федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ к. б. н., доц. В. В. Большаков
«26» 03 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА – АНАТОМИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Специальность	31.05.03 «Стоматология»
Квалификация выпускника	Врач-стоматолог
Форма обучения	очная
Факультет	стоматологический
Кафедра-разработчик рабочей программы	морфологии и судебной медицины

Семестр	**Трудоемкость**		**Лекций, ч.**	**Лаб. практикум, ч.**	**Практ. занятий, ч.**	**Клинических практ. занятий, ч.**	**Семинаров, ч.**	**СРС, ч.**	**КР**	**Экзамен, ч**	**Форма промежуточного контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет)**
	зач. ед.	ч.									
I	2	72	16		32			24			
II	2	72	16		32			24			
III	3	108	16		32			24		36	экзамен
Итого	**7**	**252**	**48**		**96**			**72**		**36**	

Кемерово 2026

Рабочая программа дисциплины «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» разработана в соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 31.05.03 «Стоматология», квалификация «Врач-стоматолог», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 984 от 12 августа 2020 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 59473 от 26.08.2020 г.).

Рабочую программу разработал:
доцент каф. морфологии и судебной медицины, к. б. н., доц. Н. Г. Романова.

Рабочая программа согласована с научной библиотекой:
Заведующий научной библиотекой _____ О. Н. Самотоева
«17» 02 2026 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии и судебной медицины: протокол № 8 от «17» 02 2026 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией:
Председатель: к.м.н., доц. _____ А. Н. Даниленко
протокол № 3 от «25» 03 2026 г.

Рабочая программа согласована с деканом стоматологического факультета:
Декан: к.м.н., доц. _____ А. Н. Даниленко
«26» 03 2026 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе:
Регистрационный номер 3974
Руководитель УМО, д. фарм. н., проф. _____ Н. Э. Коломиец
«26» 03 2026 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель освоения дисциплины «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» – формирование у будущих врачей-стоматологов общей практики знаний по анатомии органов человеческого тела в целом и углубленных знаний по анатомии головы и шеи с учетом требований клиники, практической медицины.

1.1.2. Задачи дисциплины:

– формирование у студентов знаний об общих принципах структурно - функциональной организации организма человека, о строении тела человека и его органов и систем;
– обучение студентов особенностям строения и функции органов головы и шеи, для приобретения ими углубленных знаний по данному разделу анатомии;
– способности использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин; в будущей практической деятельности врача-стоматолога, для диагностики стоматологических заболеваний и неотложных состояний у населения;
– формирование мотивации к внедрению элементов здорового образа жизни, в том числе к устранению вредных привычек, неблагоприятно влияющих на состояние здоровья подрастающего поколения;
– воспитание в процессе преподавания дисциплины у студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» относится к обязательной части блока дисциплин.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые в школьном курсе биологии.

1.2.3. Параллельно с настоящей дисциплиной изучаются «Латинский язык», «Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта», «Биологическая химия – биохимия полости рта».

1.2.4. Дисциплина «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Нормальная физиология - физиология челюстно-лицевой области», «Патофизиология - патофизиология головы и шеи», «Патологическая анатомия - патологическая анатомия головы и шеи», «Топографическая анатомия головы и шеи», «Внутренние болезни, клиническая фармакология», «Акушерство и гинекология», «Отоларингология», «Заболевания головы и шеи».

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:
– медицинский,
– научно-исследовательский.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
1.3.1. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы универсальных компетенции	Технология формирования
1	Основы фундаментальных и естественно-научных знаний	ОПК-9	**Способен оценивать морфофункциональные**, физиологические **состояния** и патологические процессы **в организме человека для решения профессиональных задач**	ИД-3 **Уметь определять морфофункциональные**, физиологические **состояния** и патологические процессы **организма человека**.	Лекция Практические занятия Самостоятельная работа

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость, всего		Семестры		
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академи-ческих часах (ч)	I	II	III
				Трудоемкость по семестрам (ч)		
Аудиторная работа, в том числе:						
Лекции (Л)		1,33	48	16	16	16
Практические занятия (ПЗ)		2,67	96	32	32	32
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС		2	72	24	24	24
Промежуточная аттестация:	экзамен (Э)	1	36	-	-	36
ИТОГО		7	252	72	72	108

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет **7** зачетных единиц, **252** ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	**Раздел 1** Анатомия опорно-двигательного аппарата	1	72	16	-	32	-	-	24
4	**Раздел 2** Анатомия внутренних органов	2	36	8	-	16	-	-	12
5	**Раздел 3** Кровоснабжение и иннервация туловища и конечностей	2	36	8	-	16	-	-	12
6	**Раздел 4** Иннервация и кровоснабжение органов головы и шеи	3	72	16	-	32	-	-	24
	Экзамен	3	36	-	-	-	-	-	-
	Итого	1-3	252	48	-	96	-	-	72

2.2. Тематический план лекционных (теоретических) занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема лекции	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
Раздел 1 Анатомия опорно-двигательного аппарата		***16***	***1***	***ОПК-9 (ИД-3)***
1	Введение в предмет. Общая анатомия костей.	*2*	*1*	
2	Общая анатомия соединений костей.	*2*	*1*	
3	Общая краниология.	*2*	*1*	
4	Развитие черепа в онтогенезе.	*2*	*1*	
5	Соединения костей черепа	*2*	*1*	
6	Индивидуальные отличия в строении черепа	*2*	*1*	
7	Общая миология.	*2*	*1*	
8	Развитие и функциональная анатомия мышц головы и шеи.	*2*	*1*	
Раздел 2 Анатомия внутренних органов		***6***	***2***	***ОПК-9 (ИД-3)***
1	Введение в спланхнологию.	*2*	*2*	
2	Развитие стенок и органов полости рта.	*2*	*2*	
3	Общая анатомия зубов.	*2*	*2*	
4	Общая характеристика органов эндокринного аппарата.	*2*	*2*	
Раздел 3 Кровоснабжение и иннервация туловища и конечностей		***10***	***2***	***ОПК-9 (ИД-3)***
1	Введение в ангиологию. Общий план строения артериальной системы.	*2*	*2*	
2	Общий план строения венозной и лимфатической систем. Общий план строения иммунной системы.	*2*	*2*	
3	Введение в неврологию. Функциональная анатомия спинного мозга.	*2*	*2*	
4	Формирование спинномозговых нервов и соматических сплетений. Соматическая рефлекторная дуга.	*2*	*2*	
Раздел 4 Иннервация и кровоснабжение органов головы и шеи		***16***	***3***	***ОПК-9 (ИД-3)***
1	Функциональная анатомия ствола головного мозга.	*2*	*3*	
2	Функциональная анатомия полушарий головного мозга.	*2*	*3*	
3	Проводящие пути ЦНС (общий план строения, тройничная петля, кортико-нуклеарный путь). Понятие об анализаторе. Обонятельный и вкусовой анализатор.	*2*	*3*	
4	Вегетативная нервная система. Шейное сплетение.	*2*	*3*	
5	Общая анатомия черепных нервов.	*2*	*3*	
6	Иннервация органов головы и шеи.	*2*	*3*	
7	Функциональная анатомия артерий головы и шеи.	*2*	*3*	
8	Функциональная анатомия вен головы и шеи.	*2*	*3*	
	Итого:	***48***	***1-3***	

2.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауд.	СРС		
Раздел 1 Анатомия опорно-двигательного аппарата			**32**	**24**	**1**	***ОПК-9 (ИД-3)***
1	Знакомство с предметом и кафедрой. Анатомическая терминология. Классификация костей.	ПЗ	2	1	1	
2	Строение костей туловища	ПЗ	2	1	1	
3	Строение костей верхней и нижней конечностей	ПЗ	2	1	1	
4	Соединения костей туловища	ПЗ	2	1	1	
5	Соединения костей верхней и нижней конечностей	ПЗ	2	1	1	
6	**Отчет по препаратам "Строение костей и соединений туловища и конечностей"** Мозговой отдел черепа: лобная, теменная и затылочная кости.	ПЗ	2	2	1	
7	Мозговой отдел черепа: клиновидная, решетчатая и височная кости.	ПЗ	2	2	1	
8	Лицевой отдел черепа: верхняя и нижняя челюсти, обзор остальных костей. Височно-нижнечелюстной сустав.	ПЗ	2	2	1	
9	Череп в целом: наружное и внутреннее основание, ямки черепа, их сообщения.	ПЗ	2	2	1	
10	Череп в целом: глазница, полость носа, стенки, сообщения.	ПЗ	2	2	1	
11	**Итоговое занятие по краниологии.**	ПЗ	2	2	1	
12	Обзор мышц и фасций туловища.	ПЗ	2	2	1	
13	Обзор мышц и фасций верхней и нижней конечности.	ПЗ	2	1	1	
14	Мышцы головы, обзор фасций.	ПЗ	2	1	1	
15	Мышцы шеи, обзор фасций.	ПЗ	2	1	1	
16	**Итоговое занятие по миологии.**	ПЗ	2	2	1	
Раздел 2 Анатомия внутренних органов			**18**	**12**	**2**	**ОПК-9 (ИД-3)**
1	Отделы и стенки полости рта. Строение дна полости рта, твердого и мягкого неба.	ПЗ	2	1	2	
2	Строение языка и крупных слюнных желез.	ПЗ	2	1	2	
3	Строение резцов и клыков. Отчет по моделям зубов.	ПЗ	2	1	2	
4	Строение жевательных зубов (премоляров и моляров). Отчет по моделям зубов.	ПЗ	2	1	2	
5	Строение глотки. Обзор органов пищеварения: пищевода, желудка, кишки, печени, поджелудочной железы. Понятие о брюшине.	ПЗ	2	1	2	
6	Строение полости носа и гортани. Обзор органов дыхания. Понятие о плевре и средостении.	ПЗ	2	1	2	
7	Обзор органов мочевой системы и мужских половых органов.	ПЗ	2	1	2	
8	Обзор женских половых органов. Понятие о промежности.	ПЗ	2	1	2	
9	**Итоговое занятие по анатомии внутренних органов.**	ПЗ	2	4	2	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауд.	СРС		
Раздел 3 Кровоснабжение и иннервация туловища и конечностей			**14**	**12**	**2**	**ОПК-9 (ИД-3)**
1	Строение сердца. Ветви дуги аорты (обзор).	ПЗ	2	1	2	
2	Артерии туловища и конечностей.	ПЗ	2	1	2	
3	Вены туловища и конечностей.	ПЗ	2	1	2	
4	Строение спинного мозга. Строение спинномозгового нерва. Грудные спинномозговые нервы.	ПЗ	2	3	2	
5	Плечевое сплетение.	ПЗ	2	1	2	
6	Поясничное и крестцово-копчиковое сплетения.	ПЗ	2	1	2	
7	**Итоговое занятие по кровоснабжению и иннервации туловища и конечностей.**	ПЗ	2	4	2	
Раздел 4 Иннервация и кровоснабжение органов головы и шеи			**32**	**24**	**3**	**ОПК-9 (ИД-3)**
1	Ромбовидный мозг (продолговатый мозг, мост, мозжечок). 4-ый желудочек.	ПЗ	2	1	3	
2	Средний и промежуточный мозг. 3-ий желудочек.	ПЗ	2	1	3	
3	Конечный мозг. Строение полушарий большого мозга. Боковые желудочки. Оболочки и межоболочечные пространства.	ПЗ	2	1	3	
4	Орган зрения. Зрительный анализатор. II пара черепных нервов (ЧН). III, IV, VI пары ЧН.	ПЗ	2	3	3	
5	Орган слуха и равновесия. Слуховой и стато-кинетический анализаторы. VIII пара ЧН.	ПЗ	2	1	3	
6	**Отчет по препаратам и контроль теоретических знаний «Строение головного мозга. Органы чувств».**	ПЗ	2	1	3	
7	V пара ЧН.	ПЗ	2	3	3	
8	VII, IX пары ЧН.	ПЗ	2	1	3	
9	X,XI,XII пары ЧН.	ПЗ	2	1	3	
10	**Итоговое занятие по иннервации органов головы и шеи**	ПЗ	2	1	3	
11	Ветви дуги аорты. Общая сонная артерия. Подключичная артерия.	ПЗ	2	3	3	
12	Наружная сонная артерия.	ПЗ	2	1	3	
13	Внутренняя сонная артерия. Артериальный круг основания большого мозга.	ПЗ	2	1	3	
14	Венозный отток от органов головы и шеи.	ПЗ	2	1	3	
15	Лимфатический отток от органов головы и шеи	ПЗ	2	1	3	
16	**Итоговое занятие по кровоснабжению органов головы и шеи**	ПЗ	2	3	3	
Итого:			**96**	**72**	**1-3**	

2.4. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. АНАТОМИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Тема 1. Знакомство с предметом и кафедрой. Анатомическая терминология. Классификация костей.

Содержание темы:

Содержание предмета, его задачи и значение в подготовке врача-стоматолога. Принципы современной анатомии, методы анатомического исследования. Кость как орган. Строение кости. Остеон – структурно-функциональная единица трубчатой кости. Химический состав, физические и механические свойства кости, их возрастные изменения. Классификация костей по форме, строению и расположению.

Особенности изучения анатомии человека в медицинском вузе и на кафедре морфологии и судебной медицины КемГМУ. Роль осей и плоскостей в анатомии. Анатомическая терминология. Классификация костей. Особенности строения и расположение трубчатых, губчатых, смешанных, плоских, воздухоносных и сесамовидных костей. Компактное и губчатое вещество, диплоэ, надкостница.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Строение костей туловища.

Содержание темы:

Позвонки. Строение типичного (поясничного) позвонка. Основные отличия строения позвонков шейного, грудного, крестцового и копчикового отделов. Рёбра. Строение, классификация ребер (истинные, ложные и колеблющиеся ребра). Головка, шейка, бугорок, тело, борозда ребра. Грудина: рукоятка, тело, мечевидный отросток.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Строение костей верхней и нижней конечностей.

Содержание темы:

Скелет верхней конечности. Подразделение на кости пояса и свободной части верхней конечности. Общий план строения костей пояса верхних конечностей (плечевого пояса): ключицы и лопатки. Строение костей свободной части верхней конечности: кости плеча (плечевая кость), предплечья (лучевая и локтевая кости), кости запястья, пястные кости, фаланги пальцев.

Скелет нижней конечности. Подразделение на кости пояса и свободной части нижней конечности. Кости пояса нижней конечности (тазовый пояс): тазовая кость и ее части (подвздошная, седалищная и лобковая кости). Кости свободной части нижней конечности: кости бедра (бедренная кость и надколенник), кости голени (большеберцовая и малоберцовая кости). Кости стопы: кости предплюсны (таранная, пяточная, ладьевидная и клиновидная кости), кости плюсны и фаланги пальцев стопы.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 4. Соединения костей туловища.

Содержание темы:

Классификация соединений костей по строению и функциям. Анатомо-функциональная характеристика суставов. Классификация суставов по строению, форме суставных поверхностей и числу осей вращения. План описания сустава.

Позвоночный столб: отделы, изгибы физиологические и патологические. Соединения позвоночника. Соединения тел позвонков: связки, межпозвоночные диски; дугоотростчатые соединения (межпозвоночные суставы); атланто-затылочный и атлантоосевой суставы. Соединения грудной клетки. Соединения рёбер между собой, с грудиной и с позвонками: реберно-позвоночные и грудинореберные суставы. Грудная клетка в целом. Особенности строения грудной клетки у лиц различного телосложения.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 5. Соединения костей верхней и нижней конечностей.

Содержание темы:

Обзор соединений верхней конечности и движений в них. Обзор соединений нижней конечности и движений в них. Стопа как целое. Своды стопы – продольные и поперечные. Пассивные и активные затяжки сводов стопы. Опорная и рессорная функции стопы.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 6. Мозговой отдел черепа: лобная, теменная и затылочная кости.

Содержание темы:

Развитие черепа. Возрастные и индивидуальные особенности черепа. Контрфорсы.

Отделы черепа. Кости мозгового черепа. Строение лобной, теменной, затылочной костей.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: отчет по препаратам, проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 7. Мозговой отдел черепа: клиновидная, решетчатая и височная кости.

Содержание темы:

Строение костей мозгового черепа (височная, клиновидная, решетчатая).

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 8. Лицевой отдел черепа: верхняя и нижняя челюсти, обзор остальных костей. Височно-нижнечелюстной сустав.

Содержание темы:

Строение верхней и нижней челюсти. Соединения костей черепа. Синартрозы (роднички, швы, синхондрозы), диартроз (височно-нижнечелюстной сустав), синсаркоз (соединение подъязычной кости с черепом) черепа.

Строение костей лицевого черепа (скуловая, слезная, носовая, сошник, носовая раковина, небная, подъязычная). Строение височно-нижнечелюстного сустава, обзор движений в нем.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 9. Череп в целом: наружное и внутреннее основание, ямки черепа, их сообщения.

Содержание темы:

Внутреннее и наружное основание черепа. Передняя, средняя, задняя черепные ямки. Височная, подвисочная и крылонёбная ямки. Важнейшие образования наружного и внутреннего основания черепа – отверстия для прохождения сосудов и нервов.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 10. Череп в целом: глазница, полость носа, их стенки и сообщения.

Содержание темы:

Полость носа: грушевидная апертура, хоаны, стенки, носовые ходы, сообщения. Глазница: вход в глазницу, верхушка глазницы, стенки, сообщения.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 11. Итоговое занятие по краниологии.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: отчет по препаратам, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 12. Обзор мышц и фасций туловища.

Содержание темы:

Общая миология, строение мышцы как органа. Классификация скелетных мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Биомеханика мышц.

Обзор мышц туловища и их функций. Границы, внешние ориентиры спины, груди и живота. Обзор мышц спины. Поверхностные и глубокие мышцы спины. Обзор мышц груди. Диафрагма. Обзор мышц живота. Слабые места стенок живота. Белая линия живота. Паховый канал, его стенки и содержимое (у мужчины, у женщины).

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 13. Обзор мышц и фасций верхней и нижней конечностей.

Содержание темы:

Обзор мышц пояса верхних конечностей (плечевого пояса). Обзор мышц свободной части верхней конечности (плеча, предплечья и кисти). Действие мышц на плечевой, локтевой и луче-запястный суставы. Элементы топографии верхней конечности (расположение и стенки подмышечной полости, плече-мышечного канала, борозд предплечья, канала запястья).

Обзор мышц пояса нижних конечностей (тазового пояса); внутренние и наружные мышцы тазового пояса. Обзор мышц свободной части нижней конечности (бедра, голени и стопы). Действие мышц на тазобедренный, коленный и голеностопный суставы. Элементы топографии

нижней конечности (бедренный треугольник, мышечная и сосудистая лакуны, запирательный канал, большое и малое седалищные отверстия, подколенная ямка, голеноподколенный канал, борозды подошвы).

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 14. Мышцы головы, обзор фасций.

Содержание темы:

Источники развития мышц головы. Мышцы, действующие на височно-нижнечелюстной сустав.

Обзор мышц головы: мимические и жевательные мышцы. Особенности расположения и функции мимических мышц (мышцы свода черепа; мышцы, окружающие глазную щель; мышцы, окружающие носовые отверстия; мышцы, окружающие отверстие рта; мышцы ушной раковины). Жевательные мышцы, их расположение и функции.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 15. Мышцы шеи, обзор фасций.

Содержание темы:

Источники развития мышц головы и шеи. Мимические мышцы. Мышцы, действующие на височно-нижнечелюстной сустав.

Обзор мышц шеи. Классификация мышц шеи по расположению. Поверхностные мышцы шеи (подкожная и грудино-ключичнососцевидная мышцы). Средняя группа мышц шеи (надподъязычные и подподъязычные мышцы). Глубокие мышцы шеи (лестничные мышцы, длинные мышцы головы и шеи, подзатылочные мышцы).

Элементы топографии шеи: треугольники, предлестничный, межлестничный промежутки.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 16. Итоговое занятие по миологии.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: отчет по препаратам, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

РАЗДЕЛ 2. АНАТОМИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ.

Тема 1. Отделы и стенки полости рта. Строение дна полости рта, твердого и мягкого неба.

Содержание темы:

Полость рта: преддверие рта, собственно полость рта, стенки, зев. Диафрагма дна полости рта, особенности внешнего строения слизистой оболочки стенок полости рта. Строение твердого неба, кости, образующие костную основу. Мышцы мягкого неба.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Строение языка и крупных слюнных желез.

Содержание темы:

Строение языка, собственные и скелетные мышцы языка, особенности внешнего строения слизистой языка, сосочки слизистой языка. Строение и топография больших слюнных желез, места открывания их протоков.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Строение резцов и клыков.

Содержание темы:

Особенности строения резцов в связи с их функциями. Особенности строения клыков в связи с их функциями. Отличия правых и левых, верхних и нижних резцов. Отличия правых и левых, верхних и нижних клыков

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по моделям зубов.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 4. Строение жевательных зубов (премоляров и моляров).

Содержание темы:

Особенности строения премоляров в связи с их функциями. Особенности строения моляров в связи с их функциями. Отличия правых и левых, верхних и нижних премоляров. Отличия правых и левых, верхних и нижних моляров.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по моделям зубов.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 5. Строение глотки. Обзор органов пищеварения: пищевода, желудка, кишки, печени, поджелудочной железы. Понятие о брюшине.

Содержание темы:

Топография и строение глотки, отделы, констрикторы глотки. Лимфоэпительмальное кольцо Пирогова-Вальдейера. Топография органов пищеварения. Отделы и обзор деталей строения органов пищеварительной трубки. Отделы кишки. Отличия тонкой от толстой кишки. Обзор деталей строения печени и поджелудочной железы.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 6. Строение полости носа и гортани. Обзор органов дыхания. Понятие о плевре и средостении.

Содержание темы:

Обзор воздухопроводящих путей: верхние (полость носа, носоглотка и ротоглотка) и нижние (гортань, трахея, бронхи) дыхательные пути. Наружный нос и полость носа. Околоносовые пазухи, сообщения их с полостью носа. Гортань: хрящи, связки, суставы, мышцы, действующие на них. Деление полости гортани на преддверие, область голосовой щели и подголосовую полость; желудочек гортани. Голосовая щель. Голосовые складки и складки преддверия. Трахея, главные

бронхи: их топография и строение стенок. Легкие: их форма, внешнее строение. Элементы корня и ворота легкого. Бронхиальное дерево. Структурная и функциональная единица легкого – ацинус. Плевра: висцеральная и париетальная. Полость плевры. Плевральные синусы. Понятие о средостении. Органы средостения.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 7. Обзор органов мочевой системы и мужских половых органов.

Содержание темы:

Почка: топография, отношение к брюшине. Капсула почки (почечная фасция, жировая капсула, фиброзная капсула). Почечные ворота. Почечная пазуха. Корковое и мозговое вещество почки, почечные столбы. Мочевыводящие пути почки: почечные чашки (малые и большие), почечная лоханка. Мочеточник, его части, строение стенки. Мочевой пузырь: его топография у мужчин и женщин, отношение к брюшине. Части мочевого пузыря (верхушка, тело, дно, шейка), строение его стенок, отверстия мочеточников. Мочеиспускательный канал (мужской).

Яичко, его топография и строение: белочная оболочка, паренхима и строма яичка. Семенные канальцы. Придаток яичка. Семявыносящий проток и семенной канатик, его топография, отношение к паховому каналу, составные элементы. Семенные пузырьки. Семявыбрасывающий проток. Предстательная железа, ее топография, части, строение (мышечная и железистая части). Бульбоуретральные железы, их расположение в полости малого таза, строение. Наружные мужские половые органы. Половой член, его строение (корень, тело, головка). Мошонка, ее оболочки.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 8. Обзор женских половых органов. Понятие о промежности.

Содержание темы:

Яичник, его топография, строение, отношение к брюшине. Циклические и возрастные изменения яичника. Придатки яичника. Матка, ее топография, форма, части, отношение к брюшине, мочевому пузырю, прямой кишке, петлям тонкой кишки. Строение стенки матки. Маточная труба, ее части, топография, строение стенки, отношение к брюшине. Влагалище, задний и передний своды влагалища, строение стенок. Наружные женские половые органы. Большие и малые половые губы. Преддверие влагалища. Большая и малая железы преддверия. Клитор. Девственная плева. Промежность: функция, топография, строение. Седалищно-прямокишечная ямка.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 9. Итоговое занятие по анатомии внутренних органов.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: отчет по препаратам, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

РАЗДЕЛ 3. КРОВОСНАБЖЕНИЕ И ИННЕРВАЦИЯ ТУЛОВИЩА И КОНЕЧНОСТЕЙ.

Тема 1. Строение сердца. Ветви дуги аорты (обзор).

Содержание темы:

Форма, положение и топография сердца в грудной полости. Предсердия и желудочки, строение их стенок. Эндокард, миокард, эпикард. Клапанный аппарат сердца – полулунные и створчатые клапаны. Сосочковые мышцы. Проводящая система сердца, ее узлы и пучки. Артерии и вены сердца. Проекция границ сердца и его отверстий, клапанов на переднюю грудную стенку. Перикард, полость перикарда, синусы перикарда. Топография венечных артерий сердца, зоны кровоснабжения их ветвей.

Аорта: части, топография. Ветви дуги аорты. Общая, наружная, внутренняя сонные и подключичная артерии: особенности отхождения и топографии справа и слева; области кровоснабжения.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Артерии туловища и конечностей.

Содержание темы:

Грудная часть аорты, ее топография; париетальные (задние межреберные, верхние диафрагмальные, их ветви) и висцеральные (бронхиальные, пищеводные, перикардиальные, медиастинальные) ветви и анастомозы между ними.

Брюшная часть аорты, ее топография; париетальные (нижние диафрагмальные, поясничные артерии) и висцеральные непарные (чревный ствол, верхняя и нижняя брыжеечные) и парные (средние надпочечниковые, почечные, яичниковые, яичковые) артерии и их ветви. Анастомозы между ветвями брюшной части аорты. Кровоснабжение органов грудной и брюшной полостей.

Общая подвздошная артерия, ее топография, деление на наружную и внутреннюю подвздошные артерии. Внутренняя подвздошная артерия, ее топография, париетальные ветви (подвздошно-поясничная, латеральная крестцовая, ягодичные, запирательная) и висцеральные ветви (пупочная, средняя прямокишечная, внутренняя половая, верхняя и нижняя мочепузырные, маточная и др.). Анастомозы между ветвями внутренней подвздошной артерии. Наружная подвздошная артерия, ее ветви (нижняя надчревная и глубокая артерия, огибающая подвздошную кость). Кровоснабжение органов таза и промежности.

Артерии верхней конечности: подмышечная, плечевая, лучевая, локтевая артерии, их топография. Ладонные артериальные дуги кисти (поверхностная и глубокая). Топография артерий верхней конечности и их проекция на кожные покровы. Анастомозы между ветвями артерий верхней конечности.

Артерии нижней конечности: бедренная, подколенная артерия, ее топография, ветви (артерии коленного сустава). Задняя и передняя большеберцовые артерии, малоберцовая, подошвенные и тыльная артерии стопы, анастомозы между этими артериями. Топография и места проекции магистральных артерий нижней конечности на наружные покровы.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Вены туловища и конечностей.

Содержание темы:

Система верхней полой вены. Топография и формирование верхней полой вены. Висцеральные и париетальные притоки верхней полой вены. Вены верхней конечности. Подключичная и подмышечные вены. Глубокие и поверхностные вены верхней конечности.

Система нижней полой вены. Топография и формирование нижней полой вены. Висцеральные и париетальные притоки нижней полой вены. Вены таза. Наружная подвздошная вена. Пристеночные и висцеральные притоки внутренней подвздошной вены, анастомозы между ними. Общая подвздошная вена. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Бедренная вена, ее топография, притоки.

Воротная вена, ее топография, формирование, притоки. Анастомозы между системами верхней и нижней полых вен и воротной вены (кава-кавальные, порто-кавальные анастомозы) как пути коллатерального кровотока.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 4. Строение спинного мозга. Соматическая рефлекторная дуга. Строение спинномозгового нерва. Грудные спинномозговые нервы.

Содержание темы:

Спинной мозг: функция, топография, внешнее (рельеф) и внутреннее (распределение серого и белого вещества) строение. Оболочки спинного мозга (твердая, паутинная, мягкая): их топография, строение и функции. Соматическая рефлекторная дуга, строение звеньев.

Принцип образования спинномозговых нервов; места их выхода из позвоночного канала, ветви: передняя, задняя, менингеальная, белая соединительная. Грудные спинномозговые нервы, их метамерность. Межреберные нервы: топография, области иннервации.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 5. Плечевое сплетение.

Содержание темы:

Передние ветви спинномозговых нервов, их участие в образовании шейного, плечевого, поясничного, крестцового, копчикового сплетений.

Плечевое сплетение: его формирование, строение, ветви, зоны иннервации, топография; стволы и пучки плечевого сплетения, их взаимоотношения с подключичной, подмышечной артериями. Короткие и длинные ветви (нервы) плечевого сплетения. (надключичная и подключичная части); подлопаточный, грудоспинной, подмышечный, срединный, локтевой, лучевой нервы, закономерности их топографии, областей иннервации. Кожные нервы плеча и предплечья (мышечно-кожный нерв, медиальный кожный нерв плеча, медиальный кожный нерв предплечья и др.), их топография, взаимоотношения с поверхностными венами. Мышечно-кожный нерв, срединный нерв, лучевой нерв, локтевой нерв, их формирование, топография в составе соответствующих сосудисто-нервных пучков плеча, предплечья; проекция на наружные покровы. Закономерности иннервации отдельных групп мышц плеча, предплечья, кисти, областей кожи верхней конечности.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 6. Грудные спинномозговые нервы. Поясничное и крестцово-копчиковое сплетения.

Содержание темы:

Поясничное сплетение: расположение, формирование, строение, зоны иннервации. Топографические взаимоотношения с большой поясничной и квадратной мышцами поясницы. Ветви поясничного сплетения подвздошно-подчревный, подвздошно-паховый, бедреннополовой, латеральный кожный нерв бедра, запирательный нерв; их топография, области иннервации, проекция на кожные покровы.

Крестцово-копчиковое сплетение: формирование, топография, зоны иннервации. Отношение сплетения к крестцовым отверстиям, грушевидной мышце. Короткие и длинные ветви. Верхний и нижний ягодичные и задний кожный нерв бедра, области их ветвления. Седалищный нерв, его топография у выхода из таза, место разделения на главные ветви, проекция на поверхность кожи; большеберцовый и общий малоберцовый нервы, их топография, взаимоотношения большеберцового

нерва с сосудами в подколенной ямке, ветви, проекция на наружные покровы. Закономерности иннервации отдельных мышечных групп тазового пояса и свободной части нижней конечности. Копчиковый нерв, копчиковое сплетение, его топография, ветви, области иннервации.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 7. Итоговое занятие по кровоснабжению и иннервации туловища и конечностей.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: отчет по препаратам, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

РАЗДЕЛ 4. ИННЕРВАЦИЯ И КРОВОСНАБЖЕНИЕ ОРГАНОВ ГОЛОВЫ И ШЕИ.

Тема 1. Ромбовидный мозг (продолговатый мозг, мост, мозжечок). 4-ый желудочек.

Содержание темы:

Продолговатый мозг, мост, мозжечок: внешнее и внутреннее строение. Четвёртый желудочек, водопровод мозга. Ромбовидная ямка. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 2. Средний и промежуточный мозг. 3-ий желудочек.

Содержание темы:

Средний мозг: внешнее и внутреннее строение. Сильвиев водопровод. Промежуточный мозг: таламический мозг (таламус, эпи-, метаталамус), подталамическая область, третий желудочек.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 3. Конечный мозг. Строение полушарий большого мозга. Боковые желудочки. Оболочки и межоболочечные пространства.

Содержание темы:

Конечный мозг: серое вещество (кора, базальные ядра), белое вещество (ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна). Топография белого и серого вещества головного мозга на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных разрезах, проведенных на разных уровнях. Желудочки мозга, их расположение и сообщение между собой. Циркуляция ликвора. Сосудистые сплетения желудочков. Оболочки мозга.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 4. Орган зрения. Зрительный анализатор. II пара черепных нервов (ЧН). III, IV, VI пары ЧН.

Содержание темы:

Орган зрения. Глазное яблоко: функция, топография, строение. Вспомогательный аппарат глаза. Части вспомогательного аппарата глаза, их функция, топография, строение. Зрительный анализатор. Зрительный нерв.

Глазодвигательный нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, выход из черепа, ветви, топография ветвей, области иннервации. Блоковый нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, выход из черепа, область иннервации. Отводящий нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, выход из черепа, ветви, топография ветвей, области иннервации.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 5. Орган слуха и равновесия. Слуховой и стато-кинетический анализаторы. VIII пара ЧН.

Содержание темы:

Орган слуха. Наружное, среднее, внутреннее ухо: функция, топография, строение. Слуховой и стато-кинетический анализаторы. Преддверно-улитковый нерв.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 6. Отчет по препаратам «Органы чувств. I-IV, VI пары ЧН».

Форма контроля и отчетности усвоения материала: отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 7. V пара ЧН.

Содержание темы:

Тройничный нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, топография тройничного (Гассерова) узла. Ветви первого порядка – глазной, верхнечелюстной, нижнечелюстной нервы: волоконный состав, выход из черепа, ветви, топография ветвей, области иннервации.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 8. VII, IX пары ЧН.

Содержание темы:

Лицевой нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, выход из черепа, ветви, топография ветвей, области иннервации. Языкоглоточный нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, выход из черепа, ветви, топография ветвей, области иннервации.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 9. X, XI, XII пары ЧН.

Содержание темы:

Блуждающий нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, выход из черепа, ветви, топография ветвей, области иннервации. Добавочный нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, выход из черепа, ветви, топография ветвей, области иннервации. Подъязычный нерв: топография ядер, волоконный состав, топография нерва в черепе, выход из черепа, ветви, топография ветвей, области иннервации.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 10. Итоговое занятие по иннервации органов головы и шеи.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: отчет по препаратам, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 11. Ветви дуги аорты. Общая сонная артерия.

Содержание темы:

Ветви дуги аорты. Общая, наружная, внутренняя сонные и подключичная артерии: особенности отхождения и топографии справа и слева; области кровоснабжения.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 12. Наружная сонная артерия. Подключичная артерия.

Содержание темы:

Ветви наружной сонной артерии: передние, задние, медиальная. Области кровоснабжения, анастомозы.

Подключичная артерия, ее топография. Ветви подключичной артерии, отходящие от нее до входа в межлестничный промежуток, в межлестничном промежутке и по выходе из него.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 13. Внутренняя сонная. Артериальный круг основания большого мозга.

Содержание темы:

Отделы внутренней сонной артерии. Ветви, области кровоснабжения. Анастомозы между ветвями крупных артерий головы и шеи, имеющие важное прикладное значение для коллатерального кровоснабжения. Артериальный (Виллизиев) круг большого мозга.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 14. Венозный отток от органов головы и шеи.

Содержание темы:

Вены головного мозга. Синусы твердой мозговой оболочки. Диплоические и эмиссарные вены. Вены свода черепа, глазницы. Вены лица и шеи (поверхностные и глубокие). Занижнечелюстная вена, лицевая вена, крыловидное сплетение. Внутренняя, наружная и передняя яремные вены (топография, притоки, анастомозы). Плечеголовные вены.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 15. Лимфатический отток от органов головы и шеи.

Содержание темы:

Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи, поверхностные и глубокие. Отток лимфы от кожи головы, органов глазницы, полости носа, полости рта.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: проверка выполнения заданий в рабочей тетради, тестирование, отчет по препаратам.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

Тема 16. Итоговое занятие по иннервации и кровоснабжению органов головы и шеи.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: отчет по препаратам, тестирование.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет.

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	Семестр
Раздел 1. Анатомия опорно-двигательного аппарата	Задания для подготовки к практическим занятиям, вопросы для подготовки к теоретической части (тестированию) и практической части (отчету по препаратам) итогового занятия // Электронные издания КемГМУ. - URL: https://moodle.kemsma.ru/pluginfile.php/95696/mod_resource/content/1/ump_sf_vsr_AnatomiaODA.pdf Тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=183&section=6	24	1
Раздел 2. Анатомия внутренних органов	Задания для подготовки к практическим занятиям, вопросы для подготовки к теоретической части (тестированию) и практической части (отчету по препаратам) итогового занятия // Электронные издания КемГМУ. - URL: https://moodle.kemsma.ru/pluginfile.php/126709/mod_resource/content/1/ump_sf_vsr_AnatomVnutrOgr.pdf Тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=183&section=8	12	2
Раздел 3. Кровоснабжение и иннервация туловища и конечностей	Задания для подготовки к практическим занятиям, вопросы для подготовки к теоретической части (тестированию) и практической части (отчету по препаратам) итогового занятия на платформе https://moodle.kemsma.ru/mod/folder/view.php?id=37936 ; https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=303#section-12 Тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/mod/quiz/view.php?id=41214	12	2
Раздел 4. Иннервация и кровоснабжение органов головы и шеи	Задания для подготовки к практическим занятиям, вопросы для подготовки к теоретической части (тестированию) и практической части (отчету по препаратам) итогового занятия на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=184 Тестовые задания на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=184	24	3
	Всего:	**72**	**1-3**

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	Раздел 1. Анатомия опорно-двигательного аппарата		26		13
1	Строение костей туловища	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
2	Строение костей верхней и нижней конечности.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
3	Соединения костей туловища	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
4	Соединения костей верхней и нижней конечности.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
5	Мозговой отдел черепа: лобная, теменная и затылочная кости.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
6	Мозговой отдел черепа: клиновидная, решетчатая и височная кости.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
7	Лицевой отдел черепа: верхняя и нижняя челюсти остальные кости. Височно-нижнечелюстной сустав.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
8	Череп в целом: наружное и внутреннее основание, ямки черепа, их сообщения.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
9	Череп в целом: глазница, полость носа, стенки, сообщения.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
10	Обзор мышц и фасций туловища.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
11	Обзор мышц и фасций верхней и нижней конечности.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
12	Мышцы головы, обзор фасций.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
13	Мышцы шеи, обзор фасций.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	*1*
	Раздел 2. Анатомия внутренних органов		*14*		*7*
1	Отделы и стенки полости рта. Строение дна полости рта, твердого и мягкого неба.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
2	Строение языка и крупных слюнных желез.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
3	Строение резцов и клыков.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
4	Строение жевательных зубов (премоляров и моляров)	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
5	Строение глотки. Обзор органов пищеварения: пищевода, желудка, кишки, печени, поджелудочной железы.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	Понятие о брюшине.				
6	Обзор органов дыхания. Понятие о плевре и средостении.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
7	Обзор органов мочевой системы и мужских половых органов.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
	Раздел 3. Кровоснабжение и иннервация туловища и конечностей		12		6
1	Строение сердца. Ветви дуги аорты (обзор).	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
2	Артерии туловища и конечностей.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
3	Вены туловища и конечностей.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
4	Строение спинного мозга. Строение спинномозгового нерва. Грудные спинномозговые нервы.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
5	Плечевое сплетение.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
6	Поясничное и крестцово-копчиковое сплетения.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
	Раздел 4. Иннервация и кровоснабжение органов головы и шеи		26		13
1	Ромбовидный мозг (продолговатый мозг, мост, мозжечок). 4-ый желудочек.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
2	Средний и промежуточный мозг. 3-ий желудочек.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
3	Конечный мозг. Строение полушарий большого мозга. Боковые желудочки. Оболочки и межоболочечные пространства.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
4	Орган зрения. Зрительный анализатор. II пара черепных нервов (ЧН). III, IV, VI пары ЧН.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
5	Орган слуха и равновесия. Слуховой и стато-кинетический анализаторы. VIII пара ЧН.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
6	V пара ЧН.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
7	VII, IX пары ЧН.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
8	X,XI,XII пары ЧН. Орган вкуса.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
9	Ветви дуги аорты. Общая сонная артерия.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
10	Наружная сонная артерия	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
11	Внутренняя сонная и подключичная артерии. Артериальный круг	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	основания большого мозга.				
12	Венозный отток от органов головы и шеи.	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
13	Лимфатический отток от органов головы и шеи	Практическое занятие	2	Опережающая самостоятельная работа	1
		Итого:	*78*		*39*

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль осуществляется в ходе практических занятий и включает контроль знаний и контроль практических навыков. Контроль знаний проводится путём:

а) устного или письменного опроса по контрольным вопросам;

б) выполнения тестовых заданий (компьютерное тестирование на образовательном портале КемГМУ, тестирование на бумажных носителях на практических занятиях).

Контроль практических навыков осуществляется путём отчета по препаратам и муляжам; при этом обучающийся должен показать и назвать по-русски и по-латински органы, их части, детали строения.

Рубежный контроль осуществляется в ходе итоговых занятий (контрольных точек). На итоговом занятии контроль знаний проводится путем тестирования, контроль практических навыков – в виде отчета по препаратам и муляжам; при этом обучающийся должен показать и назвать по-русски и по-латински органы, их части, детали строения.

4.1. Контрольно-диагностические материалы для промежуточной аттестации.

Промежуточный контроль проводится по окончании изучения дисциплины в виде переводного экзамена. Экзамен состоит из двух частей – практической и теоретической.

Практическая часть экзамена представляет собой отчет по препаратам по билету контроля практических навыков. Каждый билет содержит пять наименований. Билеты контроля практических навыков утверждаются на кафедральном совещании и подписываются заведующим кафедрой. Если обучающийся в течение трех семестров не имеет ни одной отметки «неудовлетворительно» за практическую часть итоговых занятий, по решению кафедры он может быть освобожден от практической части экзамена.

Теоретическая часть экзамена проводится в форме собеседования по экзаменационным билетам. Каждый билет содержит три теоретических вопроса по всем разделам дисциплины. В рамках этих вопросов обучающийся также демонстрирует сформированность практических навыков, показывая анатомические образования на препарате/муляже и называя их по номенклатуре.

Вопросы для подготовки к экзамену утверждаются на кафедральном совещании и подписываются заведующим кафедрой. Они размещены на странице кафедры на сайте университета. Билеты утверждаются на кафедральном совещании и подписываются заведующим кафедрой.

4.2. Оценочные средства (представлены в приложении 1)**.**

Критерии оценки по дисциплине в целом

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом	A-B	100-91	5

самостоятельно в процессе ответа.			
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C-D	90-81	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	80-71	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Fx-F	<70	2 Требуется пересдача/ повторное изучение материала

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
1	**ЭБС «Консультант Студента»** : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2026. - URL: https://www.studentlibrary.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	**Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» :** сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2024-2026. – URL: https://mbasegeotar.ru - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	**«Электронная библиотечная система «Букап»** : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012-2026. - URL: https://www.books-up.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	**База данных ЭБС «ЛАНЬ»** : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017-2026. - URL:https://.e.lanbook.com. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5	**«Образовательная платформа ЮРАЙТ» :** сайт / ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2026. - URL: https://urait.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
6	**«JAYPEE DIGITAL» (Индия) -** комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов : сайт - URL: https://www.jaypeedigital.com/ - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7	**Электронная библиотека КемГМУ** (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2026. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru. - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1	Михайлов, С. С. Анатомия человека : учебник + CD : в 2 т. / С. С. Михайлов, А. В. Чукбар, А. Г. Цыбулькин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - // ЭБС «Консультант студента». – URL: http://www.studentlibrary.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный. Т. 1- 2018. - 704 с. Т. 2.- 2018.- 608 с.
2	Сапин, М. Р. Атлас анатомии человека для стоматологов : атлас / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, Л. М. Литвиненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 600 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: http://www.studentlibrary.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
	Дополнительная литература
3	Михайлов, С. С. Анатомия человека : учебник : [для вузов по специальности 31.05.03 (060201.65) "Стоматология"] : в 2 т. / С. С. Михайлов, А. В. Чукбар, А. Г. Цыбулькин ; ред. Л. Л. Колесников. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. // ЭБС «Консультант студента». – URL: http://www.studentlibrary.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный. Т. 1.- 2018 - 704 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). Т. 2. - 2018. – 603 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
4	Колесников, Л. Л. Анатомия человека / Под ред. Л. Л. Колесникова, С. С. Михайлова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 816 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: http://www.studentlibrary.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5	Баженов, Д. В. Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию : учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Анатомия человека - анатомия головы и шеи" / Д. В. Баженов, В. М. Калиниченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 464 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: http://www.studentlibrary.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
6	Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1. Учение о костях, соединениях костей и мышцах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 8-е, перераб.. - М. : Новая волна, 2018. - 488 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7	Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 2. Учение о внутренностях и эндокринных железах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 8-е, перераб.. - М. : Новая волна, 2018. - 272 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
8	Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 3. Учение о сосудах и лимфоидных органах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб.. - М. : Новая волна, 2019. - 216 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
9	Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 4. Учение о нервной системе и органах чувств : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб.. - М. : Новая волна, 2019. - 316 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.

5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
1	Медведчикова, О. Г. Клетчаточные пространства головы : учебное пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования − программе специалитета по специальности 31.05.03 «Стоматология» / О. Г. Медведчикова ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Электрон. дан. - Кемерово : КемГМУ, 2019. - 21 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru. – Режим доступа: для

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
2	Романова, Н. Г. Анатомия опорно-двигательного аппарата: учебно-методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.03 «Стоматология» / Н. Г. Романова. – Кемерово, 2021. – 30 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru. – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
3	Романова, Н. Г. Анатомия костей и их соединений: практикум для аудиторной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.03 «Стоматология» / Н. Г. Романова, Е. В. Кульпина. – Кемерово, 2021. – 52 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru. – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный..
4	Романова, Н. Г. Анатомия внутренних органов : учебно-методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.03 «Стоматология» / Н. Г. Романова. – Кемерово, 2022. – 32 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru. – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения: учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование: доски, столы, стулья, столы секционные, шкафы для хранения препаратов.

Средства обучения:

Технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), DVD–проигрыватель, телевизор, видеомагнитофон, слайдпроектор, негатоскоп, компьютеры с выходом в Интернет

Демонстрационные материалы: натуральные анатомические препараты, таблицы, муляжи, настенные планшеты, наборы мультимедийных презентаций, видеофильмы, музейные препараты с описанием деталей строения органов

Оценочные средства на печатной основе: тестовые задания по изучаемым темам, электронные тесты

Учебные материалы: учебники, учебные пособия

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Приложение 1

Оценочные средства

Список вопросов для подготовки к экзамену (*в полном объёме*):

Вопросы по анатомии туловища и конечностей

Опорно-двигательный аппарат

1. Кость как орган. Строение и классификация костей. Развитие, способы окостенения и рост костей.
2. Анатомическая и биомеханическая классификация соединений костей, их функциональные особенности. Непрерывные соединения костей.
3. Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по функции. Объем движения в суставах.
4. Общая анатомия мышц, строение мышцы как органа. Классификация скелетных мышц по форме, строению, расположению и т.д. Анатомический и физиологический поперечники мышц. Вспомогательный аппарат мышц.

Спланхнология

5. Общий принцип строения пищеварительной системы: части пищеварительной трубки и пищеварительные железы. Функциональное значение каждого из отдела, строение стенок отделов пищеварительной трубки.
6. Дыхательные пути: его отделы, функции. Легкие: развитие, топография, строение. Бронхиальное и альвеолярное дерево, ацинус. Особенности кровеносной системы легких. Иннервация.
7. Функциональная анатомия и развитие органов мочевой системы: почки и мочевыводящие пути; их функции, развитие. Нефрон: его строение и функция. Особенности кровеносной системы почек.
8. Функциональная анатомия, развитие и аномалии развития органов половой системы: женские и мужские половые органы.
9. Серозные оболочки туловища: брюшина, плевра и перикард; их листки и полости, синусы плевры, производные брюшины.

Сердце и кровеносные сосуды туловища и конечностей

10. Особенности кровоснабжение плода и его изменение после рождения.
11. Общая анатомия кровеносных сосудов: строение стенки, отличия артериальных сосудов от венозных. Факторы, способствующие оттоку венозной крови.
12. Общая анатомия кровеносных сосудов: магистральные, экстраорганные и внутриорганные сосуды. Закономерности расположения кровеносных сосудов в теле человека.
13. Общая характеристика микроциркуляторного русла.
14. Общая анатомия венозной системы: принципы строения и функции. Верхняя и нижняя полые и воротная вены; межвенозные анастомозы, их значение.
15. Камеры сердца, строение стенки, рельеф внутренней поверхности. Клапанный аппарат сердца, строение. Проекция границ и клапанов сердца на переднюю грудную стенку.
16. Проводящая система сердца. Артерии и вены сердца. Перикард, его строение, топография; синусы перикарда.

Лимфатическая и иммунная системы.

17. Общая анатомия и принципы строения лимфатической системы (капилляры, посткапилляры, сосуды, стволы и протоки). Отличия лимфатических капилляров от кровеносных, их функция. Закон Масканьи, исключения. Пути оттока лимфы в венозное русло.
18. Центральные и периферические органы иммунной системы. Закономерности их развития в онтогенезе человека.

19. Закономерности расположения периферических органов иммунной системы; возрастные особенности.
20. Лимфатический узел как орган (строение, ток лимфы, функции). Классификация лимфатических узлов. Принципы их расположения.

Вопросы по анатомии головы и шеи.

Кости, соединения и мышцы головы и шеи.

21. Шейные позвонки: строение, количество. Особенности 1, 2, 6 и 7шейных позвонков. Мышцы, приводящие в движение шейный отдел позвоночного столба. Атлантозатылочный сустав, движения в этом суставе.
22. Развитие костей черепа в онтогенезе. Индивидуальные, возрастные и половые особенности черепа. Аномалии развития черепа.
23. Первая (челюстная) и вторая (подъязычная) висцеральные дуги, их производные. Источники иннервации производных жаберных дуг.
24. Височная кость, ее части, отверстия, каналы и их назначение.
25. Клиновидная кость, ее части, отверстия, их назначение.
26. Кости лицевого черепа: перечислить. Глазница, строение ее стенок, отверстия, назначение.
27. Топография и строение решетчатой, носовых, слезных костей, нижней носовой раковины и сошника.
28. Верхняя челюсть: развитие, строение и аномалии развития, возрастные и индивидуальные особенности. Ее кровоснабжение и иннервация.
29. Верхнечелюстная пазуха, варианты строения, отношение к корням зубов верхней челюсти.
30. Нижняя челюсть: развитие, строение и аномалии развития, возрастные и индивидуальные особенности. Ее кровоснабжение и иннервация.
31. Контрфорсы верхней и нижней челюстей и их значение.
32. Свод (крыша) мозгового черепа: кости, его образующие, анатомические образования свода черепа.
33. Внутренняя поверхность основания черепа: черепные ямки, отверстия и их назначение.
34. Передняя черепная ямка, ее стенки и границы. Отверстия и их назначение.
35. Средняя черепная ямка, ее стенки и границы. Отверстия и их назначение.
36. Задняя черепная ямка, ее стенки и границы. Отверстия и их назначение.
37. Наружная поверхность основания черепа: отверстия и их назначение. Височная и подвисочная ямки, их топография, содержимое и сообщения.
38. Крыловидно-небная ямка, ее стенки, отверстия и их назначение; содержимое крыловидно-небной ямки.
39. Подъязычная кость, мышцы, связанные с ней, их кровоснабжение и иннервация.
40. Непрерывные соединения костей черепа: швы и синхондрозы, их образование и разновидности.
41. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение, иннервация.
42. Жевательные мышцы. Их развитие, строение, точки начала и прикрепления, функции, кровоснабжение и иннервация.
43. Мимические мышцы. Их развитие, особенности строения, точки начала и прикрепления, функции, кровоснабжение, иннервация.
44. Мышцы шеи: поверхностные. Строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Точки начала и прикрепления.
45. Мышцы шеи: средняя группа. Строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Точки начала и прикрепления.
46. Мышцы шеи: глубокие. Строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Точки начала и прикрепления.

Анатомия полости рта. Полость носа и гортань.

46. Развитие пищеварительной системы. Формирование ротовой полости, аномалии развития губ, твердого и мягкого неба.
47. Преобразования в области ротовой бухты и переднего отдела кишечной трубки.
48. Полость рта: ее отделы, стенки, содержимое. Кровоснабжение и иннервация стенок ротовой полости.
49. Ротовая полость: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо. Их строение, кровоснабжение и иннервация. Развитие и аномалии развития.
50. Нёбо: его части. Твердое и мягкое нёбо: их строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Развитие и аномалии развития.
51. Дно полости рта: строение, кровоснабжение, иннервация.
52. Зуб, части зуба, поверхности коронок. Окклюзия и виды окклюзии.
53. Зубы молочные: строение, отличительные особенности, формула, сроки прорезывания, аномалии прорезывания.
54. Зубы постоянные: строение, формула, сроки прорезывания, аномалии прорезывания.
55. Соотношение корней зубов с носовой полостью, верхнечелюстной пазухой и нижнечелюстным каналом, значение.
56. Строение эмали, дентина, цемента. Признаки латерализации зубов.
57. Пульпа, части пульпы, функция, возрастные изменения. Периодонт, строение, функция. Зубной орган. Пародонт.
58. Анатомия резцов верхней и нижней челюстей. Положение их в зубном ряду.
59. Анатомия клыков верхней и нижней челюстей, положение их в зубном ряду.
60. Анатомия премоляров верхней и нижней челюстей, положение их в зубном ряду.
61. Анатомия моляров верхней и нижней челюстей, положение их в зубном ряду.
62. Десны, зубные альвеолы, фиксация зубов. Зубная, альвеолярная и базальная дуги.
63. Варианты и аномалии развития зубов. Прикус и виды прикусов.
64. Кровоснабжение и иннервация зубов верхней челюсти.
65. Кровоснабжение и иннервация зубов нижней челюсти.
66. Околоушная слюнная железа: топография, строение, выводной проток, кровоснабжение, иннервация.
67. Подъязычная и поднижнечелюстная слюнные железы: положение, строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация.
68. Язык: развитие, строение, функции, его кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы.
69. Глотка. Ее топография, строение, кровоснабжение, иннервация. Регионарные лимфатические узлы. Лимфоидное кольцо глотки. Развитие глотки.
70. Наружный нос. Носовая полость (обонятельная и дыхательная области), околоносовые пазухи, кровоснабжение и иннервация их слизистой оболочки.
71. Полость носа, строение ее стенок. Носовые ходы и их сообщения. Околоносовые пазухи, их назначение, развитие в онтогенезе. Варианты и аномалии.
72. Гортань: хрящи, соединения, мышцы гортани. Эластический конус гортани. Полость гортани. Кровоснабжение, иннервация.
73. Мышцы гортани, их классификация, функции. Иннервация, кровоснабжение гортани.

ЦНС

74. Нервная система и значение ее в организме. Классификация нервной системы по топографии и функции, взаимосвязь ее отделов.
75. Понятие о нейроне (нейроците). Нервные волокна, пучки и корешки, узлы, ядра и кора. Соматическая рефлекторная дуга.
76. Развитие головного мозга: мозговые пузыри и их производные. Желудочки головного мозга и их сообщения. Аномалии развития.
77. Спинной мозг: его развитие, топография, внешнее и внутреннее строение и функции. Строение сегмента. Закономерности локализации проводящих путей в белом веществе. Кровоснабжение спинного мозга.

78. Продолговатый мозг. Внешнее и внутреннее строение, ядра; топография ядер и проводящих путей.
79. Задний мозг, его части. Топография, наружное и внутреннее строение моста. Положение ядер и проводящих путей в мосту.
80. Ромбовидная ямка, ее рельеф, проекция на нее ядер черепных нервов.
81. Четвёртый желудочек головного мозга, его стенки, сообщения. Пути оттока ликвора.
82. Средний мозг, его части, их внутреннее строение: топография ядер и проводящих путей.
83. Ретикулярная формация головного мозга: ее расположение, строение и функциональное значение.
84. Мозжечок, его строение: ядра мозжечка; ножки мозжечка, «древо жизни». Функции мозжечка.
85. Промежуточный мозг: отделы, внутреннее строение, третий желудочек и его сообщения.
86. Серое и белое вещества на срезах полушарий мозга. Базальные ядра; их расположение и функциональное значение.
87. Строение коры полушарий большого мозга. Ассоциативная система волокон белого вещества конечного мозга, их значение.
88. Борозды и извилины верхнелатеральной поверхности полушарий большого мозга. Локализация корковых центров.
89. Борозды и извилины медиальной и базальной поверхностей полушарий большого мозга. Локализация корковых центров.
90. Обонятельный мозг: его центральный и периферический отделы. Лимбическая система: положение в мозге, связи, функциональное значение.
91. Боковые желудочки мозга, части и стенки. Сосудистые сплетения. Пути оттока спинномозговой жидкости.
92. Ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна полушарий головного мозга (мозолистое тело, свод, спайка, внутренняя капсула), их значение.
93. Оболочки спинного и головного мозга, их строение. Межоболочечные пространства. Пути циркуляции цереброспинальной жидкости.
94. Закономерности строения двигательных проводящих путей (пирамидные и экстрапирамидные).
95. Характеристика корково-ядерного проводящего пути.
96. Закономерности строения чувствительных проводящих путей (проприоцептивной, болевой, температурной чувствительности).
97. Тройничная петля: состав волокон, положение в различных отделах мозга, функциональное значение.

Анатомия органов чувств и черепных нервов.

98. Понятие об анализаторе. Общий план строения: периферический отдел (рецепторы), проводниковый отдел, корковые центры.
99. Орган обоняния. Проводящий путь обонятельного анализатора.
100. Орган зрения: общий план строения; оболочки глазного яблока и его вспомогательный аппарат, кровоснабжение глазного яблока.
101. Сетчатая оболочка глаза. Проводящий путь зрительного анализатора.
102. Преломляющие среды глазного яблока: роговица, жидкость камер глаза, хрусталик, стекловидное тело, их строение и значение. Механизм аккомодации.
103. Вспомогательный аппарат глазного яблока; мышцы, веки, слезный аппарат, конъюнктива, их кровоснабжение и иннервация.
104. III, IV, VI, пары черепных нервов, их ядра, места выхода из мозга, из черепа, состав волокон, ход и области иннервации. Путь зрачкового рефлекса.
105. Наружное ухо: его части, строение, кровоснабжение, иннервация.
106. Анатомия среднего уха, его части: барабанная полость (стенки, содержимое); слуховая труба, сообщение с ячейками сосцевидного отростка. Кровоснабжение и иннервация.
107. Внутреннее ухо: вестибулярный аппарат, его части (костный и перепончатый лабиринты), их анатомическая характеристика. Проводящий путь анализатора равновесия.
108. Внутреннее ухо: орган слуха (улитка, ее костный и перепончатый лабиринты, спиральный орган), их анатомическая характеристика. Проводящий путь слухового анализатора.

109. Орган слуха и равновесия: общий план строения, топография в пирамиде височной кости. VIII пара черепных нервов: ее ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон, топография, ветви и области иннервации.
110. V пара черепных нервов: ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон; ее основные ветви, их топография и области иннервации в целом.
111. 1-я ветвь V пары черепных нервов, ее ветви, топография, области иннервации.
112. 2-я ветвь V пары черепных нервов, ее ветви, топография, области иннервации.
113. 3-я ветвь V нары черепных нервов, ее ветви, топография, области иннервации.
114. Лицевой нерв: ядра, выход из мозга и из черепа, состав волокон, ход, топография, ветви и области иннервации. Промежуточный нерв.
115. IX пара черепных нервов, ее ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон, топография, ветви и области иннервации.
116. Орган вкуса. Проводящие пути вкусового анализатора.
117. Блуждающий нерв: его ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон, топография, узлы, ветви и области иннервации.
118. XI, XII пары черепных нервов, их ядра, выход из мозга и черепа, состав волокон, топография и области иннервации.

СМН и ВНС

119. Спинномозговой нерв и его ветви. Задние ветви спинномозговых нервов, их волоконный состав и области иннервации в целом. Подзатылочный, большой затылочный нервы.
120. Формирование сплетений спинномозговых нервов. Шейное сплетение, его топография, ветви. Области иннервации.
121. Вегетативная часть нервной системы, ее общая характеристика. Сходства с соматической нервной системой и отличия от нее: по функции, распространенности, локализации центров, строению рефлекторных дуг. Вегетативные узлы: их классификация и топография.
122. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Общая характеристика, центры, узлы, ход пре- и постганглионарных волокон, распределение ветвей краниальной и сакральной частей.
123. Краниальная часть парасимпатического отдела вегетативной нервной системы: ядра, узлы, ход пре- и постганглионарных волокон, зона иннервации.
124. Симпатический отдел вегетативной нервной системы. Его общая характеристика и строение; центральная и периферическая части (узлы, ход пре- и постганглионарных волокон).
125. Симпатический ствол: его топография, отделы, узлы и ветви. Шейный отдел симпатического ствола: топография, узлы, ветви, области, иннервируемые ими.

Сосудистая система головы и шеи.

126. Аорта и ее отделы. Ветви дуги аорты, их топография и области кровоснабжения. Преобразования жаберных артерий в онтогенезе.
127. Наружная сонная артерия, ее развитие, топография, ветви и области кровоснабжения ими. Артериальные межсистемные анастомозы в области головы и шеи.
128. Внутренняя сонная артерия, ее развитие, топография, ветви. Кровоснабжение головного мозга. Артериальный круг основания мозга.
129. Артерии головного мозга. Большой артериальный (Виллизиев) круг головного мозга. Источники кровоснабжения отделов головного мозга и его оболочек.
130. Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Межсистемные анастомозы ветвей подключичной артерии.
131. Верхнечелюстная артерия: ее топография, ветви, зона кровоснабжения и анастомозы.
132. Лицевая артерия: ее топография, ветви, зона кровоснабжения и анастомозы.
133. Вены головного мозга. Венозные пазухи твердой мозговой оболочки. Связи внутри- и внечерепных вен, их значение.
134. Поверхностные и глубокие вены лица, их анастомозы.
135. Поверхностные и глубокие вены шеи, их анастомозы.

136. Плечеголовные вены, их образование. Пути оттока венозной крови от головы, шеи и верхней конечности.
137. Пути оттока венозной крови от зубов и десен верхней и нижней челюстей.
138. Строение лимфатического узла. Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов головы.
139. Строение лимфатического сосуда, отличия от кровеносного. Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов шеи.

Железы внутренней секреции.

140. Щитовидная железа: место в классификации по развитию и строению, топография, строение, функции. Кровоснабжение и иннервация.

Список вопросов для подготовки к экзамену (практическая часть) (в полном объёме):

Показать на препарате и назвать по международной анатомической номенклатуре:

Опорно-двигательный аппарат

1. Овальное отверстие (на черепе)
2. Подбородочный выступ нижней челюсти
3. Шилососцевидное отверстие
4. Отверстие нижней челюсти
5. Сонный канал височной кости
6. Яремное отверстие
7. Нижняя глазничная щель
8. Остистое отверстие
9. Тройничное вдавление височной кости
10. Нижнечелюстной валик
11. Гипофизарная ямка (на черепе)
12. Челюстно-подъязычная линия нижней челюсти
13. Небный отросток верхней челюсти
14. Круглое отверстие (на черепе)
15. Ямка поднижнечелюстной железы
16. Канал подъязычного нерва
17. Челюстно-подъязычная борозда
18. Ямка подъязычной железы
19. Подвисочная ямка
20. Рваное отверстие (на черепе)
21. Резцовый канал
22. Сосцевидный отросток височной кости
23. Расщелина верхнечелюстной пазухи
24. Крыловидный канал клиновидной кости
25. Подглазничное отверстие
26. Жевательная бугристость
27. Вырезка нижней челюсти
28. Крыловидно-небная ямка
29. Суставной бугорок височной кости
30. Нижнечелюстная ямка височной кости
31. Скуловой отросток височной кости.
32. Скуловая дуга
33. Венечный отросток нижней челюсти
34. Головка нижней челюсти
35. Шейка нижней челюсти
36. Крыловидный отросток клиновидной кости
37. Зрительный канал
38. Верхнечелюстной бугор
39. Верхняя глазничная щель
40. Крыловидная бугристость нижней челюсти
41. Небный канал
42. Тело верхней челюсти
43. Подбородочная ость
44. Передняя дуга атланта
45. Задняя дуга атланта
46. Ямка зуба (на атланте)
47. Верхушка зуба (на осевом позвонке)
48. Поперечное отверстие (на шейном позвонке)
49. Крестец
50. Борозда подключичной артерии (на первом ребре)
51. Бугорок передней лестничной мышцы (на первом ребре)
52. Грудина
53. Лопатка
54. Ключица
55. Плечевая кость
56. Локтевая кость
57. Пястная кость
58. Тазовая кость
59. Бедренная кость
60. Большеберцовая кость
61. Пяточная кость
62. Предплюсневые кости

Соединения

1. Ламбдовидный шов (на черепе)
2. Сагиттальный шов (на черепе)
3. Атлантозатылочный сустав
4. Атлантоосевой сустав
5. Крестообразная связка атланта
6. Височно-нижнечелюстной сустав
7. Диск височно-нижнечелюстного сустава
8. Клиновиднонижнечелюстная связка
9. Шилонижнечелюстная связка
10. Передняя продольная связка (позвоночника)
11. Межпозвоночный диск
12. Капсула плечевого сустава
13. Локтевой сустав
14. Лучезапястный сустав
15. Межкостная перепонка предплечья
16. Лобковый симфиз
17. Тазобедренный сустав
18. Связка головки бедра
19. Голеностопный сустав
20. Запястно-пястный сустав

21. Межфаланговый сустав
22. Лучелоктевой сустав (проксимальный, дистальный)
23. Лордозы позвоночного столба
24. Мениск коленного сустава

МЫШЦЫ

1. Круговая мышца глаза
2. Круговая мышца рта
3. Щечная мышца
4. Большая скуловая мышца
5. Височная мышца
6. Жевательная мышца
7. Латеральная крыловидная мышца
8. Медиальная крыловидная мышца
9. Грудино-ключично-сосцевидная мышца
10. Двубрюшная мышца
11. Челюстно-подъязычная мышца
12. Грудино-подъязычная мышца
13. Грудино-щитовидная мышца
14. Лестничные мышцы
15. Широчайшая мышца спины
16. Трапециевидная мышца
17. Большая грудная мышца
18. Межреберная мышца
19. Диафрагма
20. Прямая мышца живота
21. Наружная косая мышца живота
22. Паховая связка
23. Дельтовидная мышца
24. Двуглавая мышца плеча
25. Трехглавая мышца плеча
26. Поверхностный сгибатель пальцев кисти
27. Разгибатель пальцев кисти
28. Подвздошно-поясничная мышца
29. Четырехглавая мышца бедра
30. Икроножная мышца

Внутренние органы

Пищеварительная система.

1. Преддверие полости рта
2. Твердое небо
3. Мягкое небо
4. Десна
5. Резец
6. Клык
7. Малый жевательный зуб
8. Большой жевательный зуб
9. Спинка языка
10. Корень языка
11. Язычная миндалина
12. Листовидные сосочки языка
13. Желобовидные сосочки языка
14. Грибовидные сосочки языка
15. Верхняя продольная мышца языка
16. Вертикальная мышца языка
17. Носовая часть глотки
18. Ротовая часть глотки
19. Язычок мягкого неба
20. Небно-язычная дужка
21. Небно-глоточная дужка
22. Глоточное отверстие слуховой трубы
23. Трубный валик
24. Глоточная миндалина
25. Небная миндалина
26. Тело желудка
27. Дно желудка
28. Привратниковая часть желудка
29. Двенадцатиперстная кишка
30. Брыжейка тонкой кишки
31. Мышечные ленты толстой кишки
32. Слепая кишка
33. Проток околоушной слюнной железы
34. Поднижнечелюстная слюнная железа
35. Поджелудочная железа
36. Правая и левая доли печени
37. Ворота печени
38. Круглая связка печени
39. Желчный пузырь

Дыхательная система

1. Средний носовой ход
2. Нижний носовой ход
3. Нижняя носовая раковина
4. Полулунная расщелина носа
5. Хоаны
6. Гортань
7. Надгортанник
8. Перстневидный хрящ гортани
9. Щитовидный хрящ гортани Вход в гортань
10. Преддверие гортани
11. Складки преддверия гортани
12. Голосовые складки
13. Голосовая щель
14. Желудочек гортани
15. Трахея
16. Бифуркация трахеи
17. Главные бронхи
18. Верхушка легкого
19. Диафрагмальная поверхность легкого
20. Верхняя доля правого легкого
21. Корень легкого
22. Ворота легкого
23.

Мочеполовая система

1. Яичко
2. Семенной канатик
3. Матка
4. Маточная труба
5. Яичник
6. Малая почечная чашка
7. Большая почечная чашка
8. Почечная лоханка
9. Корковое вещество почки
10. Мозговое вещество почки
11. Мочеточник
12. Мочевой пузырь

13. Мочеиспускательный канал
14. Предстательная железа
15. Мошонка

СОСУДЫ

Артерии

1. Дуга аорты
2. Плечеголовной ствол
3. Левая общая сонная артерия
4. Левая подключичная артерия
5. Наружная сонная артерия
6. Язычная артерия
7. Лицевая артерия
8. Поверхностная височная артерия
9. Верхнечелюстная артерия
10. Внутренняя сонная артерия
11. Артериальный круг большого мозга
12. Позвоночная артерия
13. Базилярная артерия
14. Почечная артерия
15. Верхняя брыжеечная артерия
16. Нижняя брыжеечная артерия
17. Подмышечная артерия
18. Плечевая артерия
19. Локтевая артерия
20. Лучевая артерия
21. Поверхностная ладонная дуга
22. Общая подвздошная артерия
23. Наружная подвздошная артерия
24. Внутренняя подвздошная артерия
25. Бедренная артерия

Вены

1. Занижнечелюстная вена
2. Внутренняя яремная вена
3. Подключичная вена
4. Плечеголовная вена
5. Верхняя полая вена
6. Бедренная вена
7. Наружная подвздошная вена
8. Общая подвздошная вена
9. Нижняя полая вена
10. Воротная вена

Сердце

1. Основание сердца
2. Верхушка сердца
3. Правое предсердие
4. Правое ушко сердца
5. Левое предсердие
6. Левое ушко сердца
7. Межпредсердная перегородка
8. Левый желудочек сердца
9. Правый желудочек сердца
10. Межжелудочковая перегородка сердца
11. Левый предсердно-желудочковый клапан
12. Сосочковые мышцы сердца
13. Сухожильные хорды сердца
14. Венечная борозда сердца
15. Венечный синус
16. Легочной ствол
17. Клапан аорты
18. Восходящая часть аорты
19. Правая венечная артерия сердца
20. Левая венечная артерия сердца

Центральная нервная система

1. Продолговатый мозг
2. Мост
3. Четверохолмие крыши среднего мозга
4. Ножки мозга
5. Таламус
6. Гипоталамус
7. Ромбовидная ямка
8. Четвертый желудочек мозга
9. Третий желудочек мозга
10. Боковой желудочек мозга
11. Лобная доля
12. Теменная доля
13. Височная доля
14. Затылочная доля
15. Центральная борозда большого мозга
16. Латеральная борозда большого мозга
17. Клин (на препарате мозга)
18. Предцентральная извилина
19. Постцентральная извилина
20. Зрительный перекрест
21. Хвостатое ядро
22. Внутренняя капсула мозга
23. Мозолистое тело
24. Серп большого мозга
25. Полушария мозжечка
26. Средняя мозжечковая ножка

Периферическая нервная система

1. Зрительный нерв
1. Глазодвигательный нерв
2. Блоковый нерв
3. Тройничный нерв
4. Глазной нерв
5. Верхнечелюстной нерв
6. Нижнечелюстной нерв
7. Нижний альвеолярный нерв (на муляже)
8. Нижний луночковый нерв (на муляже)
9. Отводящий нерв
10. Лицевой нерв
11. Преддверно-улитковый нерв
12. Языкоглоточный нерв
13. Блуждающий нерв
14. Добавочный нерв
15. Подъязычный нерв
16. Лучевой нерв
17. Локтевой нерв
18. Срединный нерв
19. Запирательный нерв
20. Седалищный нерв
21. Бедренный нерв

Органы чувств, эдокринные органы и лимфоидные образования

1. Роговица глазного яблока
2. Венозный синус склеры
3. Хрусталик
4. Стекловидное тело
5. Передняя камера глаза
6. Диск зрительного нерва
7. Мышцы глазного яблока
8. Барабанная полость
9. Лабиринт (полукружные каналы, улитка) преддверно-улиткового органа
10. Спиральный (кортиев) орган улитки
11. Щитовидная железа
12. Гипофиз
13. Шишковидная железа
14. Сонный гломус (где лежит)

Критерии оценки практической части:

«отлично» - студент правильно назвал по международной анатомической номенклатуре и показал на препарате 5 анатомических образований;

«хорошо» - студент правильно назвал по международной анатомической номенклатуре и показал на препарате 4 анатомических образования;

«удовлетворительно» - студент правильно назвал по международной анатомической номенклатуре и показал на препарате 3 анатомических образования;

«неудовлетворительно» - студент правильно назвал по международной анатомической номенклатуре и показал на препарате менее трех анатомических образований.

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» на 2026 - 2027 учебный год.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	**РП актуализирована на заседании кафедры:**	
	Дата	**Номер протокола заседания кафедры**