процесса доступом через поясничную область и поставить дренаж. \*
- Б) Необходимо произвести вскрытие гнойного процесса доступом через брюшную полость и поставить дренаж.
- В) Нужно провести противовоспалительную терапию.

**Задача 3.** (ПК-6) У женщины во время родов была произведена симфизотомия.

1. Дайте обоснование данного оперативного вмешательства:

- А) Вклинивание головки плода в родовых путях.
- Б) Слабость родовой деятельности.
- В) Узкий таз. \*

2. Ваша тактика?

- А) Рассекается симфиз (полу-сустав между ветвями лонных костей) с помощью проволочной пилы Джильи-Олевекрона. \*
- Б) Производится резекция ветвей лонной кости.
- В) Осуществляется иссечение симфиза.

#### **Критерии оценки:**

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

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

#### 1.4. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

**Задача 1.** (ПК-6) Больному В. после выполнения открытой репозиции костных отломков голени были наложены кожные швы шелковой лигатурой. Через неделю произошло образование двух лигатурных свищей. 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.** (ОПК-5) 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 решение задачи № 2.

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 3.** (ОПК-5) В хирургическое отделение поступил больной с грыжевым выпячиванием в области мечевидного отростка грудины. Какая особенность строения грудины может привести к данной патологии?

Алгоритм решение задачи № 3.

1. Грыжевое выпячивание – выход органов брюшной полости или их частей через естественные или искусственные отверстия в мышечно-апоневротическом слое вместе с париетальной брюшиной.
2. Грудина формируется в процессе эмбриогенеза из трех частей: рукоятка, тела и мечевидный отросток. При их срастании могут возникать дефекты в виде отверстий.
3. В данном случае можно поставить диагноз: грыжа мечевидного отростка грудины.

**Задача 4.** (ОПК-9) В урологическое отделение поступил больной с диагнозом: «Приобретенная дистопия левой почки». Опишите, какие факторы принимают участие в фиксации почки и что может послужить причиной её опущения?

Алгоритм решение задачи № 4.

1. Приобретенная дистопия почки – заболевание, связанное с нарушением фиксации почки и её опущением, что приводит к нарушению её функции.
2. Основными факторами фиксации почки являются: внутрибрюшное давление, мышечное «ложе» почки, почечная ножка и связочный аппарат почки.
3. Основными причинами опущения почки – понижение внутрибрюшного давления, травмы, нарушение связочного аппарата.

**Задача 5.** (ПК-6) При выполнении больному операции аппендэктомии, хирург обнаружил, что червеобразный отросток находится глубоко в подвздошной ямке и фиксирован спайками. Какова тактика хирурга?

Алгоритм решение задачи № 5.

1. Операция аппендэктомии может осуществляться несколькими способами: классическим – прямым или ретроградным, лапароскопическим.



2. При затруднении выделения червеобразного отростка вследствие спаек, выполняется классическая ретроградная аппендэктомия.
3. Вначале осуществляется перевязка основания отростка, его отсечение и погружение культи отростка в просвет слепой кишки.
4. Затем выполняется аккуратная иммобилизация отростка из спаек и его удаление из брюшной полости.
5. Послойное ушивание раны брюшной стенки.

### **Критерии оценки**

**Оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; демонстрирует применение терминологии на русском и латинском языке, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы.

**Оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

### **1.5. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (ОПК-5, ОПК-9, ПК-6).**

1. Освоить технику вязания узлов на тренажере.
2. Освоить технику рассечения тканей на хирургическом тренажере.
3. Освоить технику наложения швов на хирургическом тренажере.
4. Выполнить блокаду по Лукашевичу-Оберсту.
5. Выполнить блокаду по Брауну-Усольцевой.
6. Вскрыть различные виды локализации панарициев.
7. Выполнить рациональные разрезы при флегмонах различной локализации на верхней и нижней конечностях.
8. Набрать специальные хирургические инструменты для наложения сосудистого шва.
9. Наложить кровоостанавливающий зажим на сосуд подкожной жировой клетчатки.
10. Выполнить доступы для обнажения основных сосудисто-нервных образований верхней и нижней конечностей.
11. Произвести пункцию плечевого сустава.
12. Произвести пункцию коленного сустава.
13. Произвести вычленение ногтевой и основной фаланг пальцев.
14. Набрать специальный хирургический инструментарий для ампутации конечности.
15. Перепилить длинную трубчатую кость.
16. Ввести спицу в бугристость большеберцовой кости и пяточную кость.
17. Произвести пункцию реберно-диафрагмального синуса.
18. Произвести пункцию перикарда по Ларрею.
19. Ушить рану при открытом пневмотораксе.
20. Ушить рану сердца.
21. Вскрыть интромаммарный и ретромаммарный маститы.
22. Выполнить пластику передней стенки пахового канала на муляже.
23. Выполнить пластику задней стенки пахового канала на муляже.
24. Выполнить наложения межкишечного анастомоза на модели тонкой кишки.

25. Выполнить пункцию мочевого пузыря.
26. Выполнить аппендэктомию на модели илеоцекального отдела кишечника.

### **Критерии оценки**

**Оценка «зачтено»** ставится, если студент демонстрирует правильное выполнение практических навыков, умеет правильно работать с инструментами, дает полный, исчерпывающий ответ на дополнительные вопросы.

**Оценка «не зачтено»** ставится, если студент не демонстрирует правильное выполнение практических навыков, не умеет работать с инструментами, не дает ответы на дополнительные вопросы.

### **1.6. Примерные темы для написания (и защиты) рефератов, критерии оценки (ОПК-7).**

1. Ампутации. Принципы выполнения ампутаций. Формирование культи, протезирование.
2. Трепанация черепа: виды операций, этапы выполнения. Пластика дефектов черепа после выполнения.
3. Кровоснабжение головного мозга. Способы восстановления васкуляризации мозга при окклюзии сонных и позвоночных артерий.
4. Аортокоронарное шунтирование. Показания, техника выполнения.
5. Обоснование оперативных доступов к сердцу и перикарду.
6. Операции при внематочной беременности.

### **Требования к структуре и оформлению реферата**

Минимальный объем реферата 10 страниц машинописного текста стандартного формата (полуторный интервал между строк, гарнитура шрифта Times New Roman, кегль 12) без учета приложений. Поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 20 мм, абзацный отступ – 1,25. Реферат должен включать следующие разделы:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение (примерный объем 1-2 страницы);
- 4) основная часть (примерный объем 8-10 страниц);
- 5) заключение (примерный объем 1-2 страницы);
- 6) список использованных источников;
- 7) приложение (если необходимо).

Каждый структурный элемент реферата (введение, основная часть и т.д.) следует располагать с новой страницы, заголовок размещать в середине строки без точки в конце и писать прописными (заглавными) буквами, не подчеркивая, отделяя от текста межстрочным интервалом. Страницы работы нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту, номер страницы проставляется внизу справа без точки в конце. Титульный лист и содержание включаются в общую нумерацию страниц, но номер на них не проставляется. Список использованных источников должен включать не менее 5 источников, оформленных в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

### **Критерии оценки реферата:**

**«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»** – 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 ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

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

### **2.1. Методика проведения тестирования**

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

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

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

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

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

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

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа

зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### **Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы**

	Вид промежуточной аттестации зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
<b>Всего баллов</b>	<b>36</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
<b>Всего баллов</b>	<b>32</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
<b>Всего баллов</b>	<b>32</b>
<b>Всего тестовых заданий</b>	<b>30</b>
<b>Итого баллов</b>	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	71

#### **Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом зачета независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере.

#### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

#### **Результаты процедуры:**

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

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

## **2.2. Методика проведения приема практических навыков**

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

**Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

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

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с зачетным собеседованием по усмотрению кафедры.

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

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

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

**Описание проведения процедуры:**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

**Результаты процедуры:**

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

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

### **2.3. Методика проведения устного собеседования**

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

**Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

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

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета). Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

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

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

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

**Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк для подготовки устного ответа. После подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в билете вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование проводится по вопросам билета. Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачета определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачетной ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

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

## **2.4. Методика проведения защиты рефератов**

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

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания охватывает обучающихся, допустивших три и более пропусков лекций. В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он не допускается к промежуточной аттестации.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится в конце каждого триместра в соответствии с распоряжением по кафедре.

**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.

**Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподаватель определяет тему для реферирования и срок представления реферата. После получения задания обучающийся составляет план и подбирает литературу, консультируется с преподавателем в установленное время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно. Реферат защищается в определенное заведующим кафедры время, результат защиты оценивается «зачтено», «не зачтено».