

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе М.И. [подпись] Г.Ю. Нагорная
«26» 03 2025г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Уровень образовательной программы специалитет

Специальность 31.05.03 Стоматология

Направленность (профиль): Стоматология

Форма обучения очная

Срок освоения ОП 5 лет

Институт Медицинский

Кафедра разработчик РПД Топографическая и патологическая анатомия с курсом оперативной хирургии

Выпускающие кафедры Терапевтическая и детская стоматология;
Ортопедическая и хирургическая стоматология

Начальник
учебно-методического управления

[подпись]

Семенова Л.У.

Директор института

[подпись]

Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой

[подпись]

Узденова Л.Х.

И.о. заведующего выпускающей
кафедрой

[подпись]

Кочкаров А.А.

г. Черкесск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
4.2. Содержание дисциплины	7
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	7
4.2.2. Лекционный курс	7
4.2.3. Лабораторный практикум	8
4.2.4. Практические занятия	8
4.3. Самостоятельная работа обучающегося	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6. Образовательные технологии	12
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	12
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	13
7.3. Информационные технологии	13
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	14
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	14
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся	14
8.3. Требования к специализированному оборудованию	14
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	15
Приложение 1. Фонд оценочных средств	
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» состоит в изучении взаимного расположения органов и тканей в различных областях тела человека и способов и правил выполнения хирургических операций.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- Изучение хирургической и проекционной анатомии органов, сосудов и нервов;
- Изучение индивидуальной и возрастной изменчивости органов и систем;
- Изучение взаимоотношений органов, сосудов и нервов, имеющих особое значение для выполнения хирургических операций;
- Изучение хирургической терминологии и хирургического инструментария;
- Изучение анатомической обоснованности оперативного доступа и технической выполнимости оперативного приема

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (Модули) и имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Анатомия человека - анатомия головы и шеи Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области	Общая хирургия, хирургические болезни Офтальмология

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по специальности 31.05.03 Стоматология и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
1.	ОПК-9	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-9.1 Использует знания об анатомии, гистологии, эмбриологии, топографической анатомии, физиологии, патологической анатомии и физиологии органов и систем человека ОПК 9.2 Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ОПК 9.3 Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при решении профессиональных задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры *
			№ 4
			часов
1		2	3
Аудиторная контактная работа (всего)		90	90
В том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		72	72
Лабораторные работы (ЛР)			
контактная внеаудиторная работа		1.5	1.5
В том числе: <i>индивидуальные и групповые консультации</i>		1.5	1.5
Самостоятельная работа (СР) ** (всего)		16	16
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		5	5
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		5	5
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		4	4
<i>Работа с книжными и электронными источниками</i>		2	2
Промежуточная аттестация	Зачёт с оценкой.	ЗаО	ЗаО
	<i>Прием зач., час.</i>	0,5	0,5
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	4	Раздел 1. Топографическая анатомия головы и шеи.	2		12	8	22	реферат, тестирование коллоквиум контрольные работы
2.		Раздел 2. Оперативная хирургия головы и шеи	16		60	8	84	
Внеаудиторная контактная работа							1.5	Групповые и индивидуальные консультации
Промежуточная аттестация							0.5	ЗаО
Итого			18		72	16	108	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 4				
1	Введение Раздел 1. Топографическая анатомия головы и шеи.	Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию.	Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Связь топографической анатомии с оперативной хирургией и клиническими дисциплинами. Основные понятия топографической анатомии. Основные методы исследования.	2
	Раздел 2. Оперативная хирургия головы и шеи	Клиническая анатомия и оперативная хирургия мозгового отдела головы.	Основные топографо – анатомические особенности свода черепа, кровоснабжение мозгового отдела головы. Схема черепно-мозговой топографии. Характер ран мягких тканей мозгового отдела головы.	4
		Клиническая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела (1 часть)	Особенности кровоснабжения и венозного оттока лицевого отдела. Особенности иннервации лица. Топография лицевого и тройничного нерва.	2
		Клиническая	Клетчаточные пространства лица.	4

		анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела (2 часть)	Пазухи носа. Сообщение пазух с соседними областями.	
		Клиническая анатомия и оперативная хирургия челюстно-лицевой области	Топография верхней и нижней челюсти. Височно-нижнечелюстной сустав. Клиническая анатомия	2
		Клиническая анатомия и оперативная хирургия шеи.	Особенности строения сосудов шеи. Фасции и клетчаточные пространства. Пути распространения гнойных процессов. Врожденные заболевания шеи.	4
Всего часов в семестре:				18
ИТОГО часов:				18

4.2.3. Лабораторный практикум: Не предусмотрен

4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 4				
1	Введение Раздел 1. Топографическая анатомия головы и шеи.	Введение в оперативную хирургию и топографическую анатомию.	Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Связь топографической анатомии с оперативной хирургией и клиническими дисциплинами. Основные понятия топографической анатомии. Основные методы исследования.	12
	Раздел 2. Оперативная хирургия головы и шеи	Клиническая анатомия и оперативная хирургия мозгового отдела головы.	Основные топографо – анатомические особенности свода черепа, кровоснабжение мозгового отдела головы. Схема черепно-мозговой топографии. Характер ран мягких тканей мозгового отдела головы.	12
		Клиническая анатомия и оперативная хирургия лицевого отдела (1 часть)	Особенности кровоснабжения и венозного оттока лицевого отдела. Особенности иннервации лица. Топография лицевого и тройничного нерва.	12
		Клиническая анатомия и оперативная	Клетчаточные пространства лица. Пазухи носа. Сообщение пазух с соседними областями.	12

		хирургия лицевого отдела (2 часть)		
		Клиническая анатомия и оперативная хирургия челюстно-лицевой области	Топография верхней и нижней челюсти. Височно-нижнечелюстной сустав. Клиническая анатомия	12
		Клиническая анатомия и оперативная хирургия шеи.	Особенности строения сосудов шеи. Фасции и клетчаточные пространства. Пути распространения гнойных процессов. Врожденные заболевания шеи.	12
	Всего часов в семестре:			72
	ИТОГО часов:			72

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5	6
Семестр 4				
1	Раздел 1. Раздел 1. Топографическая анатомия головы и шеи.	1.1.	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	2
		1.2.	<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	2
		1.3.	<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	4
		1.4.	<i>Работа с книжными и электронными источниками</i>	
2	Раздел 2. Оперативная хирургия головы и шеи	2.1.	<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	2
		2.2.	<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	4
		2.3.	<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	2
		2.4.	<i>Работа с книжными и электронными источниками</i>	
Всего часов в семестре:				16

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки к лекционным занятиям

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий размещенных к каждой лекции (см. ниже), т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие

содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы.

5.2. Методические указания для подготовки к лабораторным занятиям (не предполагаются)

5.3. Методические указания для подготовки к практическим занятиям

Важной формой для обучающегося является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. После лекции обучающийся должен познакомиться с планом практических занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Разъяснение по вопросам новой темы студенты получают у преподавателя в конце предыдущего практического занятия.

Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников и монографических работ, их реферирования, подготовки докладов и сообщений. Важным этапом в самостоятельной работе является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересующих вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале практического занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

В конце каждой темы подводятся итоги, предлагаются темы докладов, выносятся вопросы для самоподготовки. Как средство контроля и учета знаний в течение семестра проводятся контрольные работы. Все указанные обстоятельства учитывались при составлении рабочей программы дисциплины. В ней представлена тематика докладов, охватывающая ключевые вопросы рабочей программы дисциплины. Их подготовка и изложение на занятиях являются основной формой работы и промежуточного контроля знаний. В рабочей программе приведены вопросы для подготовки к зачету. Список литературы содержит перечень печатных изданий для подготовки студентов к занятиям и их самостоятельной работы. При разработке рабочей программы предусмотрено, что определенные темы изучаются обучающимися самостоятельно.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работы способствуют консультации и коллоквиумы (собеседования). Они обеспечивают непосредственную связь между обучающимся и преподавателем (по ним преподаватель судит о трудностях,

возникающих у обучающихся в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о помощи, какую надо указать, чтобы устранить пробелы в знаниях); они используются для осуществления контрольных функций.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе

Работа с литературными источниками и интернет ресурсами

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Методические рекомендации по выполнению реферата

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы.

Тему реферата обучающийся выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора.

Функции реферата.

Информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует.

Требования к языку реферата.

Должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. Введение.

Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.

4. Основная часть.

Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо

неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.

5. Заключение.

Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.

6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных.

При проверке реферата оцениваются:

знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;

характеристика реализации цели и задач исследования;

степень обоснованности аргументов и обобщений;

качество и ценность полученных результатов;

использование литературных источников;

культура письменного изложения материала;

культура оформления материалов работы.

Методические указания по подготовке к устному опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к устному опросу на занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к занятиям семинарского типа, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки обучающихся к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой.

Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины (модуля), выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам. В зависимости от темы, может применяться фронтальная или индивидуальная форма опроса. При индивидуальном опросе обучающемуся дается 5-10 минут на раскрытие темы.

Методические рекомендации к подготовке к тестированию

В современном образовательном процессе тестирование как новая форма оценки знаний занимает важное место и требует серьезного к себе отношения. Цель тестирований в ходе учебного процесса состоит не только в систематическом контроле за знанием, но и в развитии умения студентов выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных исторических явлений и процессов. Одновременно тесты способствуют развитию творческого мышления, умению самостоятельно локализовать и соотносить исторические явления и процессы во времени и пространстве.

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.

- Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.

- Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.

- Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.

- Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему.

- Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.

- Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.

- Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем

Методические рекомендации к ситуационным задачам

Это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Такие знания более прочные, они позволяют студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и не стандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Студент должен опираться на уже имеющуюся базу знаний. Решения ситуационных задач относятся к частично поисковому методу. Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы ее решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. Преподаватель определяет тему, либо раздел, рекомендует литературу, консультирует студента при возникновении затруднений.

Студенту необходимо изучить предложенную преподавателем литературу и характеристику условий задачи, выбрать оптимальный вариант (подобрать известные и стандартные алгоритмы действия) или варианты разрешения, оформить и сдать на контроль в установленный срок.

Подготовка к контрольным работам

При подготовке к контрольным работам необходимо повторить весь материал по теме, по которой предстоит писать контрольную работу.

Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого пункта изучаемой темы. Рекомендуется отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие задачи, составить ответы на вопросы. Рекомендуется начинать подготовку к контрольным работам заранее, и, в случае

возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю.

Лучшей подготовкой контрольным работам является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала и выполнение домашних заданий. В таком случае требуется минимальная подготовка к контрольным работам, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

Подготовка к текущему контролю

Текущий контроль – это регулярная проверка усвоения учебного материала на протяжении семестра. К его достоинствам относятся систематичность, постоянный мониторинг качества обучения, а также возможность оценки успеваемости обучающихся.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в ходе устного опроса обучающихся, а также выполнения тестовых заданий и (или) решения задач.

Подготовка к текущему контролю включает 2 этапа:

й – организационный;

й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

уяснение задания на самостоятельную работу;

подбор учебной и научной литературы;

составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к текущему контролю. Подготовка проводится в ходе самостоятельной работы обучающихся и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала обучающийся должен изучить дополнительную учебную и научную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. Опрос предполагает устный ответ обучающегося на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Промежуточная аттестация

По итогам 4 семестра проводится зачет с оценкой. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

Зачет с оценкой проводится в устной форме по билетам, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы. По итогам зачета выставляется «оценка».

По итогам обучения проводится зачет, к которому допускаются студенты, имеющие положительные оценки и прошедшие тестирование.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	4	Лекция «Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию»	Лекция-презентация	2
3		Лекция «Топографическая анатомия головы»	Лекция -дискуссия	2

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Список основной литературы	
1.	Кабак, С. Л. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебное пособие / С. Л. Кабак, А. В. Глинник. — Минск : Вышэйшая школа, 2023. — 208 с. — ISBN 978-985-06-3488-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/129998.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей -Текст: электронный
2.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия : пособие / Ю.М. Киселевский [и др.]. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 408 с. — ISBN 978-985-06-3327-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120083.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей -Текст: электронный
Список дополнительной литературы	
2.	Г. Е. Островерхов Оперативная хирургия и топографическая анатомия/учебник Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М.,Лубоцкий Д.Н.-5 изд.,испр.- М.:ООО « Медицинское информационное агенство», 2015.-736с.: ил. ISBN 978-5-8948-1934-1.-Текст : непосредственный

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<https://www.cochrane.org/ru/evidence> - Кокрейновская библиотека
<https://cr.minzdrav.gov.ru/> – Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.
<http://www.rusvrach.ru> – Профессиональный портал для российских врачей;
<http://e-Library.ru> – Научная электронная библиотека;
<http://www.med-pravo.ru> - Медицина и право - сборник законов, постановлений в сфере медицины и фармацевтики
<http://www.Med-edu.ru> – медицинские видео лекции для врачей и студентов медицинских ВУЗов
<http://medelement.com/> - MedElement - электронные сервисы и инструменты для врачей, медицинских организаций.
<https://www.garant.ru> - Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487,

	63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr. Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа

Специализированная мебель:

– парта-скамья – 30 шт., мягкие стулья-1 шт., стулья ученические –56 шт., кафедра напольная-1 шт., доска меловая – 1шт.,

Набор демонстрационного оборудования и учебно-нагляных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: Настенный экран— 1 шт.

Переносной экран рулонный - 1 шт.

Ноутбук - 1 шт.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель:

– парта-скамья – 3шт., мягкие стулья-1 шт., стулья ученические – 7шт., столы – 1 шт., Шкафы – 2шт., хирургический набор инструментов, пародонтологический набор инструментов, терапевтический набор инструментов. Стерилизатор сухожаровый, автоклав, ультразвуковая мойка.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-нагляных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации

Установка стоматологическая – 1шт.,

Рентгеновская установка – 1шт.

3. Помещение для самостоятельной работы.

Электронный читальный зал (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный интерактивный: интерактивная доска , проектор , универсальное настенное крепление. Персональный компьютер-моноблок -18 шт. Персональный компьютер – 1 шт.

Стол на 1 рабочее место – 20 шт. Столы на 2 рабочих места – 9 шт. Стулья – 38шт.

МФУ – 2 шт.

Читальный зал(БИЦ)

Стол на 2 рабочих места – 12 шт. Стулья – 24 шт.

Отдел обслуживания печатными изданиями (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный оборудование:

Экран настенный. Проектор. Ноутбук.

Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.

Специализированная мебель (столы и стулья): Рабочие столы на 1 место – 24 шт. Стулья – 24 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»: Персональный компьютер – 1шт. Сканер – 1 шт. МФУ – 1 шт.

Электронный читальный зал

Специализированная мебель (столы и стулья): компьютерный стол – 20 шт., ученический стол - 14 шт, стулья – 47 шт., стол руководителя со спикером - 1 шт, двухтумбовый стол -2 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СКГА»: моноблок - 18 шт. , Персональный компьютер -1 шт. МФУ – 2 шт.

Читальный зал

Специализированная мебель (столы и стулья): ученический стол - 12 шт, стулья – 24 шт., картотека - 2 шт, шкаф железный -1 шт., стеллаж выставочный - 1 шт.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.
2. Рабочие места обучающихся, оснащенное компьютером с доступом в интернет, предназначенные для работы в цифровом образовательном ресурсе.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

нет

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ Топографическая анатомия и оперативная хирургия

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ **Топографическая анатомия и оперативная хирургия**

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-9	способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)
	ОПК- 9
Раздел 3. Топографическая анатомия головы.	+
Раздел 4. Топографическая анатомия шеи.	+
Раздел 10. Операции на голове.	+
Раздел 11. Операции на шее	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ОПК -9 Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-9.1 Использует знания об анатомии, гистологии, эмбриологии, топографической анатомии, физиологии, патологической анатомии и физиологии органов и систем человека	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания морфофункциональных процессов , протекающих в организме , не знает методы исследования в анатомии	Демонстрирует частичные знания морфофункциональных процессов протекающих в организме, ноне может указать особенности морфологического строения	Демонстрирует знание сущности процесса морфофункционального процесса; знает современные методы исследования в анатомии ,но не выделяет критериев сущности процесса	Раскрывает полное содержание морфофункциональных процессов Обосновывает критерии выбора анатомического методы исследования.	Тестирование, защита рефератов, контрольные вопросы к коллоквиуму, контрольная работа	Зачет с оценкой
ОПК 9.2 Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека	Не умеет и не готов оценить морфологическое и функциональное состояние органов и систем тела человека	При оценке морфологического и функционального состояния органов и тканей допускает существенные ошибки.	Оценивает морфологическое и функциональное состояние, но допускаетнезначительны е ошибки в ходе интерпретации полученных данных	Готов и умеет оценить морфологическое и функциональное состояние органов и систем тела человека в полном объеме		
ОПК 9.3 Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при решении профессиональных задач	Не владеет навыками оценки патологических процессов в организме человека для решения будущих профессиональных задач.	Владеет отдельными навыками оценки патологических процессов в организме человека для решения будущих профессиональных задач.	Владеет навыками оценки патологических процессов в организме человека для решения будущих профессиональных задач, о	Демонстрирует полное владение навыками оценки патологических процессов в организме человека для решения будущих профессиональных задач.		

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

Вопросы к зачету

по дисциплине: Топографическая анатомия и оперативная хирургия, головы и шеи.

1. Предмет и задачи топографической анатомии и оперативной хирургии. Связь топографической анатомии с оперативной хирургией и клиническими дисциплинами.
2. Основные понятия топографической анатомии (область, скелетотопия, синтопия, голотопия, проекция образований на кожу).
3. Методы топографо-анатомических исследований на живом человеке (проекционная анатомия, рентгеноскопия, рентгенография, компьютерная томография, ультразвуковые и другие современные методы исследований)
4. Методы топографо-анатомических исследований на трупе (последнее анатомическое препарирование, распилы замороженных трупов по Н. И. Пирогову, коррозионные препараты и т. п.).
5. Лобно-теменно-затылочная область. Слои, сосуды, нервы.
6. Височная область. Слои, сосуды, нервы, Клетчаточные пространства и их связь с клетчаткой соседних областей.
7. Черепно-мозговая топография (схема Крэнлайна).
8. Основание черепа, отверстия и образования в них проходящие.
9. Оболочки головного мозга. Синусы твёрдой мозговой оболочки. Анастомозы вен мозгового отдела головы и лица с синусами твёрдой мозговой оболочки.
10. Образование и отток спинномозговой жидкости.
11. 1,2,8 пары черепных нервов. Симптомы повреждения.
12. 3,4,6 пары черепных нервов. Симптомы повреждения.
13. 5 пара черепных нервов.
14. 7 пара черепных нервов. Симптомы повреждения.
15. 9,10,11 пары черепных нервов. Симптомы повреждения.
16. 12 пара черепных нервов. Симптомы повреждения.
17. Области лица и их границы.
18. Околоушно-жевательная область и занижнечелюстная ямка. Околоушная железа, её проток, сосуды и нервы области. Боковое околоушное пространство.
19. Сосцевидная область, треугольник Шипо. Стенки барабанной полости, их клиническое значение.
20. Щечная область, границы, слои, сосудисто-нервные образования. Топография жирового тела щеки и его значение для распространения воспалительного процесса на лице.
21. Топографическая анатомия области носа. Стенки полости носа, кровоснабжение, иннервация. Околоносовые пазухи, их сообщение с полостью носа и клиническое значение.
22. Топографическая анатомия области рта. Преддверье и собственно полость рта. Твёрдое и мягкое нёбо, слои, кровоснабжение и иннервация. Зев. Лимфоэпителиальное кольцо зева.
23. Зубы, строение, кровоснабжение и иннервация. Формулы молочных и постоянных зубов.
24. Язык, мышцы, кровоснабжение и иннервация. Клетчаточные пространства дна полости рта.
25. Топографическая анатомия подвисочной ямки и крыловидно-небной ямки. Межкрыловидное пространство. Височно-крыловидное пространство.

26. Топографическая анатомия верхнечелюстной артерии. Крыловидное венозное сплетение и его связи с венами лица и синусами твердой
27. Область глазницы: стенки, фасции, мышцы, сосуды и нервы.
28. Границы шеи, внешние ориентиры, деление на треугольники и области, их границы. Топографоанатомическое обоснование доступов к органам шеи.
29. Поднижнечелюстной треугольник. Слои, сосуды, лимфатические узлы. Поднижнечелюстная железа, её проток. Язычный треугольник (Пирогова).
30. Лопаточно-ключичный треугольник.
31. Сонный треугольник и его клиническое значение. Общая сонная артерия, её бифуркация. Отличительные признаки наружной и внутренней сонной артерии.
32. Лопаточно-трахейный треугольник. Топография щитовидной и паращитовидных желез. Топография гортани, иннервация.
33. Топография глотки, её части, кровоснабжение, иннервация.
34. Лопаточно-трапецевидный треугольник и его клиническое значение
35. Лестнично-позвоночный треугольник. Топографическая анатомия подключичной артерии и ее ветвей, симпатического ствола на шее.
36. Топографическая анатомия межлестничного промежутка, подключичная артерия, стволы плечевого сплетения.
37. Топографическая анатомия предлестничного промежутка, подключичная вена, яремный венозный угол, грудной проток, диафрагмальный нерв.
38. Фасции шеи, их клиническое значение. Надгрудное и надключичное межпозвоночное пространство, предорганное и позадиорганное пространства.
39. Основной сосудисто-нервный пучок (медиального треугольника) шеи, проекция, состав, синтопия. Наружная сонная артерия и её ветви.
40. Проекция на кожу общей сонной артерии.
41. Топография блуждающего нерва и его ветвей на шее.
42. Топографическая анатомия возвратного гортанного нерва. Синтопия нижней щитовидной артерии и возвратного гортанного нерва.
43. Топографическая анатомия внутренней и наружной яремных вен, яремная венозная дуга.
44. Послойная топография подподъязычной области.
45. Топографическая анатомия шейного сплетения и его ветвей.
46. Поверхностные сосуды и нервы шеи.
47. Учение о хирургических операциях, этапы операции.
48. Виды операций: диагностические, паллиативные, радикальные, неотложные, срочные, плановые, одно-, двух-, и много моментные.
49. Способы местного обезболивания (инфильтрационная, футлярная, проводниковая анестезия).
50. Первичный, вторичный и отсроченный швы.
51. Костнопластическая трепанация черепа: показания, инструменты, техника выполнения.
52. Декомпрессивная трепанация черепа по Кушингу.
53. Пластика дефектов черепа.
54. Первичная хирургическая обработка проникающих и непроникающих повреждений лобно-теменно-затылочной области.
55. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей и костей свода черепа, средней оболочечной артерии, венозных синусов.
56. Техника поясничного прокола.
57. Дренирующие операции при водянке головного мозга.
58. Перевязка средней менингеальной артерии.
59. Операции при раке языка (2 этапа).
60. Максиллэктомия.
61. Уранопластика.

62. Местная анестезия в челюстно-лицевой хирургии.
63. Гнойник околоушной железы: возможные осложнения, техника вскрытия.
64. Трепанация сосцевидного отростка.
65. Операции на придаточных полостях носа (пункция и трепанация).
66. Операции на верхнечелюстной пазухе. Вскрытие верхнечелюстной пазухи по Колдуэлл-Люку.
67. Хирургические доступы к органам шеи (продольные, косые, поперечные, комбинированные).
68. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.
69. Обнажение сонных артерий. Перевязка наружной сонной артерии.
70. Вагосимпатическая блокада по Вишневскому.
71. Операции Ванаха и Крайля.
72. Анестезия шейного сплетения.

Контрольные вопросы для коллоквиумов

по дисциплине Топографическая анатомия и оперативная хирургия

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ.

1. Заслуги Н.И. ПИРОГОВА в формировании ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ как науки. (Л, О).

- 1) Главная заслуга Н.И. Пирогова в топографической анатомии.
- 2) Научные методы изучения топографической анатомии, предложенные Н.И. Пироговым.
- 3) Взаимоотношения стволов кровеносных сосудов и нервов с фасциями мышц. Первый закон Н.И. Пирогова. Его практическое значение. (Л).
- 4) Второй закон Н.И. Пирогова.
- 5) Третий закон Н.И. Пирогова.

2. Взаимоотношение СОСУДОВ и НЕРВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ. (О).

- 1) Взаимоотношения сосудистых и нервных стволов с фасциями.
- 2) Законы Н.И. Пирогова о фасциях. Практическое значение.
- 3) Прямой и окольный доступы для обнажения сосудов и нервов.
- 4) Преимущества и недостатки прямого и окольного доступов.
- 5) Понятие «оптимальный уровень» перевязки артериального ствола.

3. Различия во внешнем строении сосудов и нервов. (О, Л).

- 1) Крайние формы ветвления сосудов и нервов.
- 2) Формы телосложения по В.Н. Шевкуненко, их характеристика.
- 3) Положение органов грудной и брюшной полости в зависимости от формы телосложения.
- 4) Типовая анатомия.
- 5) Основная заслуга В.Н. Шевкуненко и его школы в развитии типовой анатомии как науки.

4. КОЛЛАТЕРАЛЬНОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ. (О).

- 1) Понятие «коллатеральное кровообращение» Отличие от «магистрального».
- 2) Виды артериальных анастомозов.
- 3) Методы хирургической коррекции нарушенного коллатерального кровообращения (операции на нервных стволах). (Конс.).
- 4) Учение В.А. Опделя о редуцированном кровообращении.
- 5) Понятие «оптимальный уровень» перевязки артериальных стволов. (Конс.)

ГОЛОВА

38. Топография ЛОБНО-ТЕМЕННО-ЗАТЫЛОЧНОЙ ОБЛАСТИ.

- 1) Ориентиры, границы.
 - 2) Строение слоев.
 - 3) Слои клетчатки, особенности строения, границы, характер распространения патологических процессов.
 - 4) Особенности кровоснабжения и иннервации области.
 - 5) Особенности строения костей.
39. Топографическая анатомия ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ.
- 1) Ориентиры, границы, слои. Последовательное расположение слоев области.
 - 2) Слои клетчатки.
 - 3) Сосуды и нервы, их топография.
 - 4) Ход и расположение средней артерии твердой мозговой оболочки.
 - 5) Проекция средней артерии твердой мозговой оболочки (основного ствола, передней и задней ветвей) на схеме Кронлейна.
40. Твердая мозговая оболочка головного мозга. СИНУСЫ. (Л,О).
- 1) Пазухи (синусы) твердой мозговой оболочки. Отток венозной крови от головного мозга.
 - 2) Связи синусов между собой и венами мозга.
 - 3) Вены выпускников (истинные и ложные).
 - 4) «Критические зоны» головы.
 - 5) Связи венозной системы «критических зон» с внутричерепными венами.
- Практическое значение.
41. ЛИКВОРОДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА (Конс.).
- 1) Желудочки мозга и их связи. Фильтрация ликвора из артериальной крови.
 - 2) Связь желудочков головного мозга и подпаутинного пространства. Гидрацефалия: причины, формы, методы коррекции.
 - 3) Подпаутинное пространство. Цистерны. Дренаж ликвора в венозную систему.
 - 4) Связи ликворной системы головного и спинного мозга.
 - 5) Люмбальная пункция: показания, уровни, техника.
42. Топография образований ВНУТРЕННЕГО ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА.
- 1) Топография передней черепной ямки: границы, костные образования, сосуды и нервы, проходящие через отверстия.
 - 2) Средняя черепная ямка: границы, костные образования, сосуды и нервы, проходящие через отверстия основания черепа.
 - 3) Сосуды и нервы, проходящие через верхнюю глазничную щель.
 - 4) Синтопия сосудов и нервов с пещеристым синусом.
 - 5) Задняя черепная ямка: анатомические образования, проходящие через отверстия основания черепа в задней черепной ямке.
43. Топография основных ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ.
- 1) Схема черепно-мозговой топографии (схема Кронлейна).
 - 2) Проекция ствола и ветвей средней артерии твердой мозговой оболочки.
 - 3) Проекция сагиттального и поперечных синусов твердой мозговой оболочки.
 - 4) Проекция центральной (Роландовой) борозды головного мозга и боковой (Сильвиевой) щели мозга.
 - 5) Современные методики исследования внутричерепной топографии (Конс.).
44. Топография ЩЕЧНОЙ и ОКОЛОУШНОЙ ОБЛАСТЕЙ.
- 1) Ориентиры, границы, слои.
 - 2) Сосуды. Нервы.
 - 3) Околоушная слюнная железа. Слабые места. Клиническое значение.
 - 4) Ветви лицевого нерва: проекция, объекты иннервации.
 - 5) Разрезы на лице при гнойных процессах.
45. Топография ГЛУБОКОЙ ОБЛАСТИ ЛИЦА.
- 1) Расположение глубокой области лица, межчелюстной промежутки Н.И. Пирогова.
 - 2) Мышцы, межмышечные промежутки.

- 3) Сосуды и нервы.
- 4) Связь клетчаточных пространств глубокой области лица. Клиническое значение.
- 5) Крыловидное венозное сплетение, его связь с внутричерепными венами. Клиническое значение.

46. ВИДЫ РЕЗЕКЦИОННОЙ ТРЕПАНАЦИИ ЧЕРЕПА.

- 1) Цель. Показания. Принципы.
- 2) Хирургическая обработка проникающих и непроникающих ран свода черепа.
- 3) Декомпрессивная трепанация черепа по Кушингу: показания, место, техника.
- 4) Трепанация сосцевидного отростка: показания, треугольник Шипо, техника, возможные осложнения.
- 5) Хирургические инструменты для резекционной трепанации.

47. КОСТНО-ПЛАСТИЧЕСКИЕ ТРЕПАНАЦИИ ЧЕРЕПА.

- 1) Цель. Показания. Принципы.
- 2) Хирургические инструменты.
- 3) Виды костно-пластических трепанаций. (О).
- 4) Техника двулоскутной операции по Оливекрону.
- 5) Остановка кровотечения из вен губчатого вещества костей свода черепа.

ШЕЯ

48. Фасции и клетчаточные пространства ШЕИ.

- 1) Фасции шеи (по В.Н.Шевкуненко).
- 2) Клетчаточные пространства шеи.
- 3) Особенности расположения фасций и клетчаточного пространства наружного треугольника шеи.
- 4) Места скопления и пути распространения гноя на шее. (Л,О).
- 5) Линия разреза для вскрытия подчелюстной аденофлегмоны.

49. ТОПОГРАФИЯ НАДПОДЪЯЗЫЧНОЙ ОБЛАСТИ.

- 1) Треугольники. Ориентиры, границы.
- 2) Послойная топография подчелюстного треугольника.
- 3) Содержимое ложа подчелюстной слюнной железы. Слабые места.
- 4) Треугольник Н.И.Пирогова. Практическое значение.

50. ТОПОГРАФИЯ ГРУДИНО-КЛЮЧИЧНО-СОСЦЕВИДНОЙ ОБЛАСТИ.

- 1) Сонный треугольник. Ориентиры, границы, слои.
- 2) Синтопия элементов основного сосудисто-нервного пучка шеи.
- 3) Топография симпатического ствола (шейного отдела).
- 4) Глубокие межмышечные промежутки.
- 5) Вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому.

51. ТОПОГРАФИЯ ПОДПОДЪЯЗЫЧНОЙ ОБЛАСТИ.

- 1) Ориентиры, границы, слои.
- 2) Топографическая анатомия ГОРТАНИ и ТРАХЕИ.
- 3) Топографическая анатомия ГЛОТКИ и ПИЩЕВОДА.
- 4) Топографическая анатомия ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.
- 5) Хирургический доступ к шейному отделу пищевода (обосновать).

52. ТОПОГРАФИЯ ПОДПОДЪЯЗЫЧНОЙ ОБЛАСТИ.

- 1) Ориентиры, границы, слои. Синтопия щитовидной железы.
- 2) Варианты строения перешейка щитовидной железы. Клиническое значение.
- 3) Артериальное кровоснабжение и венозный отток от щитовидной железы.
- 4) Синтопия возвратных гортанных нервов. Клиническое значение.
- 5) Особенности расположения паращитовидных желез.

53. ТОПОГРАФИЯ НАРУЖНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА ШЕИ.

- 1) Внешние ориентиры и границы.
- 2) Послойная топография.
- 3) Фасции.
- 4) Клетчаточное пространство.

5)Топография сосудисто-нервного пучка.

54.Обнажение и перевязка ОБЩЕЙ И НАРУЖНОЙ СОННЫХ АРТЕРИЙ.

1)Показания.

2)Проекционная линия общей сонной артерии.

3)Доступ (линия разреза для доступа).

4)Признаки отличия внутренней сонной артерии от наружной.

5)Коллатеральное кровообращение при перевязке общей и наружной сонных артерий.

55.ТРАХЕОСТОМИЯ.

1)Группы показаний к трахеостомии.

2)Виды трахеостомии. Критерий классификации.

3)Положение пациента во время операции.

5)Техника верхней трахеостомии. Правила введения трахеостомической канюли.

6)Трахеостомия у детей.

56.ТРАХЕОСТОМИЯ.

1)Инструменты для выполнения трахеостомии.

2)Створчатая трахеостомия по Бьерку. (К/ф).

3)Осложнения при трахеостомии, связанные с неправильным положением больного на операционном столе.

4)Осложнения при трахеостомии, связанные с техникой выполнения.

5)Коникотомия.

Комплект заданий для контрольной работы

по дисциплине Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Компетенции: ОПК -9

Тема: Хирургическая операция

Вариант 1

1. Хирургическая операция. Определение. Основные части (моменты) хирургической операции.
2. Виды хирургических операций.
3. Оперативный доступ. Определение. Критерии качественной оценки оперативного доступа.

Вариант 2

1. Оперативный прием. Требования, предъявляемые к оперативному приему.
2. Хирургический инструментарий. Группы. Характеристика основных инструментов. Правила пользования хирургическими инструментами.
3. Сухожильный шов. Виды шва (по срокам, по технике выполнения). Требования к сухожильному шву.

Комплект разноуровневых тестовых задач

по дисциплине: Топографическая анатомия и оперативная хирургия

1. Поставьте в правильной последовательности слои лобно-теменно-затылочной области:

1. Кожа
2. Подкожная жировая клетчатка
3. Надкостница
4. Сухожильный шлем
5. Подсухожильная клетчатка
6. Поднадкостничная клетчатка

2. Какое строение имеет подкожная жировая клетчатка лобно-теменно-затылочной области?

1. Рыхлая
2. Ячеистая
3. Многослойная

3. В больницу доставлен пострадавший с обширной скальпированной раной в теменной области вследствие отслойки мягких тканей. Определите клетчаточный слой, в котором произошла отслойка:

1. Подкожная жировая клетчатка
2. Подапоневротическая жировая клетчатка
3. Поднадкостничная рыхлая клетчатка
4. Гематома мягких тканей свода черепа занимает область, соответствующую левой теменной кости. Определите слой, в котором она располагается: _____.
5. У пострадавшего обнаружена гематома мягких тканей лобно-теменно-затылочной области, распространявшаяся по всей поверхности свода черепа. Определите клетчаточный слой, в котором она находится: _____.
6. Известно, что раны мягких тканей головы и лица отличаются более быстрым заживлением и редкими нагноениями по сравнению с ранами других областей тела, что обусловлено:

1. Высокими регенераторными способностями эпителия
2. Хорошим кровоснабжением тканей
3. Наличием разнообразных межвенных анастомозов
4. Наличием многочисленных скоплений лимфоидной ткани
7. **При первичной хирургической обработке черепно-мозговой раны свода головы рассечение раны рекомендуется проводить преимущественно в направлении _____.**
8. **При ранении мягких тканей покровов головы обычно наблюдается сильное и длительное кровотечение по всей окружности раны, что обусловлено двумя особенностями из перечисленных:**
 1. Наличием крупных кровеносных сосудов в подкожной клетчатке
 2. Множественными источниками кровоснабжения мягких покровов головы
 3. Формированием сети кровеносных сосудов в подкожной жировой клетчатке
 4. Сращениями стенки сосудов с соединительнотканными перемычками подкожной жировой клетчатки
 5. Наличием связей поверхностных вен покровов головы с венозными синусами твердой мозговой оболочки.
9. **Чем можно объяснить сильное кровотечение при наличии раны мягких тканей в лобно-теменно-затылочной области? _____.**
10. **Основным источником артериального кровоснабжения лобно-теменно-затылочной области являются следующие четыре артерии: _____.**
11. **Основная масса кровеносных сосудов лобно-теменно-затылочной области располагается в:**
 1. Коже
 2. Мышечно-апоневротическом слое
 3. Надкостнице
 4. Подапоневротической клетчатке
 5. Подкожной клетчатке
 6. Поднадкостничной клетчатке
12. **При выполнении костно-пластических трепанаций в лобной области нейрохирург выкраивает кожно-апоневротический лоскут с целью сохранения его кровоснабжения и иннервации основанием, обращенным:**
 1. Вверх
 2. Вниз
 3. Латерально
 4. Медиально
13. **При выполнении костно-пластической трепанации в теменно-височной области нейрохирург выкраивает кожно-апоневротический лоскут с целью сохранения его кровоснабжения основанием, обращенным:**
 1. Вверх
 2. Вниз
 3. Вперед
 4. Назад
14. **При выполнении костно-пластической трепанации в затылочной области нейрохирург выкраивает кожно-апоневротический лоскут с целью сохранения его кровоснабжения основанием, обращенным:**
 1. Вверх
 2. Вниз
 3. Вправо
 4. Влево
15. **Для остановки кровотечения из ран мягких тканей головы применяются следующие два способа из перечисленных:**

1. Клипирование
2. Лигирование
3. Наложение шва
4. Тампонада
5. Электрокоагуляция

16. Для остановки кровотечения из губчатого вещества костей свода черепа применяются следующие два способа из перечисленных:

1. Втирание воскодержащей пасты
2. Клипирование
3. Орошение раны перекисью водорода
4. Перевязка

17. Для остановки кровотечения из венозных синусов твердой мозговой оболочки применяется три способа из перечисленных:

1. Втирание пасты
2. Клипирование
3. Наложение шва
4. Перевязка
5. Тампонада
6. Электрокоагуляция

18. Для остановки кровотечения из поврежденного синуса твердой мозговой оболочки допустимо использование:

1. Соседней мышцы
2. Сухожильного шлема
3. Широкой фасции бедра
4. Твердой мозговой оболочки
5. Все варианты

19. При абсцессе в подкожной клетчатке волосистой части головы инфекция распространяется на твердую мозговую оболочку через:

1. Эмиссарные вены
2. Височные и теменные артерии
3. Лимфатические сосуды
4. Вены лицевого отдела черепа
5. Височные и теменные вены

20. Врач обнаружил у пострадавшего следующие симптомы: экзофтальм, симптом «очков», ликворея из носа. Поставьте предварительный диагноз: _____.

21. Средняя менингеальная артерия является ветвью _____ артерии.

22. В полость черепа на его основании средняя менингеальная артерия проникает через _____ отверстие.

23. Средняя менингеальная артерия и ее ветви в височной области располагаются между:

1. Надкостницей и чешуей височной кости
2. Височной костью и надкостницей
3. Чешуей височной кости и твердой мозговой оболочкой
4. Твердой и паутинной мозговыми оболочками
5. Височным апоневрозом и мышцей

24. Больной с тупой травмой височной области поступил в травматологическое отделение. Через 2 часа появились и стали нарастать симптомы сдавления головного мозга. На операции обнаружены оскольчатый перелом чешуи височной кости и крупная эпидуральная гематома. Определите ее источник:

1. Верхний каменистый синус
2. Глубокая височная артерия
3. Средняя височная артерия

4. Средняя менингеальная артерия

5. Средняя мозговая артерия

25. **Какие четыре нерва проходят через верхнюю глазничную щель:** _____.

26. **Зрительный нерв проходит в:**

1. Верхней глазничной щели

2. Зрительном канале

3. Надглазничной вырезке (отверстии)

4. Нижней глазничной щели

27. **Лицевой нерв выходит из черепа на его наружном основании через _____ отверстие.**

28. **В зрительном канале располагаются следующие нервы и кровеносные сосуды из перечисленных:**

1. Глазной нерв

2. Глазодвигательный нерв

3. Зрительный нерв

4. Верхняя глазная вена

5. Глазная артерия

6. Нижняя глазная вена

29. **Верхняя глазная вена выходит из глазницы через:**

1. Верхнюю глазничную щель

2. Зрительный канал

3. Надглазничную вырезку (отверстие)

4. Нижнюю глазничную щель

5. Подглазничное отверстие

30. **Верхняя глазная вена впадает в:**

1. Верхний каменистый синус

2. Верхний сагиттальный синус

3. Клиновидно-теменной синус

4. Нижний сагиттальный синус

5. Пещеристый синус

31. **Определите последовательность венозных сосудов и синусов, по которым происходит отток крови от верхнелатеральной поверхности полушарий большого мозга:**

1. Верхний сагиттальный синус

2. Поперечный синус

3. Сигмовидный синус

4. Синусный сток

5. Внутренняя яремная вена

6. Поверхностные мозговые вены

32. **В синусный сток впадают следующие три синуса из перечисленных:**

1. Верхний сагиттальный синус

2. Затылочный

3. Левый поперечный

4. Правый поперечный

5. Прямой

33. **Из синусного стока венозная кровь оттекает по двум синусам из перечисленных:**

1. Верхнему сагиттальному

2. Затылочному

3. Левому поперечному

4. Правому поперечному

5. Прямому

34. Позвоночная артерия каждой стороны проникает в полость черепа через:

_____.

35. Какие выпускники (эмиссарии) являются постоянными?

1. Теменные
2. Затылочные
3. Сосцевидные
4. Лобные

36. Венозные выпускники (эмиссарии) осуществляют венозную связь между:

1. Диплоическими и поверхностными венами
2. Синусами твердой мозговой оболочки и венами мозга
3. Поверхностными венами и синусами твердой мозговой оболочки
4. Поверхностными венами и венами мозга

37. В каком клетчаточном пространстве височной области располагается височный отросток жирового тела щеки? _____.

38. Эпидуральная гематома располагается между _____.

39. Установите соответствие:

1. Эпидуральная гематома находится
2. Субдуральная гематома находится
3. Субарахноидальная гематома находится
- а) Между твердой и паутинной оболочками
- б) Между паутинной и мягкой оболочками
- в) Между костью и твердой мозговой оболочкой

40. Диагноз «проникающее ранение свода черепа» ставится:

1. При повреждении мягких тканей
2. При переломе кости
3. При повреждении твердой мозговой оболочки
4. При повреждении мягкой оболочки
5. При повреждении паутинной оболочки

41. Пальцевое прижатие общей сонной артерии необходимо производить снаруж от трахеи на уровне:

1. Середины переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы
2. Верхнего края щитовидного хряща
3. Середины щитовидного хряща
4. На границе между нижней и средней третью переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы

42. Перевязку наружной сонной артерии необходимо производить:

1. Дистальнее отхождения верхней щитовидной артерии
2. Проксимальнее отхождения верхней щитовидной артерии
3. Проксимальнее отхождения язычной артерии
4. Проксимальнее отхождения верхнечелюстной артерии

43. Доступ к шейному отделу пищевода производится по _____.

44. Нерв, который может быть поврежден при вскрытии подчелюстной флегмоны:

1. Языкоглоточный
2. Правый возвратный гортанный нерв
3. Верхний гортанный нерв
4. Подъязычный нерв

45. Хрящами, между которыми необходимо выполнять коникотомию, являются:

1. Перстневидный и рожковидный
2. Щитовидный и черпаловидный
3. Кольца трахеи
4. Перстневидный и щитовидный

46. Показаниями для трахеостомии являются:

1. Тромбоз сосудов шеи, отек гортани, истинный дифтерийный круп
2. Отек гортани, спонтанный пневмоторакс, инородные тела трахеи, истинный дифтерийный круп
3. Отек гортани, истинный дифтерийный круп, инородные тела трахеи, терминальные состояния с нарушением функции дыхательного центра, тромбоз сосудов шеи
4. Отек гортани, истинный дифтерийный круп, инородные тела трахеи, терминальные состояния с нарушением функции дыхательного центра

47. Специальные инструменты для производства трахеостомии:

1. Скальпель, трахеорасширитель, канюля Люэра
2. Скальпель, трахеорасширитель, кровоостанавливающий зажим
3. Трахеорасширитель, кровоостанавливающий зажим, острый однозубый крючок
4. Трахеорасширитель, канюля Люэра, острый однозубый крючок

48. Топографо-анатомическое обоснование выполнения нижней трахеостомии у детей:

1. У детей отсутствует щитовидная железа
2. У детей более низкое расположение рукоятки грудины
3. У детей более высокое расположение гортани и трахеи
4. У детей более низкое расположение гортани и трахеи

49. При верхней трахеотомии рассекаются:

1. 1-2-е кольца
2. 1-3-е кольца
3. 2-3-е кольца
4. 3-4-е кольца

50. Для доступа к щитовидной железе чаще выполняется:

1. По переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы
2. По заднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы
3. От перстневидного хряща до яремной вырезки грудины
4. Воротникообразный разрез

51. Причиной тетании после выполнения резекции щитовидной железы может явиться:

1. Удаление большей части щитовидной железы
2. Повреждение возвратных гортанных нервов
3. Повреждение блуждающего нерва
4. Удаление паращитовидных желез

52. Голос становится осиплым при повреждении _____ нерва.

53. Возможные осложнения при трепанации сосцевидного отростка:

1. Повреждение лицевого нерва в канале, повреждение сигмовидного синуса, повреждение верхней стенки барабанной полости
2. Повреждение сигмовидного синуса, повреждение поперечного синуса, повреждение верхней стенки барабанной полости
3. Повреждение сигмовидного синуса, повреждение поперечного синуса, повреждение полукружного канала
4. Повреждение лицевого нерва в канале, повреждение полукружного канала, повреждение верхней стенки барабанной полости

54. Вены лабиринта внутреннего уха впадают в следующий синус твердой мозговой оболочки: _____.

55. Через какое отверстие лицевой нерв выходит из полости черепа:

1. Овальное
2. Шилососцевидное
3. Слепое
4. Рваное

56. Лицевая вена анастомозирует со следующим синусом твердой мозговой оболочки: _____.

57. К развитию пареза и паралича мимических мышц лица приводит повреждение _____ нерва.

58. К ветвям тройничного нерва относятся все, кроме:

1. Глазной
2. Верхнечелюстной
3. Глазничный
4. Нижнечелюстной

59. Грудной лимфатический проток впадает в _____.

60. Синтопия сосудисто-нервных элементов сонного треугольника шеи: _____.

Реализуемые компетенции:

ОПК-9	1-60
--------------	-------------

Темы рефератов

по дисциплине Топографическая анатомия и оперативная хирургия

1. Реконструктивные операции на кровеносных сосудах.
2. Сосудистый шов и методы его наложения.
3. Трепанация черепа: виды операций, этапы выполнения. Пластика дефектов черепа после трепанации.
4. Операции при параличах и невритах лицевого.
5. Анатомическое обоснование вскрытия гнойного паротита.
6. Кровоснабжение головного мозга. Способы восстановления васкуляризации мозга при окклюзии сонных и позвоночных артерий.
7. Топография шейного отдела пищевода. Обоснование оперативных доступов.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Критерии оценки коллоквиумов:

- оценка «отлично» выставляется если, обучающийся в полном объеме раскрыл содержание темы и владеет практическими навыками;
- оценка «хорошо» выставляется если, обучающийся допускает некоторые ошибки в раскрытии темы и владеет некоторыми практическими навыками;
- оценка «удовлетворительно» выставляется если, обучающийся частично раскрывает тему и не владеет практическими навыками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется если, обучающийся не знает содержание темы и не владеет практическими навыками.

Критерии оценки рефератов:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и изложен современный взгляд на проблему (новые методы диагностики и лечения), сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не в полной мере изложен современный взгляд на проблему (новые методы диагностики и лечения); не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки тестов:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 90% вопросов теста;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 80-90% вопросов теста;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 70-80% вопросов теста;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на менее 69% вопросов теста.

Критерии оценки контрольной работы:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если знает теоретический курс дисциплины и может изложить суть вопросов по варианту контрольной работы в полном объеме;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если не знает теоретический курс дисциплины и не может изложить суть вопросов по варианту контрольной работы.

Критерии оценки промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой:

Оценка «отлично» выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, содержащегося в основных и дополнительных рекомендованных литературных источниках, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы, за умение анализировать изучаемые явления в их взаимосвязи и диалектическом развитии, применять теоретические положения при решении практических задач.

Оценка **«хорошо»** – за твердое знание основного (программного) материала, включая расчеты (при необходимости), за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы, за умение применять теоретические положения для решения практических задач.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала, за слабое применение теоретических положений при решении практических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в расчетах, за незнание основных понятий дисциплины.

Критерии оценивания решения ситуационных задач

Оценка **«отлично»** ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

Оценка **«хорошо»** ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны.

Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
Реализуемые компетенции	ОПК -9
Индикаторы достижения компетенций	ОПК-9.1 Использует знания об анатомии, гистологии, эмбриологии, топографической анатомии, физиологии, патологической анатомии и физиологии органов и систем человека ОПК 9.2 Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ОПК 9.3 Оценивает основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при решении профессиональных задач
Трудоемкость, з.е.	108/3
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	4 семестр – зачет с оценкой