Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Рефедеральное государственное БЮджетное образовательное дата подписания: 28.09.2023 10:54:54 Учреждение высшего образования

Уникальный программный ключ: У ЧТЕЖДЕНИЕ ВЫСШИТ О ОБГАЗОВАТИИ
а562210a8«16-A-ШКИР-СКИЙ ГОСУЛАРСТВЕЦНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра анатомии человека

УЕВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Валивин Л.А.

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА, ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Уровень образования
Высшее – специалитет
Специальность
32.05.01 Медико-профилактическое дело
Квалификация
Врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения
Очная
Для приема: 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО 3 по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №552 от «15» июня 2017 г.;
- 2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30» мая 2023 г., протокол № 5;
- 3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №399 от «25» июня 2015 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры анатомии человека от «17» апреля 2023г., Протокол № 12.

Заведующий кафедрой

≀ _/ Рыбалко Д.Ю.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС по специальностям 32.05.01 Медико-профилактическое дело, 30.05.01 Медицинская биохимия от «24» апреля 2023 г., протокол № 8.

Председатель УМС

по специальностям

32.05.01 Медико-профилактическое дело и

30.05.01 Медицинская биохимия

Далимов Ш.Н.

Разработчики:

Вагапова В. Ш., д.м.н., профессор, профессор кафедры анатомии человека; Ахметдинова Э.Х., к.м.н., доцент, доцент кафедры анатомии человека, Борзилова О. Х., к.м.н., доцент, доцент кафедры анатомии человека.

	СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:	стр.
1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	5
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	5
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	5
3.	Содержание рабочей программы	7
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	7
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	7
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	10
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	12
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	
3.6.	Лабораторный практикум	13
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	13
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	17
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	22
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	22
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	25
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	29

1.Пояснительная записка

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анатомия человека, топографическая анатомия» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1, 2 семестрах.

Цели изучения дисциплины: овладение знаниями по анатомии человека как организма в целом, так и строении и развитии отдельных органов и систем взрослых людей и детей в различные возрастные периоды, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умениями использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача. В связи с этим основной целью изучения анатомии человека является дать будущим врачам конкретные знания о строении, топографии, развитии органов, систем органов и организма человека в целом.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименова- ние компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисци- плине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические ские состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Знать основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды; возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем; анатомо-физиологические, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека; строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии. Уметь находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов развития, аномалий и пороков; показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения. Владеть навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения медикоанатомическим понятийным аппаратом;

навыками определения границ органов, зо-
1
нальной и сегментарной иннервации; пуль-
сации сосудов; находить и показывать на
рентгеновских снимках органы и основные
детали их строения; анатомическими зна-
ниями для решения профессиональных за-
дач; навыками находить и показывать на
рентгеновских снимках органы и основные
детали их строения; анатомическими зна-
ниями для решения профессиональных за-
дач

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Дисциплина формирует теоретическую базу для освоения следующих задач профессиональной деятельности: профилактический, диагностический.

2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих

общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/п	Номер/ индекс компетенции (или его ча- сти) и ее со- держание	Номер индика- тора компетен- ции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее со- держание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	В/02.7 Проведение социально- гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье человека С/01.7 Организация и проведение санитарно-	Определение через кожу на трупе и на себе: остистых отростков позвонков, крестца, части грудины, ребра, выступов лопатки, ключицы, выступы костей свободной верхней конечности, выступы костей свободной нижней конечности, размеров большого таза, выступы костей лицевого и мозгового черепа, поверхностных мышц шеи и туловища, мышц головы и конечностей, сводов стопы, проекции треугольников шеи, области передней брюшной стенки, стенки подмышечной полости, лимфатических узлов головы и конечностей, места выхода надглазничного, подглазничного и подбородочного нервов, проекции	Текущий контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами), промежуточный контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами),

противоэпидемических
(профилактических)
мероприя-

конечных ветвей лицевого нерва, места выхода кожных ветвей шейного сплетения, места выхода седалищного нерва Определение на трупе: направления верхнего сагиттального и поперечного синусов твердой мозговой оболочки, места прокола для спинномозговой пункции, проекции каналов и борозд на верхней конечности, проекции лакун, бедренного треугольника, каналов и борозд на нижней конечности, проекции пупочных складок на переднюю брюшную стенку, лимфоэпителиального кольца, скелетотопии сегментов спинного мозга на различные отделы позвоночного столба, проекции мест выхода кожных ветвей тройничного нерва, проекции мест выхода ветвей лицевого нерва из околоушного сплетения, нервов шейного, плечевого, поясничного и крестцового сплетений Определение на живом человеке: области расположения крупных слюнных желез и устьев их протоков. верхушечного толчка сердца, пульсации на магистральных артериях, хода подкожных вен руки и ноги, хода лучевого нерва в плечемышечном канале, хода локтевого нерва, хода большеберцового нерва, коленного рефлекса, гортани и шейной части трахеи, физиологических изгибов позвоночного столба, типа телосложения по подгрудинному углу, зрачкового рефлекса Изображение на муляже областей передней брюшной стенки Проецирование на скелете и на муляже: границ легких, плевры и синусы плевры, границ сердца и его клапанов, границ органов брюшной полости

П
Проецирование на скелете
места прижатия артерий
при кровотечениях из ди-
стальных отделов и ветвей
артерий
Интерпретация рентгено-
грамм контрастированных
и неконтрастированных
органов и систем, костей
скелета: позвоночника и
грудной клетки, суставов и
костей конечностей, пище-
варения, грудной полости,
мочевой, женских половых
путей, черепа, в том числе
придаточных пазух носа и
гипофизарной ямки, отде-
лов головного мозга, желу-
дочков головного мозга,
сердца и его крупных сосу-
ДОВ
Показать на рентгенограм-
мах костей точки окостене-
ния и определять приблизи-
тельный биологический
возраст пациента.
Показать на черепе ново-
рожденного роднички и
места их локализации на
голове, Подсчет на живом
человеке позвонков и ребер
Демонстрация на скелете и
на себе движения во всех
суставах
Определение через кожу на
трупе локализации слабых
мест брюшной полости:
проекции колец (отверстий)
пахового канала, проекции
белой линии живота, пу-
почного кольца
по шого кольца

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

		, ,	Семестры		
Вид учебной работы		Всего часов/ за- четных единиц	1	2	
	тетных единиц	часов	часов		
1		2	3	4	
Контактная работа (всего), в том числе	2:	120/3,3	60	60	
Лекции (Л)		36/1,0	18	18	
Практические занятия (ПЗ)		84/2,3	42	42	
Самостоятельная работа обучающегося , в то ле:		60/1,7	48	12	
Подготовка к практическим занятиям (ПЗ)		44/1,3	38	6	
Подготовка к текущему контролю (ПТТ	()	16/0,4	10	6	
Вид промежуточной аттестации экзам		36/1,0	-	36	
ИТОГО: Облиса труго одност	час	216	108	108	
ИТОГО: Общая трудоемкость	3E	6	3	3	

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

п/ №	Индекс компе- тенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-5	ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ: ОСТЕО- ЛОГИЯ АРТРОСИНДЕСМО- ЛОГИЯ МИОЛОГИЯ	«Критические» периоды развития как наиболее чувствительные к воздействию вредных факторов в возникновении аномалий. Типы телосложения. Роль осей и плоскостей в анатомии. Анатомическая терминология. Общая анатомия скелета. Влияние факторов внешней среды на развитие и рост скелета. Краткие данные о развитии костей. Классификация костей по форме, строению, развитию и функции. Понятие «костный возраст». Кость как орган. Особенности внутреннего строения кости. Остеон как структурно-функциональная единица трубчатой кости. Химический состав, физические и механические свойства кости, их возрастные изменения. Надкостница. Роль труда, физических упражнений, гиподинамии, перегрузок на сроки окостенения, формообразование костей. Возрастные особенности строения костей. Кость в рентгеновском изображении. Строение и развитие костей осевого скелета: позвонков, ребер, грудины, мозгового и лицевого черепа; строение и развитие костей добавочного скелета: пояса и свободной верхней конечности, пояса и свободной нерхней конечности, пояса и свободной нижней конечности скелет конечностей. Соединения костей, их классификация по строению и функциям: фиброзные (непрерывные) соединения (синдесмозы): межкостные мембраны, связки, швы, вколачивание; хрящевые соединения (синхондрозы). Синостозы. Синовиальные соединения костей (суставы). Анатомическая и биомеханическая классификация суставов: простые, сложные, комплексные и комбинированные суставы. Строение сустава: суставной хрящ, суставная губа, суставная капсула, суставная полость, суставной диск (мениск). Факторы, способствующие укреплению суставов: специальные физиче-

ские упражнения, трудовые процессы, спорт. Соединение костей туловища и черепа, соединение костей конечностей. Особенности соединений костей у людей разных возрастов. Особенности строения грудной клетки у лиц различных профессий и у спортсменов. Роль физических упражнений для предупреждения плоскостопия. Рентгеноанатомия соединений костей нижней конечности. Мышца как орган: строение, подразделение на части, сухожилия - (апоневрозы) мышц. Классификация мышц по форме, строению, функциям. Мышцы - синергисты и мышцы - антагонисты. Вспомогательные аппараты мышц. Защитная и трофическая функции фасций, их роль в патологии. Синовиальные влагалища сухожилий, синовиальные сумки, блоки, сухожильные дуги, костно-фиброзные и фиброзные каналы. Понятие об анатомическом и физиологическом поперечниках мышц, основные показатели о силе и работе мышц. Рычаги. Области тела, границы между ними как наружные ориентиры для понимания топографии мышц, проекции внутренних органов. Особенности строения мышечной системы у детей и подростков. Роль физического труда и спорта для развития мускулатуры и функционирования внутренних органов. Значение физической культуры для выработки правильной осанки, в профилактике гиподинамии и ее последствий, укрепления мышц брюшного пресса, профилактике грыж. «Слабые места» («треугольники») диафрагмы как области возможного образования внутренних грыж. Развитие скелетных мышц, их варианты и аномалии. Мышцы и фасции спины, груди, живота, шеи, головы, конечностей: их границы, внешние ориентиры; классификация мышц по форме, функциям и по происхождению; строение (начало и прикрепление) мышц, их функции и фасции; топография мышц. Топографическая анатомия фасций, каналов, борозд, треугольников, в которых располагаются сосуды и нервы. Общие закономерности строения внутренних органов. Развитие СПЛАНХНОЛОГИЯ: внутренних органов и серозных оболочек. Железы: их класси-ПИЩЕВАРИТЕЛЬфикация, строение, функции. Классификация внутренних орга-НАЯ И ДЫХАТЕЛЬнов по их топографии, происхождению, строению и выполняе-НАЯ СИСТЕМЫ, МОмым функциям. Функциональная анатомия, развитие, аномалии развития и воз-ЧЕПОЛОВОЙ АППАрастные особенности органов пищеварительной и дыхательной **PAT** систем в онтогенезе. Дифференцировка первичной кишки. Передняя, средняя, задняя кишки, их производные. Характерные особенности строения стенок пищеварительной трубки: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечные слои; адвентициальная и серозная оболочки, подсерозная основа. Проекция внутренних органов на поверхности тела. Анатомия и топография (скелетотопия, синтопия и голотопия) всех отделов пищеварительной трубки и пищеварительных же-ОПК-5 2. лез. Брюшина, ее производные, полость брюшины. Анатомия и топография верхних (полость носа, носоглотка и ротоглотка) и нижних (гортань, трахея, бронхи) дыхательных путей. Анатомия и топография легких и плевры. Рентгенанатомия внутренних органов. Конституциональные особенности строения и топографии органов пищеварительной и дыхательной систем у лиц разного телосложения. Топография органов, расположенных в различных отделах средостения. Использование анатомофизиологических знаний в борьбе за чистый воздух на производстве, соблюдение экологических норм. Функциональная анатомия, развитие, аномалии развития и возрастные особенности органов мочевой и половой систем в онтогенезе. Классификация внутренних половых органов по их топографии, происхождению, строению и выполняемым функциям. Строение, топография и возрастные изменения органов мочевой

	ı		T
			и половой систем. Анатомо-топографических взаимоотношений органов мочеполового аппарата. Рентгенанатомия внутренних органов. Анатомия и топография седалищно-прямокишечной ямки.
3.	ОПК-5	ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА	Интеграционная роль нервной системы в организме, ее значение в процессах обмена веществ, регулировании функций органов, в объединении систем органов, частей тела в единое целое и в установлении связей организма с внешней средой; развитие нервной системы в онтогенезе. Структурно-функциональные элементы нервной системы. Нейрон, нейроглия. Топография белого и серого вещества головного мозга на фронтальных, горизонтальных и сагиттальных разрезах, проведенных на разных уровнях. Проводящие пути центральной нервной системы (спинного и головного мозга). Рефлекторная дуга как анатомофункциональная структура нервной системы. Простая рефлекторная дуга, замыкающаяся в пределах спинного мозга и ствола головного мозга. Анатомо-функциональная классификация проводящих путей спинного и головного мозга. Оболочки спинного и головного мозга (твердая, паутинная, мягкая). Их развитие, топография и строение, функции. Особенности анатомотопографических взаимоотношений твердой оболочки спинного мозга и надкостницы в позвоночном канале. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. Взаимоотношения наружной пластинки твердой оболочки с внутренней поверхностью костей черепа. Сосудистые сплетения желудочков; подпаутинное пространство, продукция и пути оттока спинномозговой жидкости.
4.	ОПК-5	ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕ- МА: ОРГАНЫ ЧУВСТВ, ЧЕРЕПНЫЕ, СПИННОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ, ВЕГЕТА- ТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА	Общая анатомия, закономерности строения органов чувств и формирования черепных нервов, их анатомия и топография. Анатомо-функциональная характеристика органов чувств, анализаторов, их локальная топография. Органы чувств как воспринимающие, периферические части анализаторов; проводниковые отделы и корковые концы (центры) анализаторов; закономерности их локализации в коре полушарий большого мозга, структурное и функциональное единство анализаторов (И.П.Павлов). Влияние шума и вибрации на слуховой и статокинетический аппарат и центральную нервную систему. Строение органа обоняния. Общая анатомия органа зрения. Общая анатомия органа слуха и равновесия. Проводящий путь обонятельного анализатора (І пара черепных нервов). Строение органа зрения. Проводящий путь зрительного анализатора (ІІ пара черепных нервов). Вспомогательный аппарат глаза. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы (ІІІ, ІV и VІ пары черепных нервов): их анатомия и топография. Путь зрачкового рефлекса. Строение органа слуха и равновесия (VІІІ пара черепных нервов). Зональная иннервация черепных нервов. Орган вкуса. Проводящий путь вкусового анализатора. Парасимпатическая иннервация органов шеи, грудной и брюшной полостей. Анатомо-топографическая характеристика и классификация черепных нервов; места их выхода из мозга и черепа; развитие, связь с органами чувств (І, ІІ, УІІІ), производными мезенхимы жаберных дуг (V,VІІ, ІХ,Х,ХІІ) и спинным мозгом (ХІ и ХІІ). Анатомо-топографическая характеристика отдельных черепных нервов; топография ядер, мест выхода из мозга и черепа; их ветви, области иннервации; места проекции основных стволов нервов на наружные покровы; их связи (анастомозы) с другими нервами. Общие закономерности строения периферической нервной системы. Закономерности строения периферической нервной системы. Закономерности формирования спинномозговых нервов, места их выхода из позвоночного канала, ветви: передняя, задняя, менингеальная, соединительная. Анатомия и топография

	T	T	T
			задних ветвей шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчикового нервов. Передние ветви спинномозговых нервов, их участие в образовании шейного, плечевого, поясничного, крестцового, копчикового сплетений. Формирования, топография, ветви и нервы шейного, плечевого, поясничного и крестцовое сплетений. Межреберные нервы, закономерности их формирования, топография; ветви, области иннервации. Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Закономерности развития и функции вегетативной нервной системы, ее деление на симпатическую и парасимпатическую части, их анатомотопографические особенности внутри ЦНС и на периферии. Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы. Локальная топография центров вегетативной нервной системы в головном и спинном мозге. Периферические отделы вегетативной нервной системы: симпатический ствол, отходящие от него нервы. Сплетения в грудной и брюшной полостях и в полости таза, их топография. Закономерности путей следования волокон вегетативной части нервной системы к органам. Сосудисто-нервные пучки, закономерности их топографии, расположения в соединительнотканных влагалищах. Сегментарность распределения периферических нервов (зоны Захарьина-Геда).
5.	ОПК-5	СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТАЯ СИ- СТЕМА: СЕРДЦЕ И АРТЕРИИ, ВЕНЫ; ЛИМФАТИЧЕСКАЯ И ИММУННАЯ СИ- СТЕМЫ	Общая анатомия, топография, развитие и функции сердца и кровеносных сосудов. Магистральные, экстраорганные и внутриорганные кровеносные сосуды. Микроциркуляторное русло. Закономерности ветвления артерий и формирования вен. Строение стенок крупных, средних и мелких артерий, артериол, кровеносных капилляров, вен и венул. Вне- и внутриорганные венозные сплетения. Пути окольного (коллатерального) тока крови (в артериальном и венозном руслах). Межсистемные и внутрисистемные анастомозы (артериальные, венозные). Особенности кровообращения плода. Наиболее часто встречающиеся варианты и аномалии развития сердца, крупных артерий и вен. Анатомия и топография (скелетотопия, синтопия, голотопия) сердца. Артерии малого круга кровообращения. Артерии большого круга кровообращения: артерии головы и шеи, туловища и конечностей. Анастомозы между ветвями крупных артерий, имеющие важное прикладное значение для коллатерального кровоснабжения. Топография и места проекции магистральных артерий на кожные покровы. Проекционные линии крупных магистральных артерий тела. Сосудисто-нервные пучки, закономерности их топографии, расположения в соединительнотканных влагалищах Строение и функции вен, закономерности их топографические закономерности вен, прилежащих к артериям, и вен, следующих самостоятельно. Рентгеноанатомия вен. Особенности строения отдельных звеньев венозного русла. Системы верхней и нижней полых вен. Система воротной вены печени. Кава-кавальные и порто-кавальные анастомозы. Общие закономерности строения. Особенности строения внутриорганного кровеносного русла отдельных органов: мозга, сердца, легких, печени, почек, эндокринных желез, обусловленные конструкцией, строением паренхимы и стромы органов: мозга, сердца, легких, печени. Лимфатические капилляры, сосуды, стволы и протоки. Лимфатические узлы: строение и топография. Особенности кровеносного русла отдельных органов: мозга, сердца, легких, печени, почек, эндокринных желез. Взаимоотношения сосудов и нервов в стенках тела человека, конечностях и органах. Защитная роль органо

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ ce- mec	е- Наименование раздела учебной ес дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы теку- щего контроля успеваемости (по неделям	
	тра		Л	ЛР	П3	CP	всего	семестра	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	1	ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АП- ПАРАТ	8	0	27	24	59	Компьютерное тестирование	
1.	1	СПЛАНХНОЛОГИЯ	6	0	15	24	45	Прием препара-	
2.	2	ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИ- СТЕМА	8	0	9	4	21	Собеседование	
3.	2	ОРГАНЫ ЧУВСТВ, ПЕРИФЕРИ- ЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА	6	0	15	4	25	Компьютерное тестирование	
4.	2	СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИ- СТЕМА, ЛИМФАТИЧЕСКАЯ И ИММУННАЯ СИСТЕМЫ	8	0	18	4	30	Прием препаратов Собеседование, рисование схем	
5.	2	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТА- ЦИЯ	-	-	-	36	36	Компьютерное тестирование Прием препаратов Собеседование, рисование схем	
		итого:	36	0	84	96	216		

3.4 Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

A.C	Название тем лекций учебной дисциплины		Семестры	
№ п/п			2	
1	2	3	4	
1	Введение в анатомию. История анатомии	2		
2	Общая остеология. Развитие костей в фило - и онтогенезе. Аномалии развития костной системы.	2		
3	Общая и функциональная артросиндесмология.	2		
4	Введение в миологию. Вспомогательный аппарат мышц. Развитие мышечной системы.	2		
5	Введение в спланхнологию. Общий план строения и функциональная анатомия пищеварительной системы.	2		
6	Развитие и аномалии развития дыхательной системы.	2		
7	Функциональная анатомия, развитие и аномалии развития мочеполового аппарата	2		
8	Введение в неврологию.	2		

9	Функциональная анатомия спинного мозга Развитие и аномалии развития спинного мозга.	2	
10	Функциональная анатомия ствола головного мозга.		2
11	Функциональная анатомия конечного мозга. Развитие и аномалии развития головного мозга.		2
12	Функциональная анатомия органов чувств.		2
13	Функциональная анатомия периферической нервной системы.		2
14	Функциональная анатомия вегетативной нервной системы.		2
15	Введение в ангиологию. Микроциркуляторное русло.		2
16	Общие закономерности распределения артерий. Морфологические основы коллатерального кровообращения.		2
17	Функциональная анатомия венозной системы. Особенности кровообращение плода.		2
18	Функциональная и топографическая анатомия лимфатической системы и органов иммунной системы		2
19	ИТОГО	18	18

3.5 Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

N₂	Норвания там практинаских ранатий унабиой писиин пин и		Семестры	
п/п			2	
1	2		4	
1.	Организация обучения на кафедре. Основы анатомической терминологии. Позвоночник: общие свойства позвонков. Грудина. Ребра. Возрастные особенности.	3		
2.	Кости поясов и свободной верхней конечности и нижней конечности. Возрастные особенности.	3		
3.	Строение костей мозгового и лицевого черепа. Череп в целом: глазница, носовая полость; наружное и внутреннее основание черепа; ямки: височная, подвисочная и крыловидно-нёбная.			
4.	Общая артросиндесмология. Соединения между позвонками, позвоночник в целом, его возрастные особенности. Соединения костей черепа. Соединение черепа с позвоночным столбом. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, возрастные и половые особенности. Формы телосложений.			
5.	Соединение костей поясов и свободной верхней и нижней конечностей. Таз в целом, его возрастные и половые особенности.			
6.	Мышцы, фасции, топография области головы. Мышцы, фасции, топография области шеи.			
7.	Мышцы, фасции, топография спины, груди; диафрагма. Мышцы и фасции живота. Паховый канал.	3		
8.	Мышцы, фасции, топография поясов и свободной верхней и нижней конечностей.			
9.	Итоговое занятие по ОДА: тестирование, прием препаратов и собеседование	3		
10.	Общий план строения пищеварительной системы. Полость рта, зубы, губы, мягкое небо, язык, слюнные железы, глотка, пищевод. Обзор, топография брюшной полости; области передней стенки живота. Желудок.	3		
11.	Кишечник. Печень, поджелудочная железа и селезенка. Брюшина, ее производные; полость брюшины.			

	Итого	42	42
28.	компьютерное тестирование		3
	Лимфатические стволы и протоки. Их топография. Органы иммунной системы Итоговое занятие по ССС: прием препаратов и собеседование. Итоговое		
27.	Общая анатомия лимфатической системы. Лимфатические сосуды и узлы головы, шеи; верхней и нижней конечностей, органов, полостей и их стенок. Их топография.		3
26.	Системы верхней, нижней полой и воротной вен; их топография. Кава- и портокавальные анастомозы.		3
25.	Общая, наружная и внутренняя подвздошные артерии: кровоснабжение стенок и органов малого таза. Артерии свободной нижней конечности.		3
24.	Артерии верхней конечности. Ветви нисходящей части аорты, кровоснабжение стенок и органов грудной и брюшной полостей.		3
23.	кровоснабжение и иннервация сердца. Перикард. Топография сердца. Круги кровообращения. Аорта: ее части и ветви. Общая, наружная, внутренняя сонные; подключичная и подмышечная артерии. Кровоснабжение головного мозга.		3
22.	вание. Сердце: форма, камеры сердца, строение стенок. Проводящая система сердца;		3
21.	Межреберные нервы. Поясничное, крестцовое сплетения. Вегетативная иннервация органов и систем. Итоговое занятие по разделу ОЧ и ПНС: тест, прием препаратов и собеседо-		3
20.	Спинномозговые нервы: задние ветви; передние ветви, образование сплетений. Шейное, плечевое сплетения.		3
19.	Тройничный, лицевой, языкоглоточный, блуждающий, добавочный и подъязычный нервы (V VII, IX, X, XI и XII пары черепных нервов). Орган вкуса. Проводящий путь вкусового анализатора.		3
	ных нервов, путь зрачкового рефлекса Общая анатомия органа слуха и равновесия. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов.		
18.	препаратов и собеседование. Общий обзор анализаторов. Орган обоняния: І пара черепных нервов, проводящий путь обонятельного анализатора. Органа зрения; ІІ, ІІІ, IV и VI пары череп-		3
17.	Частная анатомия чувствительных и двигательных проводящих путей. Итоговое занятие по разделу центральная нервная система: тест, прием		3
16.	средний мозг; промежуточный мозг, третий желудочек. Конечный мозг: базальные ядра; цитоархитектоника коры; доли, извилины больших полушарий, локализация функций в коре. Боковые желудочки.		3
15.	Общий обзор центральной нервной системы. Топография, наружное и внутреннее строение спинного мозга. Анатомия стволовой части головного мозга: продолговатый мозг, мост; мозжечок; четвертый желудочек, ромбовидная ямка;		3
14.	Итоговое занятие по спланхнологии: тестирование, прием препаратов и собеседование.	3	
13.	Обзор органов мочевыделения; почки, мочеточники, мочевой пузырь, мужской мочеиспускательный канал. Мужские и женские половые органы. Промежность. Топография мочеполовой и тазовой областей.	3	
12.	Общий обзор дыхательной системы; полость носа, гортань, трахея, бронхи. Легкие, плевра; границы легких и плевры. Средостение, топография органов средостения.	3	

3.6. Лабораторный практикум не предусмотрен по учебному плану

3.7 Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СР (АУДИТОРНАЯ РАБОТА) не предусмотрена по учебному плану

3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ се- местра	Тема СР	Виды СР	Всего часов	
1	2	3	4	5	
1.	1	Опорно- двигательный ап- парат	- подготовка к практическим занятиям; - кон- спектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - занятия на био- материале и муляжах; подготовка к итоговому занятию	24	
2.	1			24	
		ИТО	ГО часов в 1 семестре:	48	
3.	2	Центральная нервная система - подготовка к практическим занятиям; - конспектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - занятия на биоматериале и муляжах; - рисование схем; - подготовка к итоговому занятию		4	
4.	2			4	
5.	2	Сердечно- сосудистая, лим- фатическая и им- мунная системы	- подготовка к практическим занятиям; - кон- спектирование источников; - чтение учебной литературы, текстов лекций; - занятия на био- материале и муляжах; - рисование схем; - под- готовка к итоговому занятию	ой ио- 4	
		ИТОІ	О часов во 2 семестре:	12	
6.		Экзамен	- подготовка к промежуточной аттестации (эк- замен)	36	

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № 1

- 1. Классификация костей. Примеры.
- 1. Строение проксимального эпифиза и диафиза бедренной кости.
- 1. Классификация суставов по количеству осей движения и форме суставных поверхностей
- 2. Соединения позвонков между собой: тел, дуг, остистых и поперечных отростков; межпозвоночные суставы (суставные поверхности, форма, движения).
- 3. Мимические мышцы. Их отличия от других мышц.
- 4. Принцип строения стенки пищеварительной трубки. Строение и функции каждой из оболочек стенки
- 5. Границы пищевода, ее части и сужения, ее взаимоотношение с трахеей, аорты и блуждающими нервами. В каком средостении располагается?
- 6. Что такое бронхиальное дерево, что такое ацинус? Их функция.
- 7. Структурно-функциональная единица почки: нефрон, его функции.

Семестр № 2

- 1. Нервная система и ее значение в организме. Классификация нервной системы, взаимосвязь ее отделов.
- 6. Как образуются спинномозговые нервы? Топография, состав.
- 1. Образование и пути оттока спинномозговой жидкости. Схема желудочков.

- 2. Что относится к преломляющей среде глазного яблока? Дополнительное назначение хрусталика. Что регулирует количество световых лучей, падающих на сетчатку?
- 3. Конечные вены лицевого нерва: их топография, название, ход и зона иннервации.
- 4. Шейное сплетение: как образуется, где располагается, какие ветви отходят (перечислить).
- 5. В каких очагах ЦНС находятся центры парасимпатической и симпатической частей вегетативной нервной системы? Перечислите ядра.
- 8. Клапаны сердца: их характеристика и топография. Схема круги кровообращения.
- 9. Топография, ветви и зона кровоснабжения подмышечной артерии.
- 10. Особенности строения кровеносной сети в печени, легких и почках (особенности их кровоснабжения).
- 11. Нижняя полая вена: её истоки, ход, топография, куда она открывается? Какие вены в неё открываются по её ходу? Схема.
- 12. Значение органов иммунной системы. Классификация органов иммунной системы (перечислить обе группы).

4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции. ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

Код и	Результаты обуче-	Критерии оценивания результатов обучения			
наименова-	ния по дисциплине				
ние индика-		2	3	4	5
тора дости-		(«Не удовле-	(«Удовлетвори-	(«Хорошо»)	(«Отлично»)
жения ком-		творитель-	тельно»)		
петенции		но»)			
ОПК-5.1.	Знать основные де-	заслуживает	заслуживает	заслуживает	заслуживает
Умеет опре-	тали строения и	ответ, содер-	ответ, содер-	ответ, содер-	ответ, со-
делять и	топографии орга-	жащий: не-	жащий: ответ	жащий: знание	держащий:
оценивать	нов, их систем, их	знание вопро-	правильный по	важнейших	глубокое и
морфофунк-	основные функции	сов основного	существу во-	разделов и	систематиче-
циональные,	в различные воз-	содержания	проса, допус-	основного со-	ское знание
физиологи-	растные периоды;	программы;	каются неточ-	держания про-	всего про-
ческие со-	возможные вариан-	неправильно	ности; ответ	граммы; уме-	граммного
стояния и	ты строения, ос-	пользуется	непоследова-	ние пользо-	материала;
патологиче-	новные аномалии и	анатомиче-	тельный, фраг-	ваться науч-	свободное
ские процес-	пороки развития	ской терми-	ментарный; за-	ным языком и	владение
сы организ-	органов и их си-	нологией	труднения в ис-	анатомиче-	научным
ма человека.	стем; анатомо-	(русской и	пользовании	ской термино-	языком и
	физиологические,	латинской);	научного языка	логией (рус-	анатомиче-
	возрастно-половые	ответ непра-	и анатомиче-	ской и латин-	ской терми-
	и индивидуальные	вильный по	ской термино-	ской); в целом	нологией
	особенности строе-	существу во-	логией (русской	логически	(русской и
	ния и развития здо-	проса, хотя	и латинской); в	корректное, но	латинской);
	рового и больного	знает отдель-	ответе не пред-	не всегда ар-	логически
	организма челове-	ные детали;	ставлена це-	гументиро-	корректное и
	ка; строение, топо-	не знает раз-	лостная картина	ванное изло-	аргументи-
	графию и развитие	вития и до-	развития органа	жение ответа;	рованное
	органов и систем	пускает	и не всегда из-	правильно по-	изложение

организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии.

Уметь находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов развития, аномалий и пороков; показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитнорезонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения.

Владеть навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать рентгеновских снимках органы и основные детали их строения медикоанатомическим понятийным аппаранавыками том: определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач; навыками находить и показы-

ошибки в изложении функции органа; неумение выпол-АТКН предусмотренные программой задания. препаратах правильно показывает и переводит на латинский язык 7 и менее элементов.

лагается функция органа; не используются знания лекционного материала; стремление логически, последовательно и аргументированно изложить ответ; затруднения при выполнении предусмотренных программой заданий. препаратах правильно показывает и переводит на латинский язык не менее 8 элемен-TOB.

нимает и излагает функцию органа с применением знаний, полученных на лекциях по лисциплине: правильный ответ строении органа и его развития; при ответе допускаются OTдельные неточности, которые в процессе ответа исправляются самим студен-TOM; умение выполнять предусмотренные программой задания. На препаратах уверенно правильно показывает переводит латинский язык не менее 9 элементов.

ответа, данувязыные ваются функцией органа с использованием сведений. полученных лекциях дисциплине; конкретный ответ на поставленный конкретный вопрос умение выполнять предусмотренные программой задания. На препаратах уверенно и правильно показывает и переводит на латинский все язык элементы.

вать на рентгенов-	1
ских снимках орга-	
ны и основные де-	
тали их строения;	
анатомическими	
знаниями для ре-	
шения профессио-	
нальных задач	

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные сред- ства
ОПК-5.1. Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Знать основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды; возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем; анатомофизиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма человека; строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии. Уметь находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения; объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов развития, аномалий и пороков; показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения. Владеть навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения медико-анатомическим понятийным аппаратом; навыками определения границ органов, зональной и сегментарной иннервации; пульсации сосудов; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач; навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач; навыками находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; анатомическими знаниями для решения профессиональных задач	Текущий контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами), промежуточный контроль (3 этапа: тесты, практические навыки, собеседование письменное или устное со схемами)

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины

Основная литература

Ochobnan intepatypa	
Анатомия человека : в 2-х т. : учебник Т. 1. / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Нико-	250
ленко, С. В. Клочкова; под редакцией М. Р. Сапина Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2022.	1
- 527,[1] c.	<u> </u>
Анатомия человека : в 2-х т. : учебник Т. 2 / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Нико-	250
ленко, С. В. Клочкова; под редакцией М. Р. Сапина Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2022.	1
- 454,[10] c.	<u> </u>
Анатомия человека : в 2-х т. : учебник / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина М. :	153
Гэотар Медиа, 2014 Т. 1 М., 2014. – 527с.	
Анатомия человека : в 2-х т. : учебник / М. Р. Сапин [и др.] ; под ред. М. Р. Сапина М. :	157
Гэотар Медиа, 2014 Т. 2 М., 2014.	[
Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник / А. В.	10
Николаев 3-е изд., испр. и доп Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2022 735,[1] с. :	1
Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник: в 2 томах: Т. 1 / под ред.	5
проф. : И. И. Кагана, члкорр. РАМН, проф. И. Д. Кирпатовского 2-е изд., доп	I
Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2021 511, [1] с.	1
Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник: в 2 томах: Т. 2. / под ред.	5
проф. : И. И. Кагана, члкорр. РАМН, проф. И. Д. Кирпатовского 2-е изд., доп	I
Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2021 575, [1] с.	I
Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В.	Неограни-
Николаев 3-е изд., испр. и доп Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 736 с ISBN 978-5-	ченный
9704-3848-0 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	доступ
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438480.html	1
Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : в 2-х т. : учебник/ под ред.	150
И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского М.: Гэотар Медиа, 2012 - Т. 1 512 с.	I
Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2 т - Т. 1. : учебник /	Неограни-
под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского 2-е изд., доп Москва: ГЭОТАР-Медиа,	ченный
2021 512 с ISBN 978-5-9704-5984-3 Текст : электронный // ЭБС "Консультант сту-	доступ
дента" : [сайт] URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459843.html]
Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : в 2-х т. : учебник/ под ред.	148
И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского М.: Гэотар Медиа, 2012 - Т. 2 512 с.	
Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: Том 2: учебник / под	Неограни-
ред. Кагана И. И., Кирпатовского И. Д Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 576 с ISBN	ченный
978-5-9704-5985-0 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL:	доступ
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459850.html	1

Дополнительная литература

1 11		
Шилкин, В. В. Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). В трех томах. Т. 2.	Неограни-	
Голова. Шея / В. В. Шилкин, В. И. Филимонов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013 736 с.		
- ISBN 978-5-9704-2364-6 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт].		
- URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423646.html		
Шилкин, В. В. Анатомия по Пирогову. Том 3 / В. В. Шилкин, В. И. Филимонов - Москва	Неограни-	
: ГЭОТАР-Медиа, 2016 744 с ISBN 978-5-9704-3765-0 Текст : электронный // ЭБС		
"Консультант студента" : [сайт] URL :		
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437650.html		
Гольбрайх В. А. Заболевания щитовидной железы: диагностика, хирургическое лечение,	Неограни-	
опасности и осложнения оперативных вмешательств / В. А. Гольбрайх Волгоград :	ченный	
ВолгГМУ, 2019 104 с Текст: электронный // ЭБС "Букап": [сайт] URL:		
https://www.books-up.ru/ru/book/zabolevaniya-cshitovidnoj-zhelezy-9809156/		
Анатомия черепных нервов : учебно-метод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т ; сост.: В. Ш.		
Вагапова, О. Р. Шангина, О. Х. Борзилова Уфа, 2014 71,[1] с.		

Augranus napaunin vi napap [Augrapaunin ja paguna] , mag magan lagasina / Faur pag mag	Цааграни
Анатомия черепных нервов [Электронный ресурс] : учебметод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т ; сост.: В. Ш. Вагапова, О. Р. Шангина, О. Х. Борзилова Электрон. текстовые дан.	Неограни- ченный
ун-1, сост В. Ш. Баганова, О. Р. Шангина, О. А. Борзилова Электрон. текстовые дан Уфа, 2014. – Текст: электронный // БД «Электронная учебная библитотека». URL:	
http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib562.1.pdf.	доступ
Калинин, Р. Е. Анатомия человека. Опорно-двигательный аппарат / под ред. Р. Е. Кали-	Неограни-
нина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 256 с ISBN 978-5-9704-4279-1 Текст : элек-	ченный
тронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	доступ
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442791.html	7
Борзяк, Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-	Неограни-
сосудистая система. Лимфатическая система: учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон	ченный
Хагенс, И. Н. Путалова; под ред. Э. И. Борзяка Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 368	доступ
с ISBN 978-5-9704-3274-7 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :	
[сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432747.html	
Билич, Г. Л. Анатомия человека / Билич Г. Л., Крыжановский В. А Москва : ГЭОТАР-	Неограни-
Медиа, 2013 560 с ISBN 978-5-9704-2447-6 Текст : электронный // ЭБС "Консуль-	ченный
тант студента": [сайт] URL:	доступ
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424476.html	7
Билич, Г. Л. Анатомия человека : Атлас. Т. 3 / Билич Г. Л., Крыжановский В. А	Неограни-
Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013 624 с ISBN 978-5-9704-2349-3 Текст : электронный	ченный
// ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	доступ
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423493.html	
Гайворонский, И. В. Анатомия человека. Том 2 / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук,	Неограни-
А. И. Гайворонский; под ред. И. В. Гайворонского - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018	ченный
480 с ISBN 978-5-9704-4267-8 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :	доступ
[сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442678.html	
Привес, М. Г. Анатомия человека [Текст]: учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И.	285
Бушкович 12-е изд., перераб. и доп СПб. : СПбМАПО, 2011 720 с. : ил.	
Привес, М. Г. Анатомия человека: учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушко-	312
вич 12-е изд., перераб. и доп СПб. : СПбМАПО, 2009 720с.	
Привес, М. Г. Анатомия человека: учебник / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Буш-	453
кович 12-е изд., перераб. и доп СПб. : СПбМАПО : ХОКА, 2008 720 с.	
Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1. Учение о костях, соединениях	Неограни-
костей и мышцах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Си-	ченный
нельников 8-е, перераб М.: Новая волна, 2018 488 с ISBN 9785786402750	доступ
Текст: электронный // ЭБС "Букап": [сайт] URL: https://www.books-	
up.ru/ru/book/atlas-anatomii-cheloveka-v-4-t-t-1-uchenie-o-kostyah-soedineniyah-kostej-i-	
<u>myshcah-7439991/</u>	
Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 2. Учение о внутренностях и эндо-	Неограни-
кринных железах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Си-	ченный
нельников 8-е, перераб М.: Новая волна, 2018 272 с ISBN 9785786402781	доступ
Текст: электронный // ЭБС "Букап": [сайт] URL: https://www.books-	
up.ru/ru/book/atlas-anatomii-cheloveka-v-4-t-t-2-uchenie-o-vnutrennostyah-i-endokrinnyh-	
<u>zhelezah-7441008/</u>	
Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 3. Учение о сосудах и лимфоид-	Неограни-
ных органах : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельни-	ченный
ков 7-е изд., перераб М.: Новая волна, 2019 216 с ISBN 9785786403078 Текст:	доступ
электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-	
anatomii-cheloveka-v-4-t-t-3-uchenie-o-sosudah-i-limfoidnyh-organah-7441561/	11
Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 4. Учение о нервной системе и ор-	Неограни-
ганах чувств: учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельни-	ченный
ков 7-е изд., перераб М.: Новая волна, 2019 316 с ISBN 9785786403085 Текст:	доступ
электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-	
anatomii-cheloveka-v-4-t-t-4-uchenie-o-nervnoj-sisteme-i-organah-chuvstv-7441904/	00
Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека: в 4 т.: учеб. пособие / Р. Д. Синельников,	90
Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников 7-е изд., перераб М.: Новая волна: Издатель	
Умеренков, 2014 Т. 1: Учение о костях, соединении костей и мышцах 2014 348 с.	402
Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека: в 4 т.: учеб. пособие / Р. Д. Синельников,	492

5. Никитюк, С. В. Клочкова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 192 с ISBN 978-5- 9704-3504-5 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	90
Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека: в 4 т. : учеб. пособие / Р. Д. Синельников, Н. Р. Синельников, А. Я. Синельников 7-е изд., перераб М. : Новая волна : Издатель имеренков, 2014 Т. 2 : Учение о внутренностях и эндокринных железах 2014 247,[1] с. Сапин, М. Р. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 192 с ISBN 978-5- 4704-3504-5 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	90
А. Р. Синельников, А. Я. Синельников 7-е изд., перераб М. : Новая волна : Издатель Имеренков, 2014 Т. 2 : Учение о внутренностях и эндокринных железах 2014 247,[1] с. Сапин, М. Р. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 192 с ISBN 978-5-2704-3504-5 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	90
Умеренков, 2014 Т. 2 : Учение о внутренностях и эндокринных железах 2014 247,[1] с. Сапин, М. Р. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 192 с ISBN 978-5- 1704-3504-5 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	
247,[1] с. Сапин, М. Р. Анатомия и топография нервной системы : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Нес. Б. Никитюк, С. В. Клочкова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 192 с ISBN 978-5- 1704-3504-5 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	
Сапин, М. Р. Анатомия и топография нервной системы: учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 192 с ISBN 978-5-0704-3504-5 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL:	
5. Никитюк, С. В. Клочкова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 192 с ISBN 978-5- 9704-3504-5 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	
5. Никитюк, С. В. Клочкова Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 192 с ISBN 978-5- 9704-3504-5 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	ограни-
9704-3504-5 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	енный
¥	оступ
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435045.html.	(our) ii
	ограни-
· ·	ограни- енный
* *	
*	оступ
https://www.books-up.ru/ru/book/anatomiya-cheloveka-atlas-v-3-t-tom-1-9778708/	
	ограни-
	енный
	оступ
9785988114482 Текст: электронный // ЭБС "Букап": [сайт] URL: https://www.books-	
<u>ip.ru/ru/book/anatomiya-cheloveka-atlas-v-3-t-tom-2-9779118/</u> (дата обращения:	
31.01.2023)	
	ограни-
	енный
785988114673 Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : https://www.books-	оступ
p.ru/ru/book/anatomiya-cheloveka-atlas-v-3-t-tom-3-9779788/	
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, топо-	49
рафическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ;	
сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 Ч. 1: Опорно-двигательный ап-	
тарат 92 с.	
•	ограни-
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	енный
	оступ
цинова Уфа, 2013 — Текст: электронный// БД «Электронная учебная библитотека»	,001)11
attp://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib515.pdf	
У чебно-методическое пособие длястудентов по дисциплине "Анатомия человека, топо-	49
рафическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 2: Спланхнология / ГБОУ	77
ВПО "БГМУ" МЗ РФ, Кафедра анатомии человека; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахмет-	
цинова Уфа, 2013 60 с.	
	ограни-
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ограни- енный
	оступ
Электрон. текстовые дан Уфа, 2013 Текст: электронный// БД «Электронная учебная	
библитотека». http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib516.pdf	40
	49
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то-	
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга-	
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова	
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с.	
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с.	ограни-
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст] : учебметод. пособие Ч. 3 : Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс] : учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная	енный
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс]: учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная вистема, органы чувств / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ах-	•
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс]: учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная система, органы чувств / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ах- метдинова Уфа, 2013 Текст: электронный// БД «Электронная учебная библитотека».	енный
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс]: учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная система, органы чувств / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ах- метдинова Уфа, 2013 Текст: электронный// БД «Электронная учебная библитотека». http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib541.pdf	енный (оступ
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Ифа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс]: учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная система, органы чувств / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ах- метдинова Уфа, 2013 Текст: электронный// БД «Электронная учебная библитотека». метригодическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то-	енный
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс]: учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная система, органы чувств / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ах- метдинова Уфа, 2013 Текст: электронный// БД «Электронная учебная библитотека». http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib541.pdf	енный (оступ
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс]: учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная вистема, органы чувств / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ах- метдинова Уфа, 2013 Текст: электронный// БД «Электронная учебная библитотека». метрическая анатомия" Ч. 4: Сердечно-сосудистая, лимфатическая и иммунная си- пографическая анатомия" Ч. 4: Сердечно-сосудистая, лимфатическая и иммунная си- пографическая (Пекст] / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова	енный (оступ
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст]: учебметод. пособие Ч. 3: Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс]: учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная пистема, органы чувств / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ах- метдинова Уфа, 2013 Текст: электронный// БД «Электронная учебная библитотека». http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib541.pdf Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" Ч. 4: Сердечно-сосудистая, лимфатическая и иммунная си-	енный (оступ
Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Текст] : учебметод. пособие Ч. 3 : Нервная система, орга- ны чувств. / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 75 с. Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" [Электронный ресурс] : учебметод. Пособие Ч. 3: Нервная вистема, органы чувств / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ах- метдинова Уфа, 2013 Текст: электронный// БД «Электронная учебная библитотека». митр://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib541.pdf Учебно-методическое пособие для студентов по дисциплине "Анатомия человека, то- пографическая анатомия" Ч. 4 : Сердечно-сосудистая, лимфатическая и иммунная си- темы. [Текст] / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова Уфа, 2013 90 с.	енный (оступ

стемы [Электронный ресурс] / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х.	доступ
Ахметдинова Уфа, 2013. — Текст: электронный // БД «Электронная учебная библитоте-	
ка». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib517.pdf	
Функциональная анатомия центральной нервной системы [Текст] : учеб. пособие / сост.	498
В. Ш. Вагапова [и др.] Уфа, 2016 110 с.	
Функциональная анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учеб.	Неограни-
пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ; сост. В. Ш. Вагапова [и др.] Элек-	ченный
трон. текстовые дан Уфа, 2018 Текст: электронный // БД «Электронная учебная биб-	доступ
литотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib731.pdf .	
Усович А. К. Практикум по анатомии человека. Внутренние органы. Сердечно-	Неограни-
сосудистая и лимфоидная системы = Practical Book in Human Anatomy. Internal organs.	ченный
Cardiovascular lymphoid systems / A. К. Усович Витебск : ВГМУ, 2018 232 с ISBN	доступ
9789854669403 Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : https://www.books-	
up.ru/ru/book/praktikum-po-anatomii-cheloveka-vnutrennie-organy-serdechno-sosudistaya-i-	
limfoidnaya-sistemy-12104564/	
Волков А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: курс лекций: учебное	Неограни-
пособие / А. В. Волков, Г. М. Рынгач 7-е изд., испр Новосибирск : НГМУ, 2019	ченный
340 с Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт] URL : https://www.books-	доступ
up.ru/ru/book/topograficheskaya-anatomiya-i-operativnaya-hirurgiya-kurs-lekcij-11831234/	7
Дыдыкин, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 ч. Ч. І / под ред.	Неограни-
С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 120 с ISBN	ченный
978-5-9704-5624-8 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :	доступ
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456248.html (дата обращения: 31.01.2023	доступ
Дыдыкина, С. С. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : рабочая тетрадь.	Неограни-
В 2 ч. Ч. II / под ред. С. С. Дыдыкина, Т. А. Богоявленской Москва : ГЭОТАР-Медиа,	ченный
2021 112 с ISBN 978-5-9704-5996-6 Текст : электронный // ЭБС "Консультант сту-	доступ
дента" : [сайт] URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459966.html	доступ
Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия в терминах, понятиях,	Неограни-
классификациях: учебное пособие / Каган И. И., Чемезов С. В Москва: ГЭОТАР-	ченный
Медиа, 2019 176 с ISBN 978-5-9704-5106-9 Текст : электронный // ЭБС "Консуль-	доступ
тант студента" : [сайт] URL :	доступ
https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451069.html	
Проекционная анатомия, доступы и оперативные вмешательства на сосудах и нервах:	274
метод. материал / Баш. гос. мед. ун-т; сост.: М. Т. Юлдашев, Л. Г. Булыгин, Г. Т. Гуме-	274
рова Уфа, 2009 42 с.	
Проекционная анатомия, доступы и оперативные вмешательства на сосудах и нервах	Наограни
ГЭлектронный ресурс]: метод. материал / Баш. гос. мед. ун-т; сост.: М. Т. Юлдашев, Л.	Неограни- ченный
Г. Булыгин, Г. Т. Гумерова Электрон. текстовые дан Уфа, 2009 Текст: электронный	
// БД «Электронная учебная библитотека». – URL:	доступ
http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib175.doc.	
Мультимедиа	Цаартахуу
Рыбалко, Д. Ю. Брюшина. Её производные. Полость брюшины [Электронный ресурс]:	Неограни-
видеоруководство / Автор идеи Д. Ю. Рыбалко; рук-ль проекта зав. каф. анатомии чело-	ченный
века проф. В. Ш. Вагапова; ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ"	доступ
Электрон. дан Уфа, 2012 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библито-	
тека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/video2.mpg	11
Рыбалко, Д. Ю. Центральная нервная система [Электронный ресурс] : видеоруководство	Неограни-
/ Автор идеи Д. Ю. Рыбалко; рук-ль проекта зав. каф. анатомии человека проф. В. Ш.	ченный
Вагапова; ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ" Электрон. дан	доступ
Уфа, 2012 Текст: электронный // БД «Электронная учебная библитотека». – URL:	
http://library.bashgmu.ru/elibdoc/video1.mpg.	

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

- 1. https://www.medicinform.net/ (Медицинская информационная сеть)
- 2. https://www.studentlibrary.ru/ (Консультант студента)
- 3. http://library.bashgmu.ru (База данных «Электронная учебная библиотека»)
- 4. http://ovidsp.ovid.com/ (База Данных научных медицинских 3D иллюстраций по анатомии «VisibleBodyPremiumPackage»)
- 8. База данных 3D атлас по анатомии «CadaVR Anatomy» ООО «Букап», Лицензионный договор №338 от 25.04.2023

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, про-	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие
	фессии, специальности,	обеспечения, с перечнем основного обо-	материально-технического
	направления подготовки (для	рудования	обеспечения, (с указанием но-
	профессионального образова-		мера такового объекта в соот-
	ния), подвида дополнительного		ветствии с документами по тех-
	образования		нической инвентаризации)
1	2	3	4
1	Уровень образования	Анатомический зал №13	Учебный корпус № 4450000,
	Высшее – специалитет	Оборудование: чан (емкость с крышкой	Республика Башкортостан, г.
	Специальность	и приточно-отточной системой водо-	Уфа, Кировский р-н, ул. Заки
	32.05.01 Медико-	снабжения) для хранения препаратов из	Валиди, д. 47
	профилактическое дело	биоматериалов на период занятия); при-	Учебный корпус №4 905,8 -
		точно-вытяжная вентиляция; тематиче-	04АД 164305 2012
		ские комплекты наглядного учебного	
		материала (планшеты, таблицы, муляжи	
		(всего 55); тематический набор биологи-	
		ческих препаратов, макетов на период	
		занятия; письменная доска; имеется ро-	
		зетка для подключения интернета.	
		Мебель: рабочее место для преподавате-	
		ля (1 стол, 1 стул); рабочее место для	
		обучающихся (2 стола ученических на 16	
		посадочных мест); вешалка с крючками	
		для одежды; специальная мебель: стол	
		патологоанатомический с подголовни-	
		ком и препаровальным столиком; секци-	
		онный шкаф для хранения биологиче-	
		ских препаратов и макетов.	
		<u>Анатомический зал № 14</u>	
		Оборудование: чан (емкость с крышкой	
		и приточно-отточной системой водо-	
		снабжения) для хранения препаратов из	
		биоматериалов на период занятия); при-	
		точно-вытяжная вентиляция; тематиче-	
		ские комплекты наглядного учебного	
		материала (планшеты, таблицы, муляжи	
		(всего 61); тематический набор биологи-	
		ческих препаратов, макетов на период	

занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); настенная вешалка с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов. Анатомический зал № 15

Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 39); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета; кондиционер.

Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); 2 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф и 2 встроенных шкафа в оконные проемы для хранения биологических препаратов и макетов.

Анатомический зал № 16

Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 72); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); 3 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов. Анатомический зал № 18

Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного

материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 52); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); 3 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф и встроенный шкаф в оконный проем для хранения биологических препаратов и макетов.

Анатомический зал № 21

Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 60); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); настенная вешалка с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов. Анатомический зал № 22

Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 64); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); 2 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов. Анатомический зал № 23

Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 50); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); настенная вешалка с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф для хранения биологических препаратов и макетов.

Анатомический зал № 28

Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 66); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); 2 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком; секционный шкаф и 1 встроенный шкаф в оконный проем для хранения биологических препаратов и маке-

Анатомический зал № 29

Оборудование: чан (емкость с крышкой и приточно-отточной системой водоснабжения) для хранения препаратов из биоматериалов на период занятия); приточно-вытяжная вентиляция; тематические комплекты наглядного учебного материала (планшеты, таблицы, муляжи (всего 67); тематический набор биологических препаратов, макетов на период занятия; письменная доска; имеется розетка для подключения интернета. Мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (2 стола ученических на 16 посадочных мест); 2 настенные вешалки с крючками для одежды; специальная мебель: стол патологоанатомический с подголовником и препаровальным столиком: 2 секционных шкафа для хранения биологических препаратов и макетов.

Компьютерный класс (кабинет №27) Оборудование: 2 моноблока, 2 нетбука, 2 ноутбука, доска письменная, переносной

		T
	мультимедийный проектор, переносной	
	экран, носители электронной информа-	
	ции, компьютер сенсорный «CRAS	
	W55» (стол), имеется 8 розеток для под-	
	ключения интернета. Мультимедийный	
	проектор, экран.	
	Мебель: 8 компьютерных столов, 8 кре-	
	сел для работы за компьютером, стол	
	ученический специальный на 8 посадоч-	
	ных мест, 8 стульев.	
	Анатомический музей	
	Оборудование: Анатомический музей	
	для групповых и индивидуальных заня-	
	тий: уникальные анатомические препа-	
	раты (более 1500 экземпляров); муляжи	
	по филогенезу; муляжи по онтогенезу;	
	увеличенная модель сердца	
	(100х100х120 см); компьютер сенсорный	
	«CRAS W55» (стол).	
	Мебель: 45 шкафов для демонстрации	
	музейных препаратов, 5 столов, 7 стуль-	
	ев, шкаф-сервант.	
	Специальное помещение для консерва-	
	ции и хранения биологического матери-	
	ала (трупохранилище с пристроем)	
	Оборудование: 15 специальных чанов	
	для хранения и консервации биоматери-	
	алов, 1 морозильник, приточно-	
	вытяжная вентиляция; 3 кондиционера.	
	Мебель: 20 шкафов для хранения в кон-	
	серванте биологических материалов, 3	
	шкафа для хозяйственного инструмента-	
	рия., 1 стол, Зстула.	
2	Информационный зал (к. 126)	450008, Республика Башкортостан,
-	Мебель: Индивидуальные столы 16 шт.,	г. Уфа, Кировский р-н, ул. Пушки-
	стулья = 16 шт., Компьютеры & интернет	на, д. 96/98
	– 16 шт; Электронные ресурсы и базы	Учебный корпус №7 14126,6 - 04АД
	данных.	<u>070184 2012</u>
	Информационный зал предназначен для	
	индивидуальной учебной и научно-	
	исследовательской работы	
	пользователей за 19 компьютерами с	
	доступом к сети Интернет.	
	Читальный зал комната 117:	
	Индивидуальные столы – 6 шт, стулья –	
	6 шт, Электронный ручной	
	видеоувеличитель в комплекте с ТВ-	
	дисплеем Присутствует библиотекарь-	
	консультант, готовый ответить на любые	
	справочные вопросы и оказать	
	консультации по работе с электронными	
	ресурсами и базами данных.	
	ресурсами и оазами данных.	

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

- 1. http://www.pubmedcentral.nih.gov U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
- 2. http://medbiol.ru Сайт для образовательных и научных целей.

- 3. http://www.clinchem.org Сайт журнала Clinical Chemistry. Орган Американской ассоциации клинической химии The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).
- 4. <u>www.elibrary.ru</u> национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
- 5. <u>www.scopus.com</u> крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
- 6. <u>www.pubmed.com</u> англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcadenicEdition Enterprase	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200		Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually	Организация BKC Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Уни- верситета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Acrpa Linux Common Edition	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет- контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis Virtual Room	Организации веб- конференций, вебинаров, ма- стер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	Компания «Пер- вый БИТ"	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (рос-	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер

		сийское ПО)			
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English (сетевая)	Пакет для статистического анализа данных	50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер