

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора института по УВР

_____ д.фарм.н. И.П. Кодониди

«30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б 1.0.13 АНАТОМИЯ

По специальности: *31.05.01 «Лечебное дело» (уровень специалитета)*

Квалификация выпускника: *врач-лечебник*

Кафедра: морфологии

Курс: 1, 2

Семестр: 1-3

Форма обучения: очная

Лекции – 46 часов

Практические занятия – 106 часов

Самостоятельная работа – 134,7 часов

Промежуточная аттестация: экзамен – 3 семестр

Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ (324 часа)

Пятигорск, 2024

Рабочая программа дисциплины «Анатомия» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Лечебное дело» (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. № 988)

Разработчики программы:

доцент кафедры морфологии, к.б.н. Везденева Л.С.

и.о. зав.кафедрой морфологии, доцент кафедры морфологии, к.б.н Фогель А.В.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры морфологии
протокол № __ от «__» августа 2024 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией
естественно-научного блока дисциплин

протокол № от «__» _____ 202__ г.

Рабочая программа согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой _____ И.В. Свешникова

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии
Протокол № 1 от «31» августа 2024 года

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ПМФИ

Протокол №1 от «31» августа 2024 года

И.о. декана факультета _____ Т.В. Симонян

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии

Протокол № __ от «__» _____ 202__ г.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета

Протокол № __ от «__» _____ 202__ года

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний по анатомии человека, как организма в целом, так и отдельных органов и систем в различные возрастные периоды, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

Задачи дисциплины:

- изучить в процессе практических занятий и лекций строение, функции и топографию органов, рассмотреть индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), анатомо-топографические взаимоотношения органов, их рентгеновское изображение, варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;
- приобрести знания о взаимозависимости и единстве структуры и функции, их изменчивости в процессе фило- и онтогенеза, взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;
- сформировать у студентов принципы комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;
- сформировать у студентов умение ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;
- воспитать 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.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы. Изучение дисциплины: 1-2 курс, I-III семестр.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.</p>	<p>УК-1.1. Знает: УК-1.1.3. Знает методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений.</p> <p>УК-1.2. Умеет: УК-1.2.1. Умеет собирать и обобщать данные по актуальным проблемам, относящимся к профессиональной области; УК-1.2.2. Умеет осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта; УК-1.2.3. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>
<p>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме</p>	<p>ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1.</p>	<p>ОПК-5.1. Знает: ОПК-5.1.1. Знает общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет: ОПК-5.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет: ОПК-5.3.1. Владеет навыком оценивания основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.</p>

<p>ПК-2. Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>ПК-2.1. Знает: ПК-2.1.5. Знает закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах; ПК-2.1.6. Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;</p>
---	--------------------------------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

• **Знать:**

- методы анатомических исследований и анатомических терминов (русские и латинские);
- основные этапы развития анатомической науки, ее значение для медицины и биологии;
- основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований;
- основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах;
- общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма взрослого человека, детей и подростков;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.
- анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков;
- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма;
- 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;
- прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека, детей и подростков для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности.

• **Уметь:**

- правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.);
- находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;
- ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; показывать, правильно называть на латинском языках органы и их части;
- находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы;
- находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения;
- находить и прощупывать на теле живого человека основные костные и мышечные ориентиры, наносить проекцию основных сосудисто-нервных пучков областей тела

человека; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека;

- пользоваться научной литературой;

- показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения.

• **Владеть:**

- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, интернет-ресурсах по анатомии человека;

- медико-анатомическим понятийным аппаратом;

• - навыком работы с простейшими медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	164,3	32	60	72,3
Аудиторные занятия всего, в том числе:				
Лекции	46	10	16	20
Практические занятия	106	18	40	48
Контактные часы на аттестацию (зачет, экзамен)				
Консультация	4		2	2
Контроль самостоятельной работы	6	2	2	2
Контроль				27
2. Самостоятельная работа	134,7	78	12	44,7
КААТЭ	0,3			0,3
ИТОГО:	324	108 часов	72 часа	144 часа
Общая трудоемкость	73Е	3 ЗЕ	2 ЗЕ	4 ЗЕ

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

ЛЕКЦИИ

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия	Часов	Компетенции	Литература
Л 1.1.	<p>Раздел 1. Введение. Опорно-двигательный аппарат. Предмет анатомии человека. Принципы и методы исследования в анатомии. Скелет туловища, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии костей скелета туловища (лек)</p>	2	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Основная литература 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2 Дополнительная литература 2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. -4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)- Библиогр.:с.568. 3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с. 4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с. ЭБС 1. Анатомия человека: в2томах.Т.І:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html 2. Анатомия человека: в2томах.Т.ІІ: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html 3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html 4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1.Остеология,артросиндесмология,миология:атлас/Колесников Л.Л. - Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018.-480с.–Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html</p>
Л 1.2.	<p>Фило- и онтогенез черепа. Развитие скелета головы во внутриутробном периоде, после рождения. Вариации и аномалии костей мозгового и лицевого черепа.</p>	2		<p>1.Остеология,артросиндесмология,миология:атлас/Колесников Л.Л. - Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018.-480с.–Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html</p>

<p>Л 1.3.</p>	<p>Краниометрические точки мозгового черепа, измерения черепа, черепной указатель. Контрфорсы черепа. Места типичных переломов основания черепа (лек)</p> <p>Скелет верхней и нижней конечности, его развитие в филогенезе. Вариации и аномалии. Добавочные кости нижней и верхней конечности (лек)</p>	<p>2</p>		<p>5. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2. Спланхнология/Колесников Л.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p> <p>6. Колесников,Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3т. Т.3. Неврология,эстеziология:атлас/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. – Режим доступа: по подписке- URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html</p> <p>7. Крыжановский,В.А.Анатомия человека : атлас: в 3т. Т.1.Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д.Б. Никитюк, С.В. Ключкова.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с– Режим доступа: по подписке-URL:https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.htm</p> <p>8.</p>
<p>Л 1.4.</p>	<p>Общая артрология. Частная анатомия суставов (лек)</p>	<p>2</p>		
<p>Л 1.5.</p>	<p>Общая анатомия мышечной системы. Мышцы головы и шеи, туловища, верхней и нижней конечности (лек)</p>	<p>2</p>		

Л 2.1.	<p>Раздел 2. Спланхнология Введение в спланхнологию. Функции, развитие пищеварительной системы в фило- и онтогенезе. Варианты и аномалии. Зубы: развитие, вариации и аномалии, артикуляция зубов, прикусы (лек)</p>	2	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Основная литература 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2 Дополнительная литература 2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. -4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)- Библиогр.:с.568. 3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с. 4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с. ЭБС 1. Анатомия человека: в2томах.Т.І:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html 2. Анатомия человека: в2томах.Т.ІІ: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html 3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html 4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm 5. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в3-хтомах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
Л 2.2.	<p>Органы пищеварения: глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, печень, поджелудочная железа. Особенности строения, развитие, вариации и аномалии, методы прижизненного исследования (лек)</p>	2		
Л 2.3.	<p>Дыхательная система. Развитие органов дыхания. Легкие. Особенности</p>	2		

Л 2.4.	строения (лек) Мочеполовая система: развитие, вариации и аномалии (лек)	2		
Л 2.5.	Раздел 3. Органы иммунной системы и пути оттока лимфы Лимфоидная система. Центральные периферические органы иммунной системы. Лимфатические сосуды, пути оттока лимфы от различных отделов тела и органов (лек)	2	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Основная литература 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2 Дополнительная литература 2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. -4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)- Библиогр.:с.568. 3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с. 4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с. ЭБС 1. Анатомия человека: в2томах.Т.І:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 528с.–Режим доступа: по подписке URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html 2. Анатомия человека: в2томах.Т.ІІ: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 464с.–Режим доступа: по подписке- URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html 3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html 4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL :

				<p>https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p> <p>5. Крыжановский, В.А. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т.1. Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д.Б. Никитюк, С.В. Клочкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с – Режим доступа: по подписке- URL:https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.htm</p> <p>6. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
Л 2.6.	<p>Раздел 4. Сердечно-сосудистая система Сердце, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии (положения и строения) сердца. Методы прижизненного исследования сердца. Общие закономерности строения расположения кровеносных сосудов. Микроциркуляторное русло. Коллатеральное кровообращение (лек)</p>	2	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И. Федюкович. - 4-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2021. - 573 с. :ил. (Среднее медицинское образование)- Библиогр.: с. 568.</p> <p>3. Михайлов С.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 608 с.</p> <p>4. Самусев Р.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - М.: Оникс, 2006. - 576 с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в 2 томах. Т. I: учебник / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 528 с. - Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в 2 томах. Т. II: учебник / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И.В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 672 с. - Режим доступа: по подписке- URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p>

Л 2.7.	Аорта. Грудная аорта. Артерии грудной полости и верхней конечности. Брюшная аорта. Артерии брюшной полости и нижней конечности (лек)	2		<p>4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1.Остеология,артросиндесмология,миология:атлас/Колесников Л.Л. - Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018.-480с.–Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html</p> <p>5. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p> <p>6. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
Л 2.8.	Общий обзор вен. Верхняя и нижняя полая вены. Воротная вена печени. Венозные анастомозы. Кровообращение плода (лек)	2		
Л 3.1.	Раздел 5. Нервная система Общее учение о нервной системе. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Формирование отделов головного мозга (лек)	2	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. -4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)- Библиогр.:с.568.</p> <p>3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-</p>
Л 3.2.	Стволовая часть мозга (лек)	2		

Л 3.3.	Ретикулярная формация (ядра, связи, функции). Лимбическая система (лек)	2		528с.–Режим доступа: по подписке URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html
Л 3.4.	Архитектоника коры головного мозга. Динамическая локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем (лек)	2		2. Анатомия человека: в2томах.Т.II: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 464с.–Режим доступа: по подписке- URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html 3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html 4. Колесников,Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3т. Т.3. Неврология,эстеziология:атлас/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. – Режим доступа: по подписке- URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html
Л 3.5.	Вегетативная нервная система (лек)	2		
Л 3.6.	Анатомия и топография I- IV, VI пар черепных нервов (лек)	2		
Л 3.7.	Анатомия и топография V, VII- XII пар черепных нервов (лек) Проводящие пути	2		

Л 3.8.	спинного и головного мозга (лек)	2		
Л 3.9.	Органы чувств. Орган зрения. Преддверно- улитковый орган. Орган вкуса. Орган обоняния. Кожная чувствительность. Проприоцептивная чувствительность (лек)	2		
Л 3.10.	Топографические элементы областей тела (лек)	2		

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия	Часов	Компетенции	Литература
ПЗ 1.1.	Раздел 1. Введение. Опорно-двигательный аппарат. Введение в анатомию. Оси и плоскости.	2	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1.	Основная литература 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в 2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2 Дополнительная литература 2. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И. Федюкович. - 4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс, 2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)- Библиогр.:с.568. 3. Михайлов С.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб.: в 2т.-М.:

<p>ПЗ 1.2.</p>	<p>Строение позвонков, грудины, ребер. Позвоночный столб. Грудная клетка (прак.)</p> <p>Череп, деление на отделы. Строение непарных костей мозгового черепа: лобной кости, затылочной кости, клиновидной кости, решетчатой</p> <p>Строение парных костей мозгового черепа: теменной кости, височной кости. Каналы височной кости. Строение костей лицевого черепа (прак.)</p>	<p>2</p>	<p>ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.І:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в2томах.Т.ІІ: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1.Остеология,артросиндесмология,миология:атлас/Колесников Л.Л. - Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018.-480с.–Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html</p> <p>5. Крыжановский,В.А.Анатомия человека : атлас: в 3т. Т.1.Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д.Б. Никитюк, С.В. Клочкова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с– Режим доступа: по подписке-URL:https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.htm</p>
<p>ПЗ 1.3.</p>	<p>Череп в целом. Основание черепа: наружное, внутреннее, Передняя, средняя, задняя черепные ямки. Отверстия и каналы наружной и</p>	<p>2</p>		

<p>ПЗ 1.4.</p>	<p>внутренней поверхности черепа. (прак.)</p> <p>Височная, подвисочная, крыловидно-небная ямки. Глазница, костная полость носа, костные стенки полости рта (прак.)</p>	<p>2</p>		
<p>ПЗ 1.5.</p>	<p>Классификация соединений костей. Соединения костей осевого скелета (прак.)</p>	<p>2</p>		
<p>ПЗ 1.6.</p>	<p>Скелет верхней конечности. Скелет нижней конечности. Соединения костей верхней и нижней конечностей (прак.)</p>	<p>2</p>		
<p>ПЗ 1.7.</p>	<p>Общий обзор мышечной системы. Мышцы спины, груди, живота. Диафрагма, строение,</p>	<p>2</p>		

<p>ПЗ 1.8.</p> <p>ПЗ 1.9.</p>	<p>топография и функции. Фасции груди, спины, живота. Влагалище прямой мышцы живота. Места возможного возникновения грыж (прак.)</p> <p>Мышцы головы и шеи. Фасции головы. Клетчаточные пространства головы. Фасции шеи (прак.)</p> <p>Мышцы и фасции верхней конечности. Топография верхней конечности Мышцы и фасции нижней конечности. Топография нижней конечности (прак.)</p>	<p>2</p> <p>2</p>		
<p>ПЗ 2.1.</p>	<p>Раздел 2. Спланхнология Общий обзор пищеварительной системы. Полость рта, небо, язык,</p>	<p>3</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1.</p>	<p>Основная литература 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2 Дополнительная литература 2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. - 4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)- Библиогр.:с.568.</p>

<p>ПЗ 2.2.</p> <p>крупные слюнные железы, зубы. Полые органы пищеварительной системы. Поджелудочная железа, печень. Брюшина (прак)</p> <p>Органы дыхательной системы. Средостение (прак.)</p> <p>ПЗ 2.3.</p> <p>Общий обзор мочевой системы. Мочевые органы (практ.)</p> <p>ПЗ 2.4.</p> <p>Мужские половые органы. Женские половые органы. Промежность (прак.)</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3. Михайлов С.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 608 с.</p> <p>4. Самусев Р.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - М.: Оникс, 2006. - 576 с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в 2 томах. Т. I: учебник / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 528 с. - Режим доступа: по подписке URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в 2 томах. Т. II: учебник / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / подред. И.В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 672 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2. Спланхнология / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 672 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p> <p>5. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие / Крыжановский В.А., Никитюк Д. Б., Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
<p>ПЗ 2.5.</p> <p>Раздел 3. Органы иммунной системы и пути оттока лимфы Лимфоидная система:</p>	<p>3</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1.</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И. Федюкович. - 4-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2021. - 573 с. : ил. (Среднее медицинское образование) - Библиогр.: с. 568.</p>

	лимфатические стволы и протоки, узлы (прак.)		ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>3. Михайлов С.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 608 с.</p> <p>4. Самусев Р.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - М.: Оникс, 2006. - 576 с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в 2 томах. Т. I: учебник / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 528 с. - Режим доступа: по подписке URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в 2 томах. Т. II: учебник / М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И.В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 672 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2. Спланхнология / Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 672 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p> <p>5. Крыжановский, В.А. Анатомия человека : атлас: в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д.Б. Никитюк, С.В. Клочкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - Режим доступа: по подписке - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.htm</p> <p>6. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие / Крыжановский В.А., Никитюк Д. Б., Клочкова С. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
ПЗ 2.6.	Раздел 4. Сердечно-сосудистая система Общий обзор	3	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И. Федюкович. -</p>

<p>ПЗ 2.7.</p>	<p>сердечно-сосудистой системы. Сердце (прак.)</p> <p>Общая и наружная сонные артерии. Внутренняя сонная артерия. Подключичная артерия. Артериальный круг большого мозга (прак.)</p>	<p>3</p>	<p>ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)-Библиогр.:с.568.</p> <p>3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.І:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в2томах.Т.ІІ: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p>
<p>ПЗ 2.8.</p>	<p>Грудная аорта. Артерии верхней конечности (прак.)</p>	<p>3</p>		<p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p>
<p>ПЗ 2.9.</p>	<p>Брюшная аорта. Общая, наружная, внутренняя подвздошная артерии. Артерии нижней конечности (прак.)</p>	<p>3</p>		<p>4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2. Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p> <p>5. Крыжановский,В.А.Анатомия человека : атлас: в 3т. Т.1.Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д.Б. Никитюк, С.В. Клочкова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с– Режим доступа: по подписке-URL:https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.htm</p>
<p>ПЗ 2.10.</p>	<p>Общий обзор вен. Верхняя полая вена. Вены верхней конечности: поверхностные,</p>	<p>3</p>		<p>6. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в3-хтомах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>

<p>ПЗ 2.11.</p>	<p>глубокие (прак.) Нижняя полая вена. Вены нижней конечности: поверхностные, глубокие (прак.)</p>	<p>3</p>		
<p>ПЗ 2.12.</p>	<p>Воротная вена. Венозные анастомозы. Кровообращение плода (прак.)</p>	<p>3</p>		
<p>ПЗ 2.13.</p>	<p>Итоговое занятие за 2й семестр (прак)</p>	<p>4</p>		
<p>ПЗ 3.1.</p>	<p>Раздел 5. Нервная система Обзор нервной системы. Спинной мозг (прак.)</p>	<p>3</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1.</p>	<p>Основная литература 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2 Дополнительная литература 2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. - 4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)- Библиогр.:с.568. 3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с. 4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с. ЭБС 1. Анатомия человека: в2томах.Т.І:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Ключкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.- 528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p>
<p>ПЗ 3.2.</p>	<p>Основание и срединный разрез головного мозга, его отделы. Места выхода 12 пар черепных нервов из мозга и черепа (прак.)</p>	<p>3</p>	<p>ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	

ПЗ 3.3.	Задний мозг. IV желудочек. Ромбовидная ямка. Мозжечок: ядра, связи с другими отделами мозга. (прак.)	3		2. Анатомия человека: в 2 томах. Т. II: учебник / М. П. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html 3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / под ред. И. В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 672 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html 4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т. 3. Неврология, эстеziология: атлас / Колесников Л. Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. - Режим доступа: по подписке - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html
ПЗ 3.5.	Средний мозг. Полость среднего мозга (прак.)	3		
ПЗ 3.6.	Промежуточный мозг. III желудочек (прак.)	3		
ПЗ 3.7.	Конечный мозг: внутреннее строение полушарий, спайки, узлы, боковые желудочки (прак.)	3		
ПЗ 3.8.	Конечный мозг: его доли, борозды и извилины полушарий мозга. Локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем.	3		

<p>ПЗ 3.9.</p>	<p>(прак.)</p> <p>Оболочки и межоболочечные пространства мозга. Пути оттока спинномозговой жидкости. Проводящие пути головного и спинного мозга (прак.)</p>	<p>3</p>		
<p>ПЗ 3.10.</p>	<p>Итоговое: «ЦНС». Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. (прак.)</p>	<p>3</p>		
<p>ПЗ 3.11.</p>	<p>Периферическая нервная система: анатомия и топография I, II, III, IV, VI пар черепных нервов, области иннервации. Орган обоняния. Орган зрения (прак.)</p> <p>Анатомия и</p>	<p>3</p>		

ПЗ 3.12.	топография V, VII–XII нервов, области иннервации. Орган слуха. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса (прак.)	3		
ПЗ 3.13.	Спинномозговые нервы: закономерности их сегментарного распределения, формирование, места выхода, ветви. Шейное, плечевое сплетения (прак.)	3		
ПЗ 3.14.	Грудные нервы. Поясничное, крестцовое, копчиковое сплетения (прак.)	3		
ПЗ 3.15.	Вегетативная нервная система (прак.)	3		
ПЗ 3.16.	Зачетное занятие за III семестр. Решение ситуационных задач по темам (прак.)	3		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела/модуля дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Введение. Опорно-двигательный аппарат.	<p>Предмет анатомии человека. Принципы и методы исследования в анатомии. Скелет туловища, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии костей скелета туловища. Фило- и онтогенез черепа. Развитие скелета головы во внутриутробном периоде, после рождения. Вариации и аномалии костей мозгового и лицевого черепа. Краниометрические точки мозгового черепа, измерения черепа, черепной указатель. Контрфорсы черепа. Места типичных переломов основания черепа. Скелет верхней и нижней конечности, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии. Добавочные кости нижней и верхней конечности. Общая артрология. Частная анатомия суставов. Общая анатомия мышечной системы. Мышцы головы и шеи, туловища, верхней и нижней конечности. Введение в анатомию. Оси и плоскости. Строение позвонков, грудины, ребер. Позвоночный столб. Грудная клетка. Череп, деление на отделы. Строение непарных костей мозгового черепа: лобной кости, затылочной кости, клиновидной кости, решетчатой. Строение парных костей мозгового черепа: теменной кости, височной кости. Каналы височной кости. Строение костей лицевого черепа. Череп в целом. Основание черепа: наружное, внутреннее, Передняя, средняя, задняя черепные ямки. Отверстия и каналы наружной и внутренней поверхности черепа. Височная, подвисочная, крыловидно-небная ямки. Глазница, костная полость носа, костные стенки полости рта. Классификация соединений костей. Соединения костей осевого скелета. Скелет верхней конечности. Скелет нижней конечности. Соединения костей верхней и нижней конечностей. Общий обзор мышечной системы. Мышцы спины, груди, живота. Диафрагма, строение, топография и функции. Фасции груди, спины, живота. Влагалище прямой мышцы живота. Места возможного возникновения грыж. Мышцы головы и шеи. Фасции головы. Клетчаточные пространства головы. Фасции шеи.</p> <p>Мышцы и фасции верхней конечности. Топография верхней конечности Мышцы и фасции нижней конечности. Топография нижней</p>

		<p>конечности. Топографические элементы областей тела. Кость как орган. Способы и механизм образования костей. Особенности строения костей в различные возрастные периоды. Степень развития мышц новорожденного и их возрастная динамика. Дистально-проксимальный градиент ускоренного развития мышц конечностей.</p>
2.	Раздел 2. Спланхнология	<p>Введение в спланхнологию. Функции, развитие пищеварительной системы в фило- и онтогенезе. Варианты и аномалии. Зубы: развитие, вариации и аномалии, артикуляция зубов, прикусы. Органы пищеварения: глотка, пищевод, желудок, тонкая и толстая кишка, печень, поджелудочная железа. Особенности строения, развитие, вариации и аномалии, методы прижизненного исследования. Дыхательная система. Развитие органов дыхания. Легкие. Особенности строения.</p> <p>Мочеполовая система: развитие, вариации и аномалии. Общий обзор пищеварительной системы. Полость рта, небо, язык, крупные слюнные железы, зубы. Полые органы пищеварительной системы. Поджелудочная железа, печень. Брюшина. Органы дыхательной системы. Средостение. Общий обзор мочевой системы. Мочевые органы. Мужские половые органы. Женские половые органы. Промежность. Онтогенез органов дыхания. Возрастные и профессиональные изменения дыхательной системы. Аномалии органов дыхательной системы. Онтогенез пищеварительной системы. Аномалии развития органов пищеварительного тракта. Онтогенез мочевыделительной системы. Аномалии развития органов мочеполовой системы. Анатомия эндокринной системы</p>
3.	Раздел 3. Органы иммунной системы и пути оттока лимфы	<p>Лимфоидная система. Центральные периферические органы иммунной системы. Лимфатические сосуды, пути оттока лимфы от различных отделов тела и органов. Лимфоидная система: лимфатические стволы и протоки, узлы. Степень развития у новорожденного и последующая динамика состояния центральных и периферических органов иммунной системы.</p>
4.	Раздел 4. Сердечно-сосудистая система	<p>Сердце, его развитие в фило- и онтогенезе. Вариации и аномалии (положения и строения) сердца. Методы прижизненного исследования сердца. Общие закономерности строения расположения кровеносных сосудов. Микроциркуляторное русло. Коллатеральное кровообращение. Аорта. Грудная аорта. Артерии</p>

		<p>грудной полости и верхней конечности. Брюшная аорта. Артерии брюшной полости и нижней конечности. Общий обзор вен. Верхняя и нижняя полая вены. Воротная вена печени. Венозные анастомозы. Кровообращение плода. Общий обзор сердечно-сосудистой системы. Сердце. Общая и наружная сонные артерии. Внутренняя сонная артерия. Подключичная артерия. Артериальный круг большого мозга. Грудная аорта. Артерии верхней конечности. Брюшная аорта. Общая, наружная, внутренняя подвздошная артерии. Артерии нижней конечности. Общий обзор вен. Верхняя полая вена. Вены верхней конечности: поверхностные, глубокие. Нижняя полая вена. Вены нижней конечности: поверхностные, глубокие. Воротная вена. Венозные анастомозы. Кровообращение плода.</p> <p>Особенности филогенеза и онтогенеза сердца и сосудов</p>
5.	<p>Раздел 5. Нервная система</p>	<p>Общее учение о нервной системе. Развитие нервной системы в фило- и онтогенезе. Формирование отделов головного мозга. Стволовая часть мозга. Ретикулярная формация (ядра, связи, функции). Лимбическая система. Архитектоника коры головного мозга. Динамическая локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем. Нервная вегетативная система.</p> <p>Анатомия и топография I- IV, VI пар черепных нервов. Анатомия и топография V, VII-XII пар черепных нервов. Проводящие пути спинного и головного мозга. Органы чувств. Орган зрения. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса. Орган обоняния. Кожная чувствительность. Проприоцептивная чувствительность. Топографические элементы областей тела. Обзор нервной системы. Спинной мозг. Основание и срединный разрез головного мозга, его отделы. Места выхода 12 пар черепных нервов из мозга и черепа. Задний мозг. IV желудочек. Ромбовидная ямка. Мозжечок: ядра, связи с другими отделами мозга. Средний мозг. Полость среднего мозга. Промежуточный мозг. III желудочек.</p> <p>Конечный мозг: внутреннее строение полушарий, спайки, узлы, боковые желудочки. Конечный мозг: его доли, борозды и извилины полушарий мозга. Локализация функций в коре головного мозга. Анализаторы 1 и 2 сигнальных систем.</p> <p>Лимбическая система, её ядра, положение в</p>

		<p>мозге, связи, функциональное значение. Ретикулярная формация ствола мозга и ее функциональные особенности. Оболочки и межоболочечные пространства мозга. Пути оттока спинномозговой жидкости. Проводящие пути головного и спинного мозга. Периферическая нервная система: анатомия и топография I, II, III, IV, VI пар черепных нервов, области иннервации. Орган обоняния. Орган зрения. Анатомия и топография V, VII–XII нервов, области иннервации. Орган слуха. Преддверно-улитковый орган. Орган вкуса. Спинномозговые нервы: закономерности их сегментарного распределения, формирование, места выхода, ветви. Шейное, плечевое сплетения. Грудные нервы. Поясничное, крестцовое, копчиковое сплетения. Вегетативная нервная система.</p>
--	--	--

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию; подготовка к практическим занятиям; подготовка к экзамену.

Код занятия	Наименование разделов и тем (вид занятия)	Часов	Компетенции	Литература
1 семестр				
СР 1.1.	Топографические элементы областей тела (сам.)	26	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>3. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в2томах.Т.П: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p>
СР 1. 2.	Кость как орган. Способы и механизм образования костей. Особенности строения костей в различные возрастные	26	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>3. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p>

	периоды (сам.)			<p>2. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>3. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1.Остеология,артросиндесмология,миология:атлас/Колесников Л.Л. -Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018.-480с.–Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html</p> <p>4. Крыжановский,В.А.Анатомия человека : атлас: в 3т. Т.1.Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д.Б. Никитюк, С.В. Клочкова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с– Режим доступа: по подписке-URL:https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.htm</p>
СР 1.3.	Степень развития мышц новорожденного и их возрастная динамика. Дистально-проксимальный градиент ускоренного развития мышц конечностей (сам.)	26	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>3. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.-М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>3. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1.Остеология,артросиндесмология,миология:атлас/Колесников Л.Л. -Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018.-480с.–Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html</p> <p>4. Крыжановский,В.А.Анатомия человека : атлас: в 3т. Т.1.Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д.Б. Никитюк, С.В. Клочкова.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с– Режим доступа: по подписке-URL:https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.htm</p>
ИТОГО:		78		

2 семестр

<p>СР 2. 1.</p>	<p>Онтогенез органов дыхания. Возрастные и профессиональные изменения дыхательной системы. Аномалии органов дыхательной системы (сам.)</p>	<p align="center">2</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Основная литература 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература 2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. -4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)-Библиогр.:с.568. 3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с. 4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.-М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС 1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html 2. Анатомия человека: в2томах.Т.II: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html 3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html 4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm 5. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в3-хтомах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
<p>СР 2. 2.</p>	<p>Онтогенез пищеварительной системы. Аномалии развития органов пищеварительного тракта (сам.)</p>	<p align="center">2</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1.</p>	<p>Основная литература 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература 2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. -4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)-Библиогр.:с.568. 3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-</p>

		<p>ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Медиа,2011.-608с. 4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с. ЭБС 1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html 2. Анатомия человека: в2томах.Т.П: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html 3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html 4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm 5. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в3-хтомах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
--	--	---	---

СР 2. 3.	Онтогенез мочевыделительной системы. Аномалии развития органов мочеполовой системы (сам.)	2	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. -4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)-Библиогр.:с.568.</p> <p>3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.-М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в2томах.Т.П: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p> <p>5. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в3-хтомах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
СР 2. 4.	Анатомия эндокринной системы	2	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5.	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. Федюкович Н.И.Анатомия и физиология человека: учебник / Н.И.Федюкович. -4-е изд.- Ростов н/Д.:Феникс,2021.-573с. :ил.(Среднее медицинское образование)-Библиогр.:с.568.</p> <p>3. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>4. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.-М.:Оникс,2006.-576с.</p>

			ПК-2.1.6.	<p>ЭБС</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html 2. Анатомия человека: в2томах.Т.2: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html 3. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm 4. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в3-хтомах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html
СР 2. 5.	Степень развития у новорожденного и последующая динамика состояния центральных и периферических органов иммунной системы (сам.)	2	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2 <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с. 3. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с. <p>ЭБС</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html 2. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html 3. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm 4. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в3-хтомах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html 5.

СР 2. 6.	Особенности филогенеза и онтогенеза сердца и сосудов (сам.)	2	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>3. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в2томах.Т.П: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2.Спланхнология/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2018. - 672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm</p> <p>5. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в3-хтомах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. – Режим доступа: по подписке- - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html</p>
ИТОГО:		12		
3 семестр				
СР 3. 1.	Лимбическая система, её ядра, положение в мозге, связи, функциональное значение (сам.)	20	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5.	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>3. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.- М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.1:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко,</p>

			ПК-2.1.6.	<p>С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в2томах.Т.П: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>4. Колесников,Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3т. Т.3. Неврология,эстеziология:атлас/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. – Режим доступа: по подписке- URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html</p>
СР 3. 2.	Ретикулярная формация ствола мозга и ее функциональные особенности (сам.)	22,7	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в2т.-М.:ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т.1-2</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>2. МихайловС.С. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб.: в 2т.-М.: ГЭОТАР-Медиа,2011.-608с.</p> <p>3. СамусевР.П. Анатомия человека [Электронный ресурс]:учеб. пособие.-М.:Оникс,2006.-576с.</p> <p>ЭБС</p> <p>1. Анатомия человека: в2томах.Т.П:учебник/М.Р.Сапин, Д.Б.Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-528с.–Режим доступа: по подписке URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html</p> <p>2. Анатомия человека: в2томах.Т.П: учебник/М.Р.Сапин,Д.Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2022.-464с.–Режим доступа: по подписке- URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html</p> <p>3. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник /подред.И.В.Гайворонского.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2023.-672 с. – Режим доступа: по подписке-URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html</p> <p>4. Колесников,Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3т. Т.3. Неврология,эстеziология:атлас/КолесниковЛ.Л.-Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. – Режим доступа: по подписке- URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html</p>
ИТОГО:		44,7		

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

Книжный вариант

1. Сапин М. Р. Анатомия человека: учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. - Т. 1-2
2. Sapin, M.R. Textbook of human anatomy: proc. allowance fo medikal students: in 2 volumes (in English yaz.) / M.R. Sapin, L.L. Kolesnikov, D.B. Nikitjuk.; Ed. by M.R. Sapin. - 2-eizd. - M.: New Wave Publishing Agency, 2017. - Volume 1 - p. 416: ill.
3. Anatomie Grays pour les etudiants= [Анатомия Грея для студентов]: acces en ligne lexicue trilingue exercices, schemas, planches/ed by Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam
4. W.M. Mitchell.; [на фр. яз.]. - 3 edition. - M.: Elsevier Masson, 2015. - 1102 p.
5. Sapin, M.R. Textbook of human anatomy: proc. allowance fo medikal students: in 2 volumes (in English yaz.) / M.R. Sapin, L.L. Kolesnikov, D.B. Nikitjuk.; Ed. by M.R. Sapin. - 2-eizd. - M.: New Wave Publishing Agency, 2017. - Volume 2 - p. 480: ill.)

ЭБС

1. Анатомия человека: учебник для фармацевтических факультетов / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова; подред. Д. Б. Никитюка. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 480 с. - Режим доступа: по подписке - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474129.html>
2. Анатомия человека: в 2 томах. Т. I: учебник / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 528 с. - Режим доступа: по подписке URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468838.html>
3. Анатомия человека: в 2 томах. Т. II: учебник / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова; под ред. М. Р. Сапина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - Режим доступа: по подписке - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468845.html>
4. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник / подред. И. В. Гайворонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 672 с. - Режим доступа: по подписке - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472033.html>

7.2. Дополнительная литература

Книжный вариант

1. Федюкович Н. И. Анатомия и физиология человека: учебник / Н. И. Федюкович. - 4-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2021. - 573 с. : ил. (Среднее медицинское образование) - Библиогр.: с. 568.
2. Михайлов С. С. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 608 с.
3. Самусев Р. П. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - М.: Оникс, 2006. - 576 с.

ЭБС

1. Берзегова, Л. Ю. Essential reading in medicine: учеб. Пособие по английскому языку для мед. вузов / Л. Ю. Берзегова, Г. И. Филиппских, Н. А. Мотина. ; под ред. Л. Ю. Берзеговой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 808 с. Режим доступа: www.pmedpharm.ru
2. Карелина, Н. Р. Анатомия человека в тестовых заданиях: учебное пособие / подред. Н. Р. Карелиной. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - Режим доступа: по подписке - URL :

3. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452073.html>
4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 1. Остеология, артросиндесмология, миология: атлас/Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 480 с. - Режим доступа:
5. по подписке-URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449257.html>
6. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2. Спланхнология/Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 672 с. - Режим доступа: по подписке-URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441756.htm>
7. Колесников, Л.Л. Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т.3. Неврология, эстезиология: атлас/Колесников Л.Л. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. - Режим доступа: по подписке-URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html>
8. Крыжановский, В.А. Анатомия человека : атлас: в 3 т. Т.1. Опорно-двигательный аппарат : учеб. пособие / В. А. Крыжановский, Д.Б. Никитюк, С.В. Ключкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - Режим доступа: по подписке-URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457740.htm>
9. Крыжановский В.А. Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Том 2. Внутренние органы: учебное пособие/ Крыжановский В.А. , Никитюк Д. Б. , Ключкова С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 840 с. - Режим доступа: по подписке-URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457757.html>
10. Михайлов, С.С. Анатомия человека: учебник. В 2 томах. Том 1/С. С. Михайлов, А. В. Чукбар, А. Г. Цыбулькин; под ред. Л. Л. Колесникова. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа. - 2018. - 704 с. - ISBN978-5-9704-4556-3. - Текст: электронный//ЭБС"Консультант студента":[сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445563.htm>
11. Привес М.Г. Анатомия человека: учебник/М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В. И. Бушкович. - 13-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - Режим доступа: по подписке-URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462867.html>

7.3 ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Программа для ПЭВМ Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Бессрочно.
2. Открытая лицензия Microsoft Open License: 66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017. До 31.12.2017.
3. Открытая лицензия Microsoft Open License: 66432164 OPEN OPEN 96439360ZZE1802. 2018. До 31.12.2018.
4. Открытая лицензия Microsoft Open License: 68169617 OPEN OPEN 98108543ZZE1903. 2019. До 31.12.2019.
5. Программа для ПЭВМ Office Standard 2016. 200 (двести) лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Бессрочно.
6. Программа для ПЭВМ VeralTest Professional 2.7 Электронная версия. Акт предоставления прав № IT178496 от 14.10.2015. Бессрочно.
7. Программа для ПЭВМ ABBYY Fine_Reader_14 FSR5-1401. Бессрочно.
8. Программа для ПЭВМ MOODLE e-Learning, eLearningServer, Гиперметод. Договор с ООО «Открытые технологии» 82/1 от 17 июля 2013 г. Бессрочно.

7.4 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. <https://www.rosmedlib.ru/> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека (база данных профессиональной информации по широкому спектру врачебных специальностей) (профессиональная база данных)

2. <http://www.studentlibrary.ru/> электронная библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильная база данных) (профессиональная база данных)
3. <https://speclit.profy-lib.ru>– электронно-библиотечная система Спецлит (база данных с широким спектром учебной и научной литературы) (профессиональная база данных)
4. <https://urait.ru/>– образовательная платформа Юрайт (электронно-образовательная система с сервисами для эффективного обучения) (профессиональная база данных)
5. <http://dlib.eastview.com> – универсальная база электронных периодических изданий (профессиональная база данных)
6. <http://elibrary.ru>– электронная база электронных версий периодических изданий (профессиональная база данных)
7. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
8. Информационно-правовой сервер «Гарант» <http://www.garant.ru/>
9. Научная электронная библиотека www.elibrary.ru
10. Российская государственная библиотека. - <http://www.rsl.ru>
11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении №1 к рабочей программе дисциплины.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 301(195)	9 парт, 17 стульев, 2 жалюзи, 1 доска
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 303(196)	7 парт, 13 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
3	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 304 (181)	9 парт, 17 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
4	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 305(197)	9 парт, 17 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
5	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 306	9 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 доска, 1 проекционный экран, 1 проектор, 1 микроскоп
6	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 307(198)	9 парт, 17 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
7	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 309	9 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 доска 1 проекц. экран
8	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 311(200)	8 парт, 14 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
9	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 314(174)	5 парт, 4 стульев, 1 жалюзи, 2 шкаф для книг

10	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 315 (172)	9 парт, 17 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
11	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 316(173)	9 парт, 17 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
12	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 318 (172)	11 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 доска 1 моноблок, 1 телевизор,
13	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 320(171)	8 парт, 19 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
14	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 321 (205)	9 парт, 15 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
15	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 323(206)	9 парт, 15 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
16	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 324(168)	8 парт, 18 стульев, 1 жалюзи, 1 доска, 1 проектор, 1 проект. доска, 1 ноутбук
17	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 325(207)	9 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 шкаф книжный
18	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 326(167)	9 парт, 17 стульев, 1 жалюзи, 1 доска, 1 телевизор
19	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 327(208)	7 парт, 15 стульев, 1 жалюзи, 2 доска
20	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 328(166)	2 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
21	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 329(209)	13 парт, 20 стульев, 1 жалюзи, 1 доска
22	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 331(211)	9 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 доска, 7 микроскопов
23	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 333(211)	9 парт, 18 стульев, 1 жалюзи, 1 доска,

10. ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ-ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Особые условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

– Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Закона РФ от 24.11.1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности изучения дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

– обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата. Материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в помещения

организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров: наличие специальных кресел и других приспособлений).
Обучение лиц организовано как инклюзивно, так и в отдельных группах.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации. Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы. На этапе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, выполнение практических заданий, решения тестовых заданий. Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень

Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Высокий уровень

I. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.	УК-1.1. Знает: УК-1.1.3. Знает методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений. УК-1.2. Умеет: УК-1.2.1. Умеет собирать и обобщать данные по актуальным проблемам, относящимся к профессиональной области; УК-1.2.2. Умеет осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта; УК-1.2.3. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме	ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1.	ОПК-5.1. Знает: ОПК-5.1.1. Знает общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека. ОПК-5.2. Умеет: ОПК-5.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме

		человека. ОПК-5.3. Владеет: ОПК-5.3.1. Владеет навыком оценивания основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.
ПК-2. Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	ПК-2.1. Знает: ПК-2.1.5. Знает закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах; ПК-2.1.6. Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ
1. 1. ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА НА ПРАКТИЧЕСКИХ
ЗАНЯТИЯХ

№№	Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа
1	Современные принципы и методы анатомического исследования. Рентгеноанатомия и значение ее для изучения клинических дисциплин.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	В анатомии используются следующие методы: - вскрытие, распилы, бальзамирование трупов и отдельных органов и систем. - инъекция полых органов красящими веществами. Хронические методы: - антропометрия - системное измерение тела человека и его частей. - рентгеноанатомия (рентгенография, рентгеноскопия); - томография – метод неразрушающего послойного исследования внутренних органов посредством многократного его

			<p>просвечивания в различных пересекающихся направлениях.</p> <p>- эндоскопия (напр. – бронхоскопия, гастроскопия и др.).</p>
2	<p>Оси и плоскости в анатомии. Линии, условно проводимые на поверхности тела, их значение для определения проекции органов на кожные покровы.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Для определения топографии органов используют трехмерное пространство. С этой целью через тело человека условно проводят три плоскости: горизонтальную, сагиттальную и фронтальную.</p> <p>Горизонтальная плоскость делит тело на верхнюю и нижнюю части. Сагиттальная делит тело на правую и левую части. Фронтальная плоскость проходит перпендикулярно по отношению к сагиттальной и делит тело на переднюю и заднюю части.</p>
3	<p>Предмет и содержание анатомии. Его место в ряду биологических дисциплин.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Анатомия, наряду с физиологией, является основой теоретической и практической медицины.</p> <p>Объектом изучения является живой человек. Для закрепления знаний, полученных визуальным способом, необходимо подкрепить их современными методами морфологических исследований, используемыми в клинической практике.</p> <p>Анатомия связана с такими дисциплинами как физиология, биохимия, физика, биомеханика и пр.</p>
4	<p>Кость как орган. Классификация костей, типы окостенения. Рост костей. Остеон. Возрастные особенности.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Кости скелета человека различаются по размерам, форме в зависимости от положения в скелете и выполняемой функции. По форме бывают трубчатые, губчатые, смешанные, пневматические кости; также бывают парные и непарные кости.</p> <p>Каждая кость образована основным костным веществом (компактное и губчатое), структурной единицей которого является остеон или костная пластинка соответственно.</p> <p>Рост костей по периметру осуществляется за счет росткового слоя надкостницы; в длину трубчатые кости растут в районе метафизов. Рост костей продолжается до 25-30 лет.</p>
5	<p>Позвоночный столб в целом: строение, формирование его</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1.</p>	<p>Позвоночный столб (<i>columna vertebralis</i>) является механической</p>

	изгибов, движения.	УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	опорой всего тела и состоит из 32-34 соединенных между собой позвонков. В нем различают 5 отделов: 1) шейный из 7 позвонков; 2) грудной из 12 позвонков; 3) поясничный из 5 позвонков; 4) крестцовый из 5 сросшихся позвонков; 5) копчиковый из 3-5 сросшихся позвонков; Изгибы: шейный и поясничный лордозы, грудной и крестцовый кифозы.
6	Ребра и грудина: строение, соединение ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, ее возрастные, типологические и индивидуальные особенности. Движения ребер; мышцы, производящие движения, их кровоснабжение и иннервация.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	К скелету грудной клетки (<i>skeleton thoracis</i>) относятся грудина и ребра. Ребра (I-XII) (<i>costae</i>) состоят из костной и хрящевой частей. Различают истинные ребра (I-VII) (<i>costae verae</i>), ложные ребра (VIII-X) (<i>costae spuriae</i>) и свободно оканчивающиеся в толще передней брюшной стенки колеблющиеся ребра (XI и XII) (<i>costae fluctuantes</i>).
7	Череп в целом, его подразделение на мозговую и лицевую отделы.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Череп (<i>cranium</i>) является скелетом головы. В нем выделяют два отдела, различные по развитию и функциям: мозговой череп (<i>neurocranium</i>) и лицевой череп (<i>viscerocranium</i>). Первый образует полость для головного мозга и некоторых органов чувств, второй формирует начальные части пищеварительной и дыхательной систем. В мозговом черепе различают свод черепа (<i>calvaria</i>) и расположенное внизу основание (<i>basis cranii</i>).
8	Особенности черепа новорожденного. Возрастные изменения.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Череп новорожденного имеет ряд существенных особенностей. Мозговой отдел черепа больше лицевого отдела, глазницы широкие, бугры лобной и теменных костей хорошо выражены. Лобная кость состоит из двух половин, надбровные дуги отсутствуют, лобной пазухи еще нет. Челюсти недоразвиты, нижняя челюсть состоит из двух частей (двух половин). На костях черепа не выражены мышечные бугры и линии. У черепа новорожденного

			имеются <i>роднички (fonticuli)</i> , которые представляют собой неокостеневшие соединительнотканые (перепончатые) участки свода черепа.
9	Кости мозгового отдела черепа (лобная, затылочная, решетчатая): строение, отверстия и их назначение. Варианты и аномалии.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Кости мозгового черепа: <ul style="list-style-type: none"> • Затылочная кость (<i>os occipitale</i>) непарная, располагается сзади. В ней различают базилярную часть, 2 латеральные части и чешую. Все эти части ограничивают большое отверстие (<i>for. magnum</i>), через которое спинной мозг соединяется с головным. • Теменная кость (<i>os parietale</i>) парная, располагается впереди от затылочной, имеет вид четырехугольной пластинки. • Лобная кость (<i>os frontale</i>) непарная, помещается впереди других костей. В ней имеются 2 глазничные части, формирующие верхнюю стенку глазницы, лобная чешуя и носовая часть. Внутри кости находится полость - лобная пазуха (<i>sinus frontalis</i>). • Решетчатая кость (<i>os ethmoidals</i>) непарная, располагается между костями мозгового черепа.
10	Височная кость: ее части, отверстия, каналы и их назначение.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Височная кость (<i>os temporale</i>) парная. В ней располагаются структуры наружного, среднего и внутреннего уха, важные сосуды и нервы. В кости различают 3 части: <i>чешуйчатую</i> , <i>пирамиду (каменистую)</i> и <i>барабанную</i> . В пирамиде (каменистой части) различают 3 поверхности: переднюю, заднюю и нижнюю. Отверстия сообщаются между собой посредством каналов, проходящих внутри кости.
11	Кости лицевого черепа: скуловая, небная, слезная, сошник, нижняя носовая раковина. Подъязычная кость, мышцы, связанные с ней.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5.	Верхняя челюсть (<i>maxilla</i>) парная. В ней различают тело и 4 отростка, из которых лобный направлен вверх, альвеолярный - вниз, небный - медиально, а скуловой - латерально. В теле имеется крупная полость - верхнечелюстная пазуха. Альвеолярный отросток содержит зубные альвеолы, в которых помещаются зубы.

		ПК-2.1.6.	<p>Нижняя челюсть (<i>mandibula</i>) непарная. Это единственная подвижная кость черепа. Имеет тело и 2 ветви. В теле различают основание нижней челюсти и помещающуюся над ней альвеолярную часть, содержащую зубные альвеолы. На основании снаружи имеется подбородочный выступ.</p> <p>Скуловая кость (<i>os zygomaticum</i>) парная, имеет лобный и височный отростки, соединяющиеся с одноименными костями.</p> <p>Нёбная кость (<i>os palatinum</i>) парная, располагается позади верхней челюсти.</p> <p>Слёзная кость (<i>os lacrimale</i>) парная, расположена в передней части медиальной стенки глазницы; носовая кость (<i>os nasale</i>) парная, является передней костью, формирующей полость носа; сошник (<i>vomer</i>) - непарная кость, образующая заднюю часть перегородки носа; нижняя носовая раковина (<i>concha nasalis inferior</i>) парная, прилежит к носовой поверхности тела верхней челюсти.</p> <p>Подъязычная кость (<i>os hyoideum</i>) отстоит от черепа на некотором расстоянии. Фиксируется на шее мышцами и связками.</p>
12	<p>Нижняя челюсть: развитие, ядра окостенения, строение. Возрастные и индивидуальные особенности нижней челюсти. Места типичных переломов. Контрфорсы. Топография нижнечелюстного канала. Соотношение корней зубов к каналу нижней челюсти. Проводниковое обезболивание.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Нижняя челюсть (<i>mandibula</i>) непарная. Это единственная подвижная кость черепа. Имеет <i>тело</i> и <i>2 ветви</i>. В теле различают основание нижней челюсти и помещающуюся над ней <i>альвеолярную часть</i>, содержащую <i>зубные альвеолы</i>. На основании снаружи имеется <i>подбородочный выступ</i>. Ветвь включает в себя 2 отростка: <i>мышцелковый</i>, заканчивающийся <i>головкой нижней челюсти</i> для образования височно-нижнечелюстного сустава, и <i>венечный</i>, являющийся местом прикрепления мышцы.</p>
13	<p>Анатомия и топография височной, подвисочной и крылонебной ямок. Стенки, содержимое, сообщения.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1.</p>	<p><i>Височная ямка (fossa temporalis)</i> располагается над скуловой дугой. В височной ямке располагаются височная мышца, одноименная фасция, клетчаточные пространства, сосуды и нервы.</p> <p>Книзу от височной ямки</p>

		ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	находится <i>подвисочная</i> ямка (<i>fossa infratemporalis</i>), которая сверху отграничена подвисочным гребнем большого крыла клиновидной кости. <i>Крыловидно-небная</i> (<i>крылонебная</i>) ямка (<i>fossa pterygopalatina</i>) имеет четыре стенки: переднюю, верхнюю, заднюю и медиальную.
14	Наружная поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Места типичных переломов в основании черепа.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Наружное основание черепа (basis cranii externa)</i> спереди закрыто костями лицевого отдела черепа. Задний отдел образован наружной поверхностью затылочной, височных и клиновидных костей. Почти в центре указанной области имеется большое затылочное отверстие, а по бокам его - затылочные мыщелки. Кпереди от большого затылочного отверстия находится базилярная часть затылочной кости с хорошо выраженным глоточным бугорком. Базилярная часть кпереди переходит в тело клиновидной кости.
15	Внутренняя поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Контрфорсы черепа.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Внутреннее основание черепа (<i>basis cranii interna</i>) имеет вогнутую неровную поверхность. У внутреннего основания черепа различают три черепные ямки: переднюю, среднюю и заднюю. На внутреннем основании черепа видны многочисленные отверстия для прохождения артерий, вен, нервов. Передняя черепная ямка (<i>fossa cranii anterior</i>) образована глазничными частями лобной кости, на которых хорошо видны мозговые возвышения и пальцевидные вдавления. Средняя черепная ямка (<i>fossa cranii media</i>) значительно глубже передней ямки, ее стенки образованы телом и большими крыльями клиновидной кости, передней поверхностью пирамид и чешуйчатой частью височных костей. Задняя черепная ямка (<i>fossa cranii posterior</i>) самая глубокая. В ее образовании принимают участие затылочная кость, задняя поверхность пирамид и

			внутренняя поверхность сосцевидных отростков правой и левой височных костей.
16	Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей движения и по функции (примеры).	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Прерывные соединения костей - суставы (<i>juncturae synovialis</i>), или синовиальные соединения, диартроз, - образовались из непрерывных соединений и являются наиболее прогрессивной формой соединения костей. Их классифицируют по форме и различают шаровидные, плоские, эллипсоидные, седловидные, блоковидные и другие суставы. По числу осей выделяют многоосные, двуосные, одноосные суставы.
17	Глазница, ее стенки и сообщения.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Глазница (<i>orbita</i>) представляет собой парную полость, напоминающую четырехстороннюю пирамиду с закругленными гранями. Верхушка глазницы направлена кзади и медиально, где от нее отходит зрительный канал (<i>canalis opticus</i>). В полости глазницы расположены глазное яблоко, его мышцы, слезная железа и другие образования. Полость глазницы имеет четыре стенки: верхнюю, медиальную, нижнюю, латеральную.
18	Полость носа, строение ее стенок. Околоносовые пазухи, их значение, варианты и аномалии.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Костная носовая полость (<i>cavitas nasalis ossea</i>), или полость носа (<i>cavum nasi</i>) состоит из двух половин, разделенных костной перегородкой носа (<i>septum nasi osseum</i>). Спереди у полости носа видна грушевидная апертура (<i>apertura piriformis</i>), боковыми стенками которой служат носовые вырезки правой и левой верхнечелюстных костей и нижними краями носовых костей (сверху). Сзади через хоаны (<i>choanae</i>), задние отверстия, полость носа сообщается с полостью глотки. У каждой половины полости носа можно выделить: медиальную, латеральную, нижнюю, верхнюю и заднюю стенку.
19	Строение скелета конечностей. Особенности верхней конечности, как органа труда, нижней конечности, как органа	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1.	В строении костей верхней и нижней конечностей много общего. Зачатки скелета верхней и нижней конечностей возникают на 4-й неделе внутриутробного развития. Различают

	опоры.	ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	скелет пояса и скелет свободной конечности, состоящей из проксимального, среднего и дистального отделов. Различия в строении костей верхних и нижних конечностей обусловлены различием их функций: верхние конечности приспособлены для выполнения разнообразных и тонких движений, нижние - для опоры при передвижении. Кости нижней конечности большие, пояс нижней конечности малоподвижный. Пояс верхней конечности подвижный, кости имеют меньшие размеры.
20	Таз: строение, размеры, половые отличия. Соединения костей таза.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Пояс нижней конечности (<i>cingulum membri inferioris</i>) представлен парными тазовыми костями. Спереди они соединяются друг с другом, сзади - с крестцом, образуя костное кольцо - таз, вместилище для тазовых органов и опору для туловища и нижних конечностей. Тазовая кость (<i>os coxae</i>) состоит из 3 сросшихся костей: подвздошной, лобковой и седалищной. До 14-17 лет они соединяются посредством хряща. Тела этих трех костей образуют вертлужную впадину (<i>acetabulum</i>) - место соединения с головкой бедренной кости.
21	Классификация соединений костей, их функциональные особенности. Непрерывные соединения костей черепа: их морфологические и функциональные характеристики.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Кости могут соединяться одна с другой при помощи непрерывного соединения, когда щели между ними нет. Такое соединение называется синартрозом (<i>synartrosis</i>). Прерывное соединение, при котором между сочленяющимися костями находится полость и образуется сустав (<i>articulatio</i>), называется диартрозом, или синовиальным соединением (<i>junctionae synovialis</i>). Непрерывные соединения костей в зависимости от вида ткани, соединяющей кости, делят на 3 группы: фиброзные соединения (<i>junctionae fibrosae</i>), хрящевые соединения (<i>junctionae cartilagina</i>) и соединения посредством костной ткани - синостозы (<i>synostoses</i>). Симфизы (<i>symphyses</i>) отличаются от синхондрозов тем, что внутри соединяющего кости хряща имеется небольшая полость.

22	Мимические мышцы. Их развитие, анатомия, кровоснабжение и иннервация.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Мышцы лица представляют собой тонкие мышечные пучки, которые начинаются от костей черепа и прикрепляются к коже или целиком лежат в мягких тканях. При сокращении они приводят в движение кожу лица, что называется мимикой (ранее эти мышцы обозначались как мимические). К ним относятся такие мышцы как надчерепная, скуловые, щечная, круговые мышцы глаза, рта и пр.
23	Жевательные мышцы, их анатомия, топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Фасции жевательных мышц.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Жевательные мышцы, парные, более крупные и сильные, чем мышцы лица, производят движение нижней челюсти в височно-нижнечелюстном суставе. К ним относятся жевательная мышца (<i>m. masseter</i>), височная мышца (<i>m. temporalis</i>) и медиальная крыловидная мышца (<i>m. pterygoideus medialis</i>), которые при двустороннем сокращении поднимают нижнюю челюсть, а также латеральная крыловидная мышца.
24	Анатомия мышц живота, их топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота. Паховый канал, его стенки. Слабые места передней брюшной стенки.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Различают две группы мышц живота: <i>переднебоковую</i> , объединяющую прямые, пирамидальные и широкие мышцы (наружные, внутренние косые и поперечные), и <i>заднюю</i> , представленную квадратными мышцами поясницы. По средней линии сухожильные растяжения (апоневрозы) боковых широких мышц живота образуют фиброзную полосу, называемую белой линией.
25	Мышцы плеча: классификация, функции. Иннервация мышц плеча.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Передняя группа - мышцы-сгибатели: двуглавая мышца плеча (<i>m. biceps brachii</i>) двусуставная, действует на плечевой и локтевой суставы; имеет две головки - короткую и длинную. Функция: производит сгибание в лучевом и локтевом суставах, супинирует предплечье. Иннервация: мышечно-кожный нерв, CV-CVII. Плечевая мышца (<i>m. brachialis</i>) начинается на передней поверхности плечевой кости и межмышечных перегородок; прикрепляется к локтевой бугристости. Функция: сгибает предплечье. Иннервация: мышечно-

			<p>кожный нерв, CV-CVII.</p> <p>Задняя группа - мышцы-разгибатели.</p> <p>Трехглавая мышца плеча (m. triceps brachii) располагается на задней поверхности плечевой кости. Функция: разгибает предплечье в локтевом суставе. Иннервация: лучевой нерв, CV-CVIII.</p> <p>Локтевая мышца (m. anconeus) треугольной формы, начинается от латерального надмыщелка плечевой кости; прикрепляется к задней поверхности проксимального конца локтевой кости.</p>
26	Мышцы, топография и фасции бедра. Бедренный треугольник. «Приводящий» канал. Подколенная ямка.	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p> <p>ПК-2.1.5.</p> <p>ПК-2.1.6.</p>	<p>На бедре различают 3 группы мышц: переднюю - мышцы-разгибатели, заднюю - мышцы-сгибатели и медиальную - приводящие мышцы.</p> <p>Собственная фасция бедра - широкая фасция (<i>fascia lata</i>), образует две межмышечные перегородки бедра: латеральную (<i>septum intermuscular femoris laterals</i>) и медиальную (<i>septum intermusculare femoris mediale</i>).</p> <p>Подколенная ямка (<i>fossa poplitea</i>) содержит одноименные сосуды, седалищный нерв и его ветви, лимфатические сосуды и узлы. Ямку формируют сверху и медиально сухожилия полуперепончатой и полусухожильной мышц, сверху и латерально - сухожилие двуглавой мышцы бедра, снизу и изнутри - медиальная головка икроножной мышцы, снизу и снаружи - латеральная головка той же мышцы.</p>
27	Строение зуба: части, ткани, полость зуба, фиксирующий аппарат. Кровоснабжение и иннервация зубов.	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p> <p>ПК-2.1.5.</p> <p>ПК-2.1.6.</p>	<p>В каждом зубе различают части: <i>коронку, шейку и корень</i>. Внутри имеется <i>полость зуба</i>. Стенки полости формируются из особой ткани - <i>дентина</i>, который по структуре имеет ряд общих черт с костью. Дентин коронки снаружи покрыт твердой <i>эмалью</i>, а корень <i>цементом</i> (грубоволокнистой костью). В полости зуба помещается рыхлая <i>пульпа</i>, богатая кровеносными сосудами и нервами.</p> <p>Между цементом корня и стенкой костной альвеолы челюсти натягиваются</p>

			прочные фиброзные пучки, фиксирующие зуб (<i>зубоальвеолярный синдесмоз</i>). Данные пучки вместе с сосудами и нервами, снабжающими зуб, называются <i>периодонтом</i> .
28	Зубы молочные, зубной ряд, формулы. Сроки прорезывания молочных зубов. Процесс прорезывания. Зубная формула.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Зубы (<i>dentēs</i>) после рождения с 6 мес до 6-7 лет представлены <i>молочными зубами</i> , которые затем заменяются <i>напостоянные зубы</i> . Последние включают в себя на каждой челюсти по 4 <i>резца</i> , по 2 <i>клыка</i> , 4 <i>малых коренных зуба (премоляра)</i> , 6 <i>больших коренных зубов (моляров)</i> . Среди молочных зубов отсутствуют премоляры и третьи (задние) моляры.
29	Полость рта: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо, дно полости рта. Их строение, функции, кровоснабжение и иннервация.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Рот (<i>os</i>) является начальным участком пищеварительного канала. Отделяется от внешней среды ротовой щелью (<i>rima oris</i>), которая ограничена верхней и нижней губами. За ротовой щелью находится полость рта (<i>cavitas oris</i>). Стенками её являются: спереди - губы, с боков - щёки, вверху - небо, внизу - дно полости рта. Сзади полость рта посредством пространства - зева переходит в полость глотки. Зубами и деснами полость рта делится на 2 отдела: наружный - преддверие рта (<i>vestibulum oris</i>) и внутренний - собственно полость рта (<i>cavitas oris propria</i>). Указанные отделы соединяются друг с другом даже при закрытом рте посредством межзубных промежутков.
30	Пищевод: топография, строение, кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфатические узлы пищевода.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Пищевод (<i>oesophagus</i>) представляет собой длинную мышечную трубку. Пищевод начинается на уровне VI шейного позвонка или нижнего края перстневидного хряща гортани и достигает желудка. Место перехода пищевода в желудок (<i>пищеводно-желудочный переход</i>) располагается на уровне X-XI грудного позвонка. Длина пищевода у взрослых составляет 25-30 см, у новорожденных - 11-16 см и к 2 годам достигает 13-19 см. При

			зондировании желудка важно знать расстояние от резцов до желудка: оно составляет 40-42 см.
31	Желудок: топография, строение, рентгеновское изображение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Синтопия желудка.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Желудок (gaster) представляет собой мышечно-эластическое расширение желудочно-кишечного тракта, расположенное между пищеводом и двенадцатиперстной кишкой. В желудке накапливается и переваривается пища. Имеет два отверстия со сфинктерами: кардиальное и пилорическое. Стенки переходят одна в другую посредством краев: малой кривизны желудка (curvatura minor) и большой кривизны желудка (curvatura major). Вместимость желудка взрослого человека 1,5-2,5 л, новорожденного - 7 мл; она быстро увеличивается в первые дни жизни и к 12 годам достигает 1,5 л. У мужчин желудок несколько больше, чем у женщин. Спереди и сзади от желудка находятся пространства, образованные брюшиной: спереди - преджелудочная сумка, сзади - сальниковая сумка.
32	Двенадцатиперстная кишка: ее части, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, топография.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Двенадцатиперстная кишка (duodenum) - подковообразная трубка длиной 25-30 см и шириной 4-6 см. Выпуклый край подковы направлен вправо и назад, а вогнутый окружает головку поджелудочной железы. Двенадцатиперстная кишка подразделяется на 4 части. Слева, примерно на середине этой части, в кишку впадают общий желчный проток и проток поджелудочной железы.
33	Поджелудочная железа: строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы. Топография, отношение к брюшине.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Поджелудочная железа (pancreas) представляет собой удлинённый паренхиматозный орган, лежащий поперечно позади желудка. Общая длина железы у взрослых 12-16 см. В железе различают правый утолщенный конец - головку (caput pancreatis), средний отдел - тело (corpus pancreatis) и левый суживающийся конец - хвост (cauda pancreatis).

			<p>Поджелудочная железа относится к сложным альвеолярно-трубчатым железам. В ней выделяют экзокринную часть, принимающую участие в выработке кишечного сока, и эндокринную, выделяющую гормон инсулин, регулирующий углеводный обмен. Топография железы. Поджелудочная железа располагается забрюшинно в верхнем этаже брюшной полости. Проецируется в пупочной области и левом подреберье. Головка находится на уровне I-III поясничных позвонков, тело - на уровне I поясничного, хвост - на уровне XI-XII грудных позвонков.</p>
34	<p>Печень: топография, строение. Желчный пузырь. Выводные протоки печени и желчного пузыря. Кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Печень (hepar) - самая крупная железа в организме человека; имеет сложное строение и многогранные функции (выделение пищеварительного сока, барьерная, защитная функции, участие в кроветворении, обмене веществ и поддержании водного баланса). Этот орган неправильной формы, относится к паренхиматозным. Масса печени взрослого человека 1,5-2,0 кг. Различают две поверхности: верхнюю диафрагмальную (facies diaphragmatica) и нижнюю внутренностную висцеральную (facies visceralis), которые отделяются друг от друга нижним краем (margo inferior). Основу печени составляют доли печени.</p> <p>Желчный пузырь (vesica biliaris; fellea) - грушевидноеместилище для желчи; залегает в собственной борозде на висцеральной поверхности печени. Передний конец, немного выступающий за нижний край печени, называется дном желчного пузыря (fundus vesicae felleae), задний, суженный, образует шейку (collum vesicae felleae), а участок между дном и шейкой - тело пузыря (corpus vesicae felleae). От шейки пузыря начинается пузырный проток (ductus</p>

			<p>cysticus) длиной 3-4 см,</p> <p>соединяющий с общим печеночным протоком, в результате чего образуется общий желчный проток.</p>
35	<p>Наружный нос. Полость носа (обонятельная и дыхательная области). Стенки носовой полости и ее сообщения, кровоснабжение и иннервация. Рентгеноанатомия носовой полости.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Выделяют корень носа (radix nasi) - верхний участок носа, соединяющий его со лбом, спинку носа (dorsum nasi) - среднюю часть носа, идущую вниз от корня, и кончик (apex nasi). Кроме того, имеются 3 поверхности носа: 2 латеральные и нижняя, или основание, содержащие носовые отверстия - ноздри (nares). На латеральных поверхностях в нижней трети находится подвижная часть носа - крылья носа (alae nasi).</p> <p>Нос складывается из мягких тканей и костно-хрящевого остова. Костная часть остова состоит из носовой части лобной кости, лобных отростков верхней челюсти и двух носовых костей. Хрящевая часть остова представлена гиалиновыми хрящами. Рентгеноанатомия. На рентгенограммах в переднезадней и боковых проекциях хорошо видны перегородка носа, ее положение, раковины, околоносовые пазухи, а также изменения анатомических соотношений, вызванные патологическим процессом или аномалиями.</p>
36	<p>Гортань: хрящи и их соединения. Мышцы гортани, их функции. Кровоснабжение и иннервация гортани.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Гортань (larynx) - полый орган сложного строения, который вверху подвешен к подъязычной кости, а внизу переходит в трахею. Своей верхней частью гортань открывается в ротовую часть глотки. Гортань - орган голосообразования. Хрящевой остов гортани представлен тремя непарными хрящами: щитовидным, перстневидным и надгортанником - и тремя парными: черпаловидным, рожковидным и клиновидным.</p> <p>Гортань расположена на уровне IV-VI шейных позвонков. Позади гортани помещается гортанная часть глотки, по бокам - сосудисто-нервные пучки шеи и</p>

			<p>доли щитовидной железы. Спереди гортань покрыта мышцами, начинающимися на подъязычной кости. Гортань кровоснабжается верхними и нижними гортанными артериями (из соответствующих щитовидных). Лимфатические сосуды несут лимфу к передним глубоким шейным узлам.</p>
37	<p>Трахея и бронхи. Их строение, топография, синтопия, кровоснабжение, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Трахея (trachea) начинается от нижнего конца гортани и идет в грудную полость, где на уровне V-VI грудных позвонков разделяется на правый и левый главные бронхи, образуя бифуркацию. Трахея проецируется на протяжении от нижнего края VI шейного позвонка до V-VI грудных позвонков.</p> <p>Передняя поверхность шейной части трахеи прилежит к перешейку щитовидной железы, грудино-подъязычной и грудино-щитовидной мышцам, задняя - к пищеводу, боковые - к долям щитовидной железы и сосудисто-нервным пучкам шеи.</p> <p>Кровоснабжение шейной части трахеи осуществляется за счет нижних щитовидных артерий. Грудная часть получает ветви от бронхиальных и пищеводных артерий. Венозная кровь оттекает в нижнюю щитовидную, непарную и полунепарную вены. Лимфа поступает в трахеальные и трахеобронхиальные узлы. Иннервация осуществляется ветвями грудного аортального сплетения.</p>
38	<p>Легкие. Топография, сегментарное строение легких, ацинус. Кровоснабжение и иннервация легких.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Верхушки легких находятся на 3-4 см выше I ребра и на 2-3 см выше ключицы. Нижняя граница правого легкого по среднеключичной линии пересекает VI ребро, по передней подмышечной линии - VII ребро, по задней подмышечной линии - IX. Правое легкое (pulmo dexter) короче и шире левого (pulmo sinister).</p> <p>В легком различают основание (basis pulmonis) и верхушку (apex pulmonis). Легкое имеет 3 поверхности: реберную</p>

			<p>(<i>facies costalis</i>), прилежащую к ребрам; диафрагмальную (<i>facies diaphragmatica</i>), прилежащую к диафрагме, и средостенную (<i>facies mediastinalis</i>), обращенную к средостению. Посредством междолевых щелей, в которые заходит и плевра, легкое разделяется на доли. Сосуды легкого принадлежат к малому и большому кругу кровообращения.</p> <p>Сосуды малого круга обеспечивают газообмен в легких. Сосуды большого круга осуществляют питание легкого. Артериальная кровь поступает по бронхиальным ветвям грудной части нисходящей аорты. Отток венозной крови происходит по бронхиальным венам в непарную и полунепарную вены. Лимфатические сосуды направляются к бронхолегочным и трахеобронхиальным лимфатическим узлам. Иннервация осуществляется за счет ветвей грудного аортального сплетения.</p>
39	<p>Органы выделительной системы: почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Почки: топография, строение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Мочевые органы (почки, мочеточники, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал) осуществляют выделение в наружную среду соединений, образующихся в результате обмена веществ, которые не могут подвергаться дальнейшим превращениям в организме. Почки являются мочеобразующими органами (<i>organa uropoetica</i>), а остальные - мочевыводящими (<i>organa uroeffferentia</i>).</p> <p>Почка (<i>ren</i>) - парный орган, бобовидный. Длина почки 10-12 см, ширина 6-8 см, толщина 3-5 см. Различают 2 поверхности почки: выпуклую переднюю (<i>facies anterior</i>) и плоскую заднюю (<i>facies posterior</i>); 2 края: вогнутый медиальный (<i>margo medialis</i>), на котором имеются почечные ворота (<i>hilum renale</i>).</p> <p>Кровоснабжение почек осуществляется из почечных артерий, отходящих от брюшной части аорты; отток венозной</p>

			<p>крови - через почечные вены в нижнюю полую вену. Лимфатические сосуды формируются из поверхностной и глубокой сетей. Лимфа оттекает в поясничные лимфатические узлы. Иннервация почек осуществляется почечным нервным сплетением.</p>
40	<p>Яичник: анатомия, топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Яичник (ovarium) - парная половая железа, плоское овальное тело длиной в среднем 2,5 см. В яичнике выделяют две поверхности: медиальную (facies medialis) и латеральную (facies lateralis), а между ними 2 края: задний - свободный (margo liber) и передний, прикрепленный к брыжейке, - брыжеечный (margo mesovaricus) и 2 конца: нижний маточный (extremitas uterina), и верхний - трубный. Кровоснабжение яичника осуществляется яичниковой артерией, венозная кровь оттекает в яичниковые вены. Лимфатические сосуды от яичника идут к внутренним подвздошным и поясничным лимфатическим узлам. Иннервация осуществляется ветвями яичникового сплетения.</p>
41	<p>Общий обзор мужских половых органов. Яичко, придаток яичка: строение, оболочки. Кровоснабжение, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Система мужских половых органов (systema genitale masculinum) включает половую железу - яички с оболочками, придаток яичка, семявыносящие протоки с оболочками, семенные пузырьки с семявыбрасывающими протоками, простату, бульбоуретральные железы и половой член.</p> <p>Яичко (testis) - парная семенная железа длиной в среднем 4 см, овоидной формы. У яичка различают верхний и нижний концы (extremitas superior et inferior), латеральную и медиальную поверхности (facies lateralis et medialis), передний и задний края (margo anterior et posterior). К заднему краю прилежит придаток яичка (epididymis), в котором выделяют головку, тело и хвост.</p> <p>Яичко кровоснабжается яичковой артерией - ветвью брюшной части аорты</p>

			и артерии семявыносящего протока. Венозная кровь оттекает в лозовидное сплетение и далее в яичковые вены. Лимфатические сосуды, отводящие лимфу от яичка, проходят в семенном канатике к поясничным лимфатическим узлам.
42	Сердце: внешнее строение, топография, строение камер, рентгеновское изображение, кровоснабжение, иннервация.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Сердце (cor) - четырехкамерный полый мышечный орган неправильной конической формы, уплощенный в переднезаднем направлении. В нем различают основание (basis cordis), которое представлено предсердиями, обращенными кверху, кзади и вправо, к органам средостения. Спереди в основании сердца находятся аорта и легочный ствол. Верхушка сердца (apex cordis) обращена кпереди, вниз и влево. В правой части основания находится вход верхней полой вены, в задненижней - нижней полой вены, в левой части - левых легочных вен, а несколько правее - правых легочных вен. Лимфатические сосуды сердца, расположенные во всех слоях, выходят из интрамуральных сетей лимфатических капилляров. Отводящие лимфатические сосуды, как правило, следуют по ходу ветвей венечных артерий и кровеносных сосудов перикарда в передние средостенные (окологрудинные), трахеобронхиальные и другие лимфатические узлы. Нервы сердца отходят от симпатических стволов, а сердечные ветви - от блуждающих нервов и участвуют в образовании шейного и грудного автономных сплетений, среди которых выделяют 2 экстраорганных сердечных сплетения: поверхностное - между дугой аорты и легочным стволом и глубокое - между аортой и трахеей.
43	Сердце: особенности строения миокарда камер сердца. Клапаны сердца.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1.	В миокарде желудочков имеются мышечные пучки трех направлений: наружные продольные, средние круговые, внутренние продольные.

		<p>ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Наружные и внутренние пучки являются общими для обоих желудочков и в области верхушки сердца непосредственно переходят один в другой. Внутренние пучки образуют мясистые трабекулы и сосочковые мышцы.</p> <p>Вверху желудочек имеет 2 отверстия: справа и сзади - правое предсердно-желудочковое; спереди и слева - отверстие легочного ствола (<i>ostium trunci pulmonalis</i>). Оба отверстия закрыты клапанами. Предсердно-желудочковые клапаны состоят из фиброзных колец; створок, прикрепляющихся своим основанием на фиброзных кольцах предсердно-желудочковых отверстий, а свободными краями обращенных в полость желудочка; сухожильных хорд и сосочковых мышц, образованных внутренним слоем миокарда желудочков. Створки (<i>cuspes</i>) представляют собой складки эндокарда. В правом предсердно-желудочковом клапане их 3, поэтому клапан называют трехстворчатым. Возможно и большее число створок.</p>
44	<p>Грудная аорта, ее висцеральные (парные и непарные) и париетальные ветви.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Источником кровоснабжения груди является главным образом грудная часть аорта. Некоторые артерии отходят к груди от подключичной и подмышечной артерии. От грудной части аорты отходят париетальные артерии, васкуляризирующие стенку, и висцеральные, снабжающие кровью органы, расположенные в грудной полости.</p> <p>Париетальные ветви: задние межреберные артерии (<i>aa. intercostales posteriores</i>): кровоснабжают ребра, межреберные мышцы, отдают спинную ветвь (<i>r. dorsalis</i>) к мышцам и коже спины, позвоночному столбу и спинному мозгу с его оболочками. Артерии кровоснабжают молочную железу; верхние диафрагмальные артерии (<i>aa.</i></p>

			<p>phrenicae superiores) парные, возникают у аортального отверстия диафрагмы и разветвляются в поясничной части диафрагмы и покрывающей ее плевре.</p> <p>Висцеральные ветви: бронхиальные ветви (rr. bronchiales), пищеводные ветви (rr. esophageales), медиастинальные ветви (rr. mediastinales), перикардиальные ветви (rr. pericardiaci) парные, идут к задней поверхности перикарда.</p>
45	<p>Артерии головного мозга.</p> <p>Большой артериальный (виллизиев) круг головного мозга. Источники кровоснабжения отделов головного мозга.</p>	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p> <p>ПК-2.1.5.</p> <p>ПК-2.1.6.</p>	<p>Кровоснабжение головного мозга осуществляется из русла позвоночных и внутренних сонных артерий. Передняя мозговая артерия (a. cerebri anterior) идет на медиальную поверхность лобной доли мозга, прилегая сначала к обонятельному треугольнику, затем в продольной щели большого мозга переходит на верхнюю поверхность мозолистого тела; кровоснабжает конечный мозг. Недалеко от своего начала правая и левая передние мозговые артерии соединяются посредством передней соединительной артерии (a. communicans anterior). Средняя мозговая артерия (a. cerebri media) более крупная, располагается в латеральной борозде, по которой восходит вверх и латерально; отдает ветви к конечному мозгу.</p> <p>В результате соединения всех мозговых артерий: передних мозговых посредством передней соединительной, средних и задних мозговых - задней соединительной - на основании мозга формируется артериальный круг большого мозга (circulus arteriosus cerebri), имеющий важное значение для коллатерального кровообращения в бассейнах мозговых артерий.</p>
46	<p>Плечеголовной ствол.</p> <p>Общая и наружная сонные артерии, их топография, ветви, области кровоснабжения.</p>	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p>	<p>Плечеголовной ствол (truncus brahiоcephalicus) - непарный, крупный, сравнительно короткий сосуд. Отходит от дуги аорты вверх и вправо, спереди пересекает трахею.</p> <p>Артерии головы и шеи представлены</p>

		ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>системами левых и правых общих сонных и подключичных артерий. Правые общая сонная и подключичная артерии обычно отходят от плечеголового ствола, а левые - самостоятельно от выпуклой части дуги аорты.</p> <p>Наружная сонная артерия (a. carotis externa) парная, пролегает в пределах от бифуркации общей сонной артерии до уровня шейки нижней челюсти, где в толще околоушной слюнной железы разделяется на концевые ветви - верхнечелюстную и поверхностную височные артерии. От нее отходят ветви к стенкам ротовой и носовой полостей, своду черепа, к твердой оболочке головного мозга.</p>
47	Внутренняя сонная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Внутренняя сонная артерия (a. carotis interna) парная, отходит от общей сонной артерии на уровне верхнего края щитовидного хряща. В артерии выделяют 4 части: шейную, каменистую, пещеристую, мозговую.</p> <p>Передняя мозговая артерия (a. cerebri anterior) идет на медиальную поверхность лобной доли мозга, прилегая сначала к обонятельному треугольнику, затем в продольной щели большого мозга переходит на верхнюю поверхность мозолистого тела; кровоснабжает конечный мозг. Недалеко от своего начала правая и левая передние мозговые артерии соединяются посредством передней соединительной артерии (a. communicans anterior). Средняя мозговая артерия (a. cerebri media) более крупная, располагается в латеральной борозде, по которой восходит вверх и латерально; отдает ветви к конечному мозгу.</p> <p>Кровоснабжает головной мозг, глазное яблоко и внутреннее ухо.</p>
48	Подключичная артерия: топография, ветви и области,	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2.	Подключичная артерия (a. subclavia), парная; правая берет начало от

	крово­снаб­жае­мые ими.	УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	плече­го­лов­но­го ство­ла, ле­вая - не­по­сред­ствен­но от ду­ги аор­ты. От­да­ет длин­ные и ко­рот­кие вет­ви к му­ску­ла­ту­ре плече­во­го поя­са и сво­бод­ной верх­ней ко­неч­но­сти (плече­вая, лок­те­вая, лу­че­вая ар­те­рии). Кро­во­снаб­жа­ют ко­жу, мы­ш­цы, су­ста­вы и свя­з­ки су­ста­вов верх­ней ко­неч­но­сти.
49	Плече­го­лов­ная ве­на, её то­по­гра­фия, при­то­ки.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Плече­го­лов­ные ве­ны (пра­вая и ле­вая) (vv. brachiocephalicae dex­tra et sinistra) - кор­ни верх­ней по­лой ве­ны, об­ра­зуются по­за­ди гру­ди­но­клю­чи­ч­ных су­ста­вов из со­еди­не­ния ве­н - внут­рен­ней ярем­ной, не­су­щей кро­вь от го­ло­вы и ше­и, и под­клю­чи­ч­ной, не­су­щей кро­вь от верх­ней ко­неч­но­сти. В об­ра­зо­вав­ший­ся та­ким об­ра­зом «ве­ноз­ный у­гол» сле­ва впа­да­ет гру­д­ной лим­фа­ти­че­ский про­ток, спра­ва - пра­вый лим­фа­ти­че­ский про­ток. При­то­ки плече­го­лов­ных ве­н: 1) внут­рен­ние гру­д­ные ве­ны (vv. thoracicae internaе) со­про­во­ж­да­ют од­но­имен­ные ар­те­рии, от­во­дят кро­вь из пе­ред­них меж­ре­бер­ных ве­н (vv. intercostales anteriores), верх­них над­чре­в­ных ве­н (vv. epigastricae superiores), мы­шеч­но-диа­фраг­маль­ных (vv. musculophrenicae) и пе­ри­кар­ди­аль­ных (vv. pericardicae); 2) на­ивыс­шая меж­ре­бер­ная ве­на (v. intercostalis suprema) от­во­дит кро­вь из верх­них меж­ре­бер­ных про­ме­жут­ков. 3) ме­ди­ас­ти­наль­ные ве­ны (vv. mediastinales); 4) ниж­няя щи­то­вид­ная ве­на (v. thyroidea inferior); 5) по­зво­ноч­ная ве­на (v. vertebralis) от­во­дит кро­вь из по­зво­ноч­ных ве­ноз­ных спле­те­ний.
50	Верх­няя по­лая ве­на, ис­точ­ни­ки её об­ра­зо­ва­ния и то­по­гра­фия. Не­пар­ная и по­лу­не­пар­ная ве­ны.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Верх­няя по­лая ве­на (v. cava superior) фор­ми­ру­ет­ся по­за­ди пе­ред­не­го кон­ца пра­во­го I ре­бра дву­мя плече­го­лов­ны­ми ве­на­ми. Это бес­кла­пан­ный со­суд дли­ной 5-8 см, с ди­аме­тром про­све­та 2,0-2,5 см, ко­то­рый рас­по­ло­жен в пе­ред­нем сре­дос­те­нии ме­жду ме­ди­ас­ти­наль­ной пле­врой спра­ва и вос­хо­дя­щей аор­той

			<p>слева. Занимая вертикальное положение, вена имеет верхнюю экстраперикардальную и нижнюю интраперикардальную части и впадает в правое предсердие. Ее притоками являются плечеголовые вены, а также непарная вена.</p> <p>Непарная вена (<i>v. azygos</i>) и полунепарная вена (<i>v. hemiazygos</i>), располагаясь в заднем средостении соответственно справа и слева от тел позвонков на внутригрудной фасции, являются продолжением правой и левой восходящих поясничных вен. Слева от непарной вены располагаются грудной проток и грудная часть аорты. На уровне IV-V грудных позвонков вена отклоняется от позвонков кпереди, огибая корень правого легкого сверху, и впадает в верхнюю полую вену.</p>
51	<p>Вены верхней конечности. Глубокие вены верхней конечности, области оттока венозной крови.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Выделяют поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Они соединены между собой большим количеством анастомозов и имеют многочисленные клапаны. Поверхностные (подкожные) вены развиты сильнее, чем глубокие (особенно на тыле кисти). От них начинаются основные венозные пути кожи и подкожной клетчатки - латеральная и медиальная подкожные вены руки, которые принимают кровь из венозного сплетения тыльной поверхности пальцев. Глубокие (парные) вены ладонной поверхности кисти сопровождают артерии, образуют поверхностную и глубокую венозные дуги. Ладонные пальцевые вены впадают в поверхностную ладонную венозную дугу (<i>arcus venosus palmaris superficialis</i>), расположенную возле артериальной поверхностной ладонной дуги. Парные ладонные пястные вены (<i>vv. metacarpals palmares</i>) направляются к глубокой ладонной венозной дуге (<i>arcus venosus</i></p>

			<p>palmaris profundus). Глубокие, а также поверхностная ладонные венозные дуги продолжают в глубокие вены предплечья - парные локтевые и лучевые вены (vv. ulnares et vv. radiales), которые сопровождают одноименные артерии. Образовавшиеся из глубоких вен предплечья две плечевые вены (vv. brachiales), не доходя до подмышечной полости, на уровне нижнего края сухожилия широчайшей мышцы спины сливаются в один ствол - в подмышечную вену (v. axillaris).</p>
52	<p>Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов головы и шеи. Пути оттока.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Почти во всех органах, за редким исключением (головной мозг и его оболочки, хрящи, эпителий, паренхима селезенки, плацента), располагается сеть лимфатических (vasa lymphocapillaria) - замкнутыми с одной стороны эндотелиальными трубками, ориентированными вдоль мышечных и соединительнотканых волокон. Из лимфокапиллярной сети лимфа поступает в лимфатические сосуды, затем – в стволы и протоки.</p> <p>От головы и шеи лимфа оттекает в яремные стволы. Из правой половины головы и шеи отток лимфы осуществляется в правый яремный ствол (truncus jugularis dexter), впадающий в правый венозный угол либо в правую внутреннюю яремную или в подключичную вену. В большинстве случаев правые лимфатические стволы впадают в вены, образующие правый венозный угол, самостоятельно. Из левой – соответственно, в левый яремный ствол, впадающий в грудной лимфатический проток.</p>
53	<p>Лимфатический узел как орган (строение, функции). Классификация лимфатических узлов.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1.</p>	<p>Лимфатические узлы (nodi lymphatici), относящиеся к лимфоидным (иммунным) образованиям, обеспечивают биологическую очистку протекающей лимфы, а также являются органами лимфоцитопоеза. Они располагаются по</p>

		ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>ходу лимфатических сосудов, обычно группами. Общее число лимфатических узлов у человека примерно 460. Размеры узлов различны - от просяного зерна до крупного боба. Бывают круглые, овоидные и даже лентовидные узлы. Масса всех узлов составляет 500-1000 г (около 1% от массы тела).</p> <p>В зависимости от положения различают поверхностные и глубокие лимфатические узлы, а также паритетальные лимфатические узлы, расположенные на стенках внутренних полостей тела, и висцеральные лимфатические узлы, к которым лимфа притекает от органов. Кроме того, лимфатические узлы классифицируют по топографическим признакам, выделяя узлы головы и шеи, груди, живота, таза, конечностей, и по отношению к органам (желудочные, панкреатические, селезеночные, печеночные и др.).</p>
54	Спинной мозг: положение в позвоночном канале, внешнее и внутреннее строение (ядра серого вещества и локализация проводящих путей в белом веществе).	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Спинной мозг (<i>medulla spinalis</i>) представляет собой неравномерный по толщине, сдавленный спереди назад цилиндрической формы тяж длиной 45 см у мужчин и 41-42 см у женщин. Возле верхнего края I шейного позвонка спинной мозг без резких границ переходит в продолговатый, а на уровне II поясничного позвонка заканчивается мозговым конусом (<i>conus medullaris</i>), тонкая вершина которого (диаметром до 2 мм) продолжается в спинномозговой части терминальной нити (<i>pars spinalis filii terminalis</i>), прикрепляющейся ко II копчиковому позвонку.</p> <p>Серое вещество (<i>substantia grisea</i>) спинного мозга на поперечных срезах напоминает по форме бабочку или букву Н, на всем протяжении имеет вид двух неправильной формы колонн - серых столбов (<i>columnae griseae</i>), соединенных между собой узкой перемычкой - серой спайкой (<i>commissura grisea</i>).</p>

			Белое вещество (substantia alba) спинного мозга состоит преимущественно из продольно расположенных нервных волокон, составляющих передние, задние и боковые канатики. В образовании этих волокон участвуют отростки клеток чувствительных узлов спинномозговых нервов, ядер спинного мозга и клеток различных отделов головного мозга.
55	Продолговатый мозг, его внешнее и внутренне строение. Положение проводящих путей и ядер в продолговатом мозге.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Продолговатый мозг (medulla oblongata) представляет собой отдел мозгового ствола длиной в среднем 25 мм, который является непосредственным продолжением спинного мозга и по форме напоминает усеченный конус. Утолщенный верхний отдел продолговатого мозга переходит в мост. Нижней границей продолговатого мозга считают место выхода корешков I пары спинномозговых нервов, что соответствует уровню большого затылочного отверстия. Верхней границей на передней поверхности является нижний край моста, а на задней - мозговые полоски ромбовидной ямки. В заднем отделе продолговатого мозга расположены ядра подъязычного, добавочного, блуждающего, языкоглоточного, преддверно-улиткового черепных нервов и ядро спинномозгового пути тройничного нерва.
56	Анатомия и топография моста. Его части, внутреннее строение, положение ядер и проводящих путей в мосту.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Мост (pons) находится между продолговатым и средним мозгом. Задняя поверхность моста участвует в образовании дна IV желудочка - ромбовидной ямки, образуя ее верхний треугольник. Эта часть ромбовидной ямки ограничена верхними мозжечковыми ножками. Поперечные волокна передней поверхности образуют средние мозжечковые ножки, которые погружаются в толщу полушарий мозжечка. Посередине передней поверхности моста расположена базилярная борозда(sul. basilaris).

			Серое вещество покрывки моста состоит из центрально расположенной ретикулярной формации, ядер черепных нервов и переключательных ядер.
57	Средний мозг, его строение, ядра; проводящие пути среднего мозга.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Средний мозг (mesencephalon) расположен между мостом и промежуточным мозгом. В его состав входят ножки мозга и крыша среднего мозга. Крыша среднего мозга (tectum mesencephali) крыши делится на два верхних и два нижних холмика (colliculi superiores et inferiores). Полостью среднего мозга является узкий канал длиной около 2 см - водопровод среднего мозга (aqueductus mesencephali). Этот канал выстлан эпендимой и соединяет между собой IV и III желудочки мозга.</p> <p>От клеток парного красного ядра (nuc1. ruber), расположенного в покрывке среднего мозга, начинается краснойдерно-спинномозговой путь (tr. rubrospinalis), который после перекреста в среднем мозге заканчивается в двигательных ядрах спинного мозга. Вместе с ретикулярной формацией мозгового ствола красные ядра осуществляют регуляцию мышечного тонуса, в которой принимает участие также черное вещество, расположенное в ножках мозга.</p> <p>Основание ножки мозга также образуют длинные экзогенные эфферентные волокна: корково-спинномозговые, корково-ядерные и корково-мостовые пути. В покрывке среднего мозга проходят различные восходящие и нисходящие пучки волокон.</p>
58	Проводящие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления, их положение в различных отделах спинного и головного мозга.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Проводящие пути проприоцептивной чувствительности (глубокой) передают в область коркового ядра двигательного анализатора импульсы глубокой чувствительности от проприоцепторов мышц сухожилий, суставов. Первые нейроны - это псевдоуниполярные клетки чувствительных узлов спинномозговых

			<p>нервов. Дендриты этих клеток заканчиваются проприоцепторами в мышцах, сухожилиях, суставах, а нейриты в составе задних корешков вступают в корешковую зону задних рогов спинного мозга и, не прерываясь в его ядрах, переходят в задние канатики. Вторыми нейронами являются клетки переключательных ядер тонкого и клиновидного канатиков, волокна которых изгибаются, обходят спереди центральный канал и в межolivарном слое образуют перекрест с волокнами противоположной стороны. Эти волокна называют внутренними дугообразными, а их перекрест - перекрестом петли, так как они составляют медиальную петлю. Медиальная петля в области моста расположена позади двигательного пути. Уже в верхних отделах продолговатого мозга к ней начинают присоединяться пути тактильной, болевой и температурной чувствительности - спиноталамические волокна. Из моста медиальная петля проходит кнаружи от красных ядер среднего мозга и затем вступает в таламус, где заканчивается в одном из его ядер. Здесь располагается третий нейрон. Отростки клеток этого ядра образуют таламоко-корковые пучки. Эти пучки заканчиваются в ядрах кожного и двигательного анализаторов коры конечного мозга (постцентральная и предцентральная извилины).</p>
59	<p>Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового направления, их положение в различных отделах спинного и головного мозга.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Проприоцептивные пути к мозжечку участвуют в безусловно-рефлекторной регуляции мышечного тонуса, равновесия, координации и синергии движений. Различают передний и задний спинно-мозжечковые пути, первыми нейронами которых являются псевдоуниполярные клетки чувствительных узлов спинномозговых нервов. Дендриты этих клеток заканчиваются проприоцепторами в</p>

			<p>мышцах, сухожилиях, суставах и постоянно воспринимают раздражения, сигнализирующие о состоянии двигательного аппарата. Аксоны этих клеток в составе задних корешков вступают в спинной мозг и заканчиваются в заднем роге (вторые нейроны). Часть нейритов этих ядер проходит в боковой канатик спинного мозга той же стороны и образует задний спинно-мозжечковый путь, который в составе нижних мозжечковых ножек заканчивается в коре червя, где перекрещивается. Другая часть волокон ядра как своей, так и противоположной стороны проходит в боковом канатике спинного мозга и образует перекрест - передний спинно-мозжечковый путь. Волокна этого пути проходят продолговатый мозг, мост и возле крыши среднего мозга снова образуют перекрест с волокнами противоположной стороны, после чего передний спинно-мозжечковый путь в составе верхних мозжечковых ножек проходит в червь мозжечка и заканчивается на клетках его коры (третий нейрон).</p>
60	<p>Тройничный нерв: ядра, тройничный узел, общая топография ветвей тройничного нерва.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Тройничный нерв (n. trigeminus) иннервирует кожу лица, слизистую оболочку носа и его пазух, слизистую оболочку ротовой полости, передних 2/3 языка, зубы и десны, конъюнктиву глаза, жевательные мышцы, мышцы дна ротовой полости (челюстно-подъязычную, переднее брюшко двубрюшной мышцы), мышцы, напрягающие барабанную перепонку и небную занавеску.</p> <p>Тройничный нерв является смешанным нервом имеет двигательное и три чувствительных ядра: среднемозговое, мостовое и спинномозговое.</p> <p>Периферические отростки нейронов идут в составе тройничного нерва и его ветвей и заканчиваются рецепторами в коже,</p>

			<p>слизистых оболочках и других органах головы. Двигательный корешок (radix motoria) тройничного нерва содержит аксоны клеток двигательного ядра, направляющиеся к жевательным мышцам и мышцам, напрягающим небную занавеску и барабанную перепонку, к переднему брюшку двубрюшной мышцы и челюстно-подъязычной мышце.</p> <p>От тройничного нерва отходят три крупные его ветви: глазной нерв, верхнечелюстной нерв и нижнечелюстной нерв.</p>
--	--	--	---

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	<p>выставляется обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются неточности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

№№	Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
1	<p>Назовите отличительную от позвонков других отделов особенность всех шейных позвонков:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Наличие тела позвонка 2) Наличие остистого отростка 3) Наличие поперечного отростка 4) Наличие отверстия поперечного отростка 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	4
2	<p>Укажите часть височной кости, где проходит сонный канал:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Каменистая часть 2) Чешуйчатая часть 3) Барабанная часть 4) Сосцевидный отросток 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	1
3	<p>Укажите кость черепа, внутри которой имеется воздухоносная полость:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Теменная кость 2) Затылочная кость 3) Решетчатая кость 4) Клиновидная кость 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	3,4
4	<p>Укажите анатомические образования, расположенные позади и медиально от внутренней сонной артерии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) блуждающий нерв 2) языкоглоточный нерв 3) подъязычный нерв 4) симпатический ствол 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	1,4
5	<p>Укажите отверстия, через которое глазничная артерия проходит в глазницу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) верхняя глазничная щель 2) нижняя глазничная щель 3) круглое отверстие 4) зрительный канал 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1.</p>	4

		ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	
6	Укажите артерии, которые соединяет передняя соединительная артерия: 1) передняя и средняя мозговые артерии 2) средняя и задняя мозговые вещества 3) правая и левая передние мозговые артерии 4) правая и левая глазные артерии	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	3
7	Ветвями реберно-шейного ствола являются: 1) глубокая шейная артерия 2) задние межреберные артерии 3) наивысшая межреберная артерия 4) поперечная артерия шеи	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,3
8	Укажите анатомические образования, которые располагаются позади нижней полой вены: 1) головка поджелудочной железы 2) симпатический ствол 3) двенадцатиперстная кишка 4) нижняя диафрагмальная артерия	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2
9	К областям кровоснабжения глазной артерии относятся: 1) глазное яблоко 2) лобное брюшко надчерепной мышцы 3) лобные доли больших полушарий 4) затылочные доли больших полушарий	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,2
10	Укажите притоки нижней брыжеечной вены: 1) подвздошно-ободочная вена 2) верхняя прямокишечная вена 3) левая ободочная вена 4) правая ободочная вена	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,3

11	Укажите анатомические образования, относящиеся к базальным ядрам полушария большого мозга: 1) красное ядро 2) полосатое тело 3) черное вещество 4) ограда	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,4
12	Ветвями щитошейного ствола являются артерии: 1) мышечно-диафрагмальная артерия 2) восходящая шейная артерия 3) глубокая шейная артерия 4) поверхностная шейная артерия	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,4
13	Укажите анатомические образования, располагающиеся в эпидуральном пространстве позвоночного канала: 1) спинномозговая жидкость 2) жировая клетчатка 3) венозное сплетение 4) спинномозговые ганглии	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,3
14	Какие суставы верхней конечности являются одноосными: 1) плечевой сустав 2) проксимальный лучелоктевой сустав 3) плечелоктевой сустав 4) все перечисленные	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,3
15	Укажите особенности, характеризующие строение твердой оболочки головного мозга: 1) свободное прилегание к костям основания черепа 2) наличие венозных синусов 3) наличие ворсинок 4) наличие зубчатых связок	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2
16	Укажите борозду полушария головного мозга, задней частью которой является подтеменная борозда:	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2.	4

	<ol style="list-style-type: none"> 1) теменно-затылочная борозда 2) борозда гиппокампа 3) шпорная борозда 4) поясная борозда 	УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	
17	По форме плечелучевой сустав относится: <ol style="list-style-type: none"> 1) к шаровидным суставам 2) к блоковидным суставам 3) к цилиндрическим суставам 4) к седловидным суставам 	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1
18	Укажите отверстия, соединяющие полость IV желудочка и подпаутинное пространство: <ol style="list-style-type: none"> 1) латеральные аппертуры 2) срединная аппертура 3) отверстие водопровода мозга 4) межжелудочковые отверстия 	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,2
19	Укажите притоки нижней брыжеечной вены: <ol style="list-style-type: none"> 1) подвздошно-ободочная вена 2) верхняя прямокишечная вена 3) левая ободочная вена 4) правая ободочная вена 	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,3
20	Укажите анатомические образования, характерные для грудных позвонков: <ol style="list-style-type: none"> 1) отверстие в поперечных отростках 2) раздвоенный на конце остистый отросток 3) реберные ямки на поперечных отростках 4) сосцевидный отросток 	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	3
21	К осевому скелету относятся: <ol style="list-style-type: none"> 1) позвоночник 2) лопатка 3) бедренная кость 4) грудина 	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1.	1,4

		ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	
22	Укажите анатомические образования, обеспечивающие отток спинномозговой жидкости из подпаутинного пространства: 1) зубчатые связки 2) цистерны паутинной оболочки 3) грануляции паутинной оболочки 4) отростки твердой оболочки головного мозга	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	3,4
23	Укажите кости, образующие первый (медиальный) свод стопы: 1) таранная кость 2) промежуточная клиновидная кость 3) кубовидная кость 4) первая плюсневая кость	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,4
24	Частями крестца являются: 1) мечевидный отросток 2) мыс 3) основание 4) верхушка	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,3,4
25	Укажите, из какой полости мозга спинномозговая жидкость оттекает в подпаутинное пространство: 1) из четвертого желудочка 2) из третьего желудочка 3) из боковых желудочков 4) из водопровода мозга	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1
26	Укажите висцеральные притоки внутренней подвздошной вены: 1) нижние ягодичные вены 2) верхняя прямокишечная вена 3) нижняя прямокишечная вена 4) верхние ягодичные вены	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5.	3

		ПК-2.1.6.	
27	Укажите борозды, находящиеся на дорсолатеральной поверхности полушария большого мозга: 1) центральная борозда 2) нижняя лобная борозда 3) поясная борозда 4) все перечисленное	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,2
28	Борозда ребра проходит: 1) на внутренней поверхности ребра 2) вдоль верхнего края ребра 3) на наружной поверхности ребра 4) вдоль нижнего края ребра	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,4
29	Укажите синусы твердой мозговой оболочки, которые сливаются в области внутреннего затылочного возвышения и образуют синусный сток: 1) поперечный синус 2) сигмовидный синус 3) верхний сагиттальный синус 4) поперечный синус	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,3
30	В локтевом суставе возможны движения: 1) отведение и приведение предплечья 2) сгибание и разгибание предплечья 3) вращение лучевой кости 4) круговые движения плеча	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,3
31	Укажите вены, впадающие в наружную подвздошную вену: 1) нижняя надчревная вена 2) верхняя надчревная вена 3) глубокая вена, огибающая подвздошную кость 4) боковые крестцовые вены	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,3

32	Укажите локализацию двигательного коркового центра: 1) верхняя лобная извилина 2) постцентральная извилина 3) средняя височная извилина 4) предцентральная извилина	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	4
33	В тазобедренном суставе возможны: 1) круговые движения 2) вращение головки бедренной кости 3) сгибание и разгибание 4) все перечисленное	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	4
34	Укажите мышцы, которые одновременно приводят и сгибают бедро: 1) гребенчатая мышца 2) большая приводящая мышца 3) длинная приводящая мышца 4) тонкая мышца	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,3
35	К каким железам по характеру ветвления и по типу секреции относится околоушная слюнная железа: 1) серозного типа секреции 2) слизистого типа секреции 3) простая альвеолярная 4) сложная альвеолярная	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,4
36	Укажите притоки большой подкожной вены ноги: 1) малая подкожная вена 2) поверхностная надчревная вена 3) поверхностная дорсальная вена полового члена 4) малая подкожная вена	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,3
37	Укажите каналы, открывающиеся в подколенную ямку: 1) бедренный канал	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2.	1,2

	<p>2) приводящий канал</p> <p>3) голеноподколенный канал</p> <p>4) все перечисленное</p>	<p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p> <p>ПК-2.1.5.</p> <p>ПК-2.1.6.</p>	
38	<p>Укажите долю коры больших полушарий, в которой располагается надкраевая извилина:</p> <p>1) лобная доля</p> <p>2) теменная доля</p> <p>3) височная доля</p> <p>4) островковая доля</p>	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p> <p>ПК-2.1.5.</p> <p>ПК-2.1.6.</p>	2
39	<p>Укажите анатомические образования, которые спереди прилежат к пищеводу.</p> <p>1) аорта</p> <p>2) трахея</p> <p>3) диафрагма</p> <p>4) все перечисленное</p>	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p> <p>ПК-2.1.5.</p> <p>ПК-2.1.6.</p>	1,2
40	<p>Укажите мышцы, участвующие в пронации стопы.</p> <p>1) передняя большеберцовая мышца</p> <p>2) задняя большеберцовая мышца</p> <p>3) длинная малоберцовая мышца</p> <p>4) короткая малоберцовая мышца</p>	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p> <p>ПК-2.1.5.</p> <p>ПК-2.1.6.</p>	3,4
41	<p>Укажите места прохождения запирательного нерва.</p> <p>1) по передней поверхности большой поясничной мышцы</p> <p>2) вдоль медиального края большой поясничной мышцы</p> <p>3) под запирательной артерией</p> <p>4) позади запирательной артерии</p>	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p> <p>ОПК-5.3.1.</p> <p>ПК-2.1.5.</p> <p>ПК-2.1.6.</p>	2
42	<p>Между какими анатомическими образованиями мозга располагается борозда мозолистого тела:</p> <p>1) язычная извилина</p> <p>2) поясная извилина</p> <p>3) верхняя лобная извилина</p>	<p>УК-1.1.3.</p> <p>УК-1.2.1.</p> <p>УК-1.2.2.</p> <p>УК-1.2.3.</p> <p>ОПК-5.1.1.</p> <p>ОПК-5.2.1.</p>	2,4

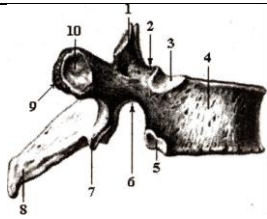
	4) большая спайка мозга	ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	
43	Укажите места расположения большой подкожной вены ноги на ее пути к устью: 1) впереди медиальной лодыжки 2) на задней поверхности голени 3) спереди от медиального надмыщелка бедра 4) на переднемедиальной поверхности бедра	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,4
44	Укажите связки, берущие начало от большой кривизны желудка: 1) желудочно-диафрагмальная 2) печеночно-желудочная 3) желудочно-ободочная 4) все перечисленные	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,3
45	Укажите мышцы задней группы мышц бедра: 1) большая ягодичная мышца 2) двуглавая мышца бедра 3) полусухожильная мышца 4) тонкая мышца	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,3
46	Укажите мышцы, которые иннервирует подвздошно-паховый нерв: 1) прямая мышца живота 2) поперечная мышца живота 3) запирающая мышца 4) все перечисленное	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2
47	Укажите части толстой кишки, имеющие брыжейку: 1) сигмовидная кишка 2) поперечная ободочная кишка 3) восходящая ободочная кишка 4) слепая кишка	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5.	1,2

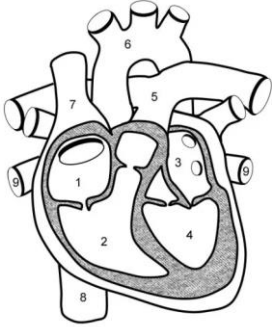
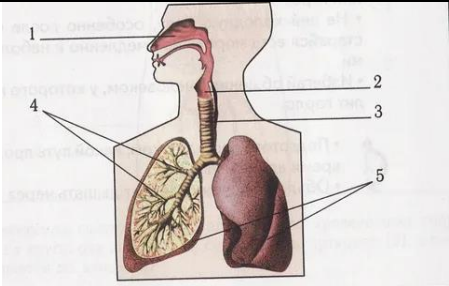
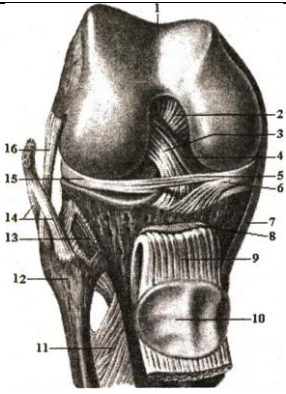
		ПК-2.1.6.	
48	Укажите части двенадцатиперстной кишки, расположенные на уровне XII-го грудного - I-го поясничного позвонков 1) горизонтальная часть 2) верхняя часть 3) нисходящая часть 4) восходящая часть	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	3
49	Укажите, какие придаточные пазухи сообщаются с верхним носовым ходом: 1) задние ячейки решетчатой кости 2) клиновидная пазуха 3) верхнечелюстная пазуха 4) лобная пазуха	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,2
50	Укажите анатомические структуры, которые иннервирует подкожный нерв: 1) кожа передней поверхности голени 2) кожа латерального края стопы 3) кожа латеральной поверхности коленного сустава 4) кожа медиального края стопы	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,4
51	Укажите парные хрящи гортани: 1) черпаловидный хрящ 2) перстневидный хрящ 3) клиновидный хрящ 4) щитовидный хрящ	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,3
52	Укажите протоки, открывающиеся на большом сосочке двенадцатиперстной кишки: 1) главный проток поджелудочной железы 2) добавочный проток поджелудочной железы 3) общий желчный проток 4) общий печеночный проток	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,3

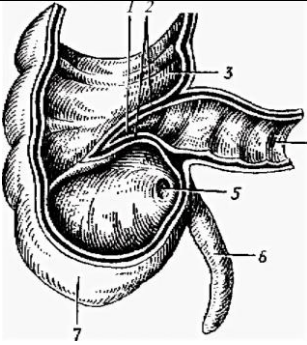
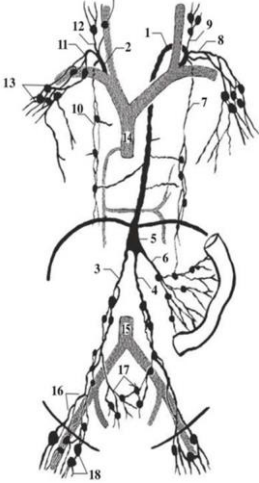
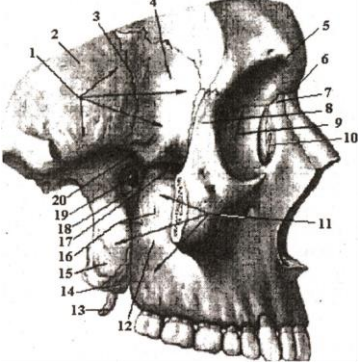
53	Укажите вену, в которую впадает малая подкожная вена: 1) большая подкожная вена 2) бедренная вена 3) задняя большеберцовая вена 4) подколенная вена	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	4
54	Укажите анатомические образования, располагающиеся в грудной полости впереди трахеи: 1) грудинно-щитовидная мышца 2) тимус 3) грудной лимфатический проток 4) дуга аорты	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2,4
55	Укажите нервы, участвующие в иннервации четырехглавой мышцы бедра: 1) бедренный нерв 2) седалищный нерв 3) запирательный нерв 4) все перечисленное	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1
56	Укажите вены, относящиеся к висцеральным притокам нижней полой вены: 1) надпочечниковые вены 2) нижние диафрагмальные вены 3) верхние диафрагмальные вены 4) поясничные вены	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1
57	Укажите анатомические образования, которые входят в ворота легкого: 1) легочная артерия 2) легочная вена 3) главный бронх 4) лимфатические сосуды	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1,3
58	Укажите органы, от которых венозная кровь оттекает в воротную вену: 1) диафрагма	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2.	3

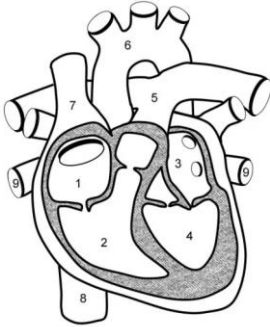
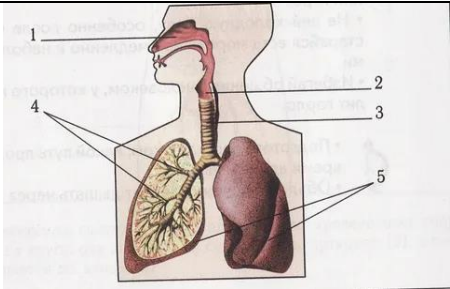
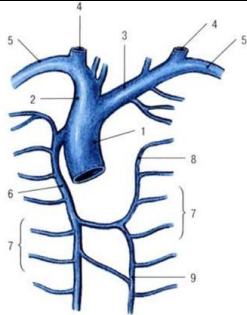
	2) печень 3) толстый кишечник 4) правая почка	УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	
59	Укажите мышцы, которые иннервируют передние ветви грудных спинномозговых нервов. 1) подреберные мышцы 2) поперечная мышца груди 3) мышцы, поднимающие ребра 4) все перечисленное	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	4
60	Укажите анатомические образования, которые располагаются позади нижней полой вены: 1) головка поджелудочной железы 2) симпатический ствол 3) двенадцатиперстная кишка 4) нижняя диафрагмальная артерия	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2

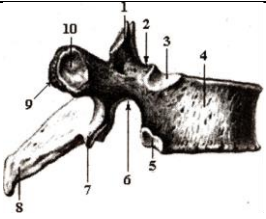
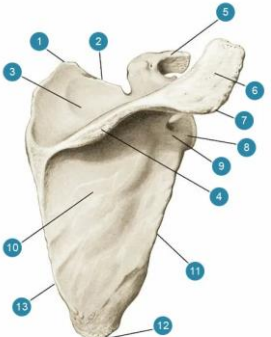
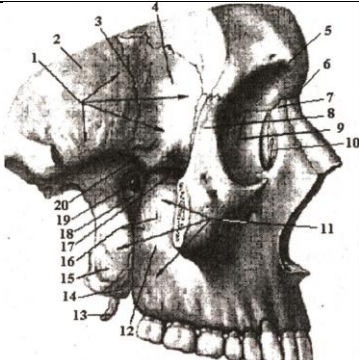
1. 2. ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

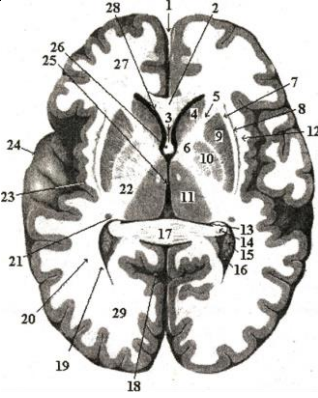
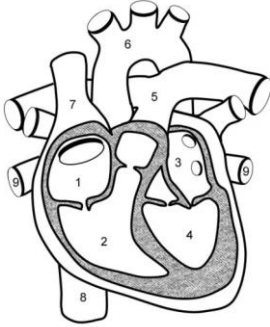
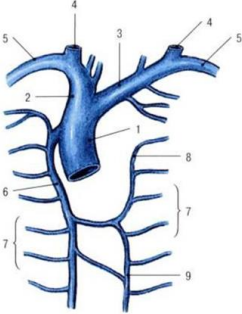
№.№	Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
1	 <p>На рисунке под номером 10: 1) нижний суставной отросток 2) реберная ямка 3) поперечный отросток 4) остистый отросток</p>	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2
2	<p>На рисунке левое предсердие указано номером: 1) 5 2) 2 3) 4 4) 3</p>	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1.	4

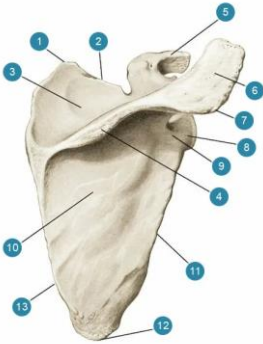
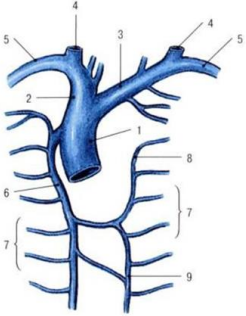
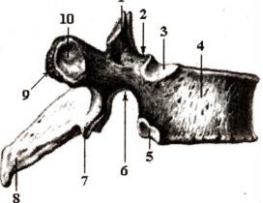
		<p>ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	
<p>3</p>	 <p>На рисунке указано под номером 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Гортань 2) Трахея 3) Бронхи 4) Носовая полость 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>
<p>4</p>	 <p>На рисунке указано под номером 11:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) латеральный мениск 6) передняя крестообразная связка 7) малоберцовая коллатеральная связка 8) связка надколенника 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>

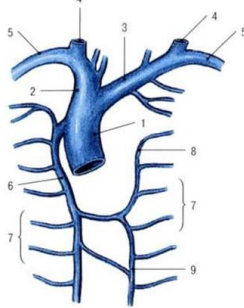
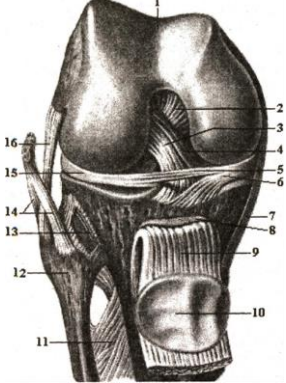
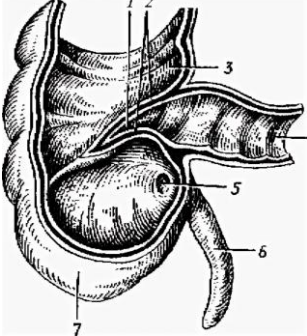
<p>5</p>	 <p>На рисунке указано под номером 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) слепая кишка 2) аппендикс 3) Баугиниева заслонка 4) кишечная крипта 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>
<p>6</p>	 <p>Корнями грудного лимфатического протока являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 6 2) 3 3) 4 4) 1 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2,3</p>
<p>7</p>	 <p>На рисунке под номером 11:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) чешуя лобной кости 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>

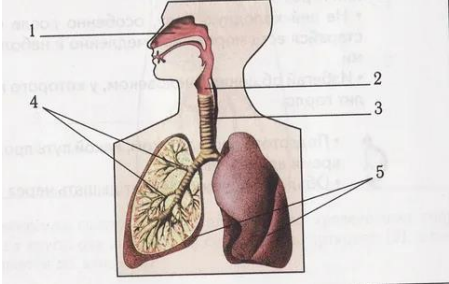
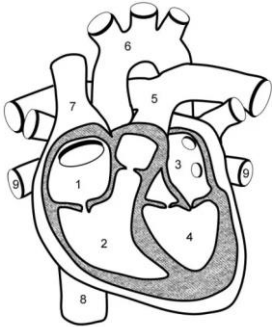
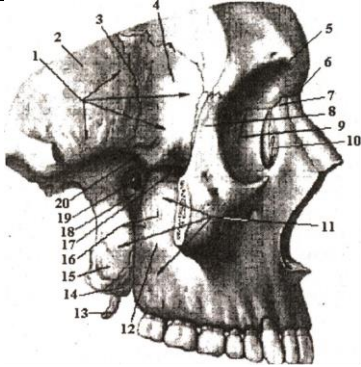
	<p>2) щилососцевидный отросток 3) крыло клиновидной кости 4) подвисочная ямка</p>		
8	<p>На рисунке под номером 6: 5) аорта 6) правая общая сонная артерия 7) легочный ствол 8) верхняя полая вена</p> 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	1
9	 <p>К нижним дыхательным путям относятся органы:</p> <p>1) 1 2) 5 3) 3 4) 2</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	3,4
10	 <p>На рисунке в системе верхней полой вены под номером 2 : 1) Непарная вена</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	4

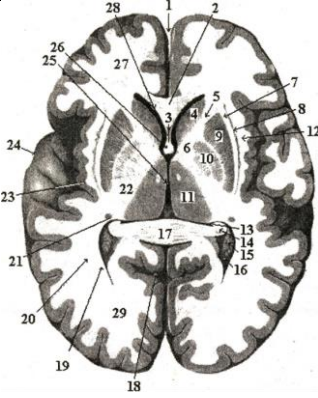
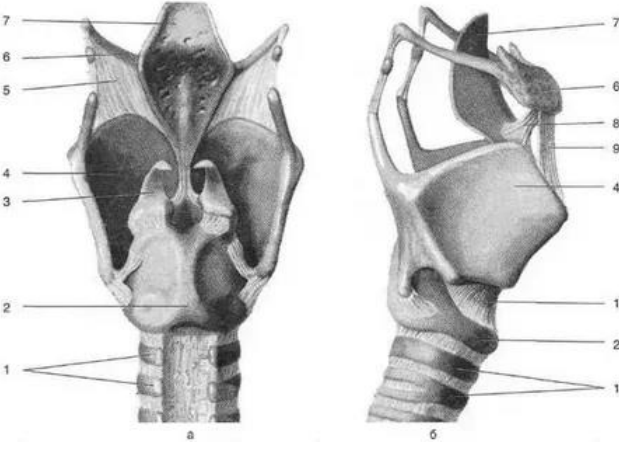
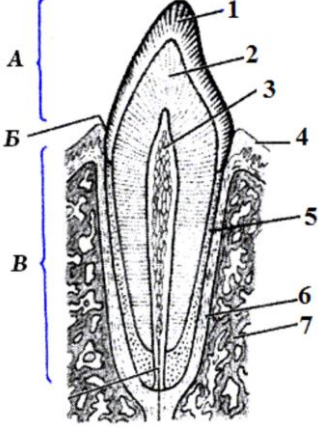
	<p>2) Полунепарная вена 3) Верхняя полая вена 4) Правая плечеголовная вена</p>		
<p>11</p>	 <p>На рисунке под номером 4:</p> <p>5) тело позвонка 6) реберная ямка 7) дуга позвонка 8) остистый отросток</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>
<p>12</p>	 <p>Назовите кость, показанную на рисунке:</p> <p>1) правая лопатка 2) левая лопатка 3) III ребро 4) левая ключица</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>
<p>13</p>	 <p>На рисунке под номером 4:</p> <p>9) чешуя лобной кости 10) щилососцевидный отросток 11) крыло клиновидной кости 12) подвисочная ямка</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>

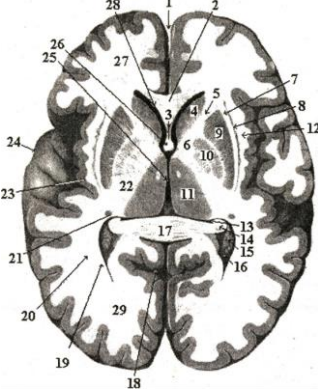
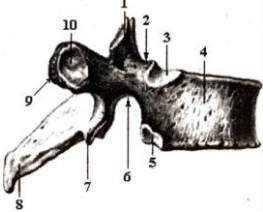
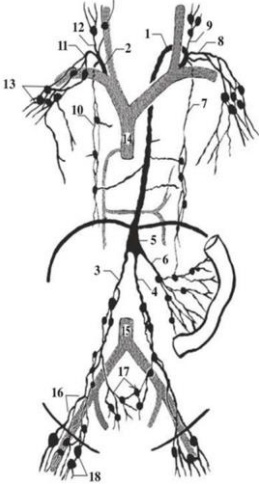
<p>14</p>	 <p>На рисунке указана под номером 29 доля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) лобная 2) височная 3) затылочная 4) теменная 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>
<p>15</p>	<p>На рисунке под номером 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) аорта 2) правая общая сонная артерия 3) легочный ствол 4) верхняя полая вена 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>
<p>16</p>	 <p>На рисунке в системе верхней полой вены ее корни показаны:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 5 2) 8 3) 2 4) 3 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3,4</p>

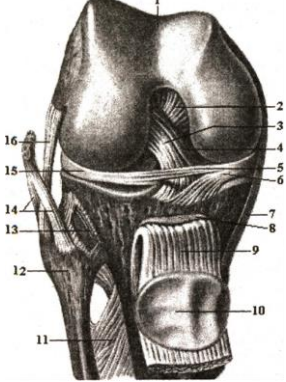
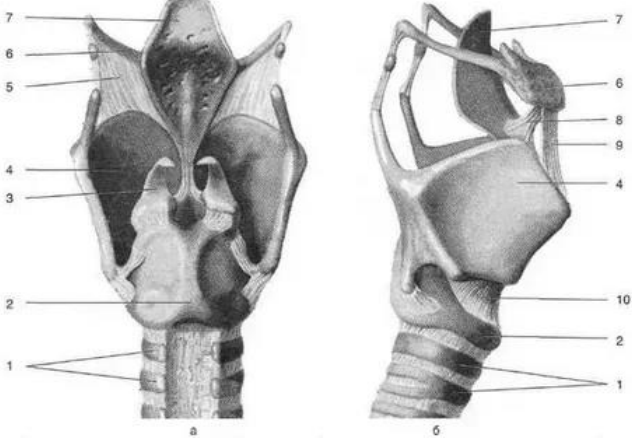
<p>17</p>	 <p>Назовите поверхность лопатки, показанную на рисунке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дорсальная 2) вентральная 3) реберная 4) медиальная 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>
<p>18</p>	 <p>На рисунке в системе верхней полой вены под номером 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Непарная вена 2) Полунепарная вена 3) Верхняя полая вена 4) Правая плечеголовная вена 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>
<p>19</p>	 <p>На рисунке под номером 8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) нижний суставной отросток 6) реберная ямка 7) поперечный отросток 8) остистый отросток 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>

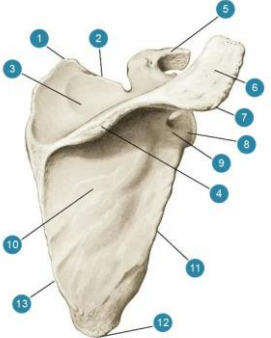
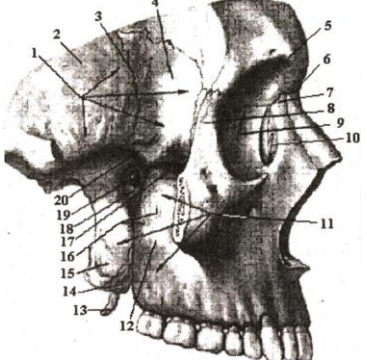
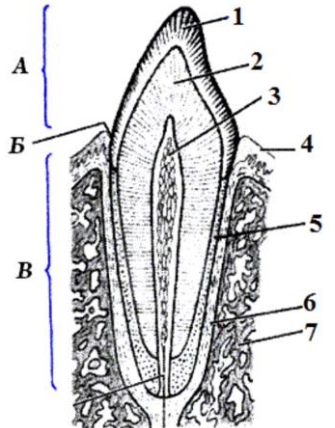
<p>20</p>	 <p>В системе верхней полой вены притоками ее являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 7 2) 6 3) 9 4) 2 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>6</p>
<p>21</p>	 <p>На рисунке указано под номером 1: латеральный мениск б) передняя крестообразная связка надколенник 8) межмышцелковая ямка</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>
<p>22</p>	 <p>На рисунке указано под номером 1: 1) слепая кишка 2) аппендикс 3) Баугиниева заслонка 4) кишечная крипта</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>

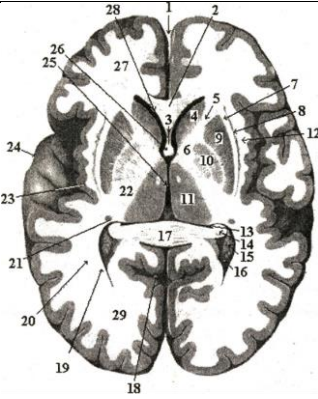
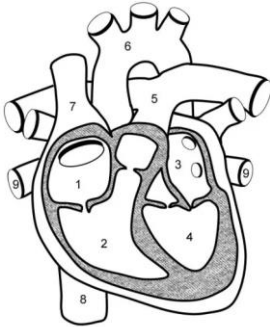

<p>23</p>	 <p>На рисунке указано под номером 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Гортань 2) Трахея 3) Бронхи 4) Носовая полость 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>
<p>24</p>	<p>На рисунке под номером 7:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) аорта 2) правая общая сонная артерия 3) легочный ствол 4) верхняя полая вена 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>
<p>25</p>	 <p>На рисунке под номером 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) надбровная дуга 2) щилососцевидный отросток 3) крыло клиновидной кости 4) подвисочная ямка 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>

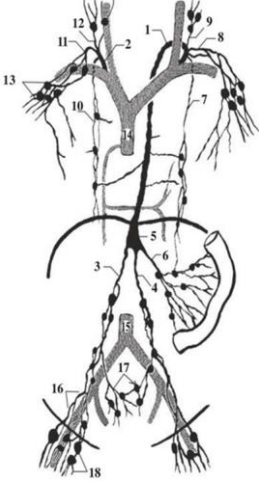
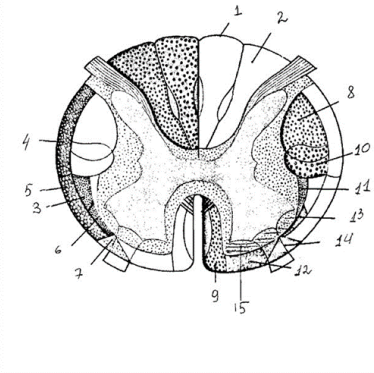
<p>26</p>	 <p>На рисунке указана под номером 27 доля:</p> <ul style="list-style-type: none"> 5) лобная 6) височная 7) затылочная 8) теменная 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>
<p>27</p>	 <p>На рисунке подъязычная кость показана под номером:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 2 2) 7 3) 6 4) 8 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>
<p>28</p>		<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>

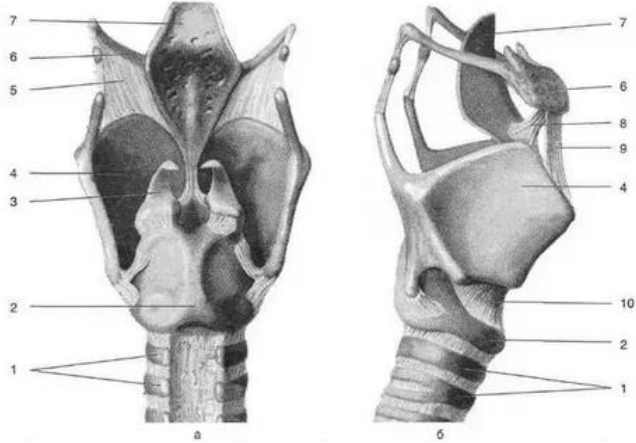
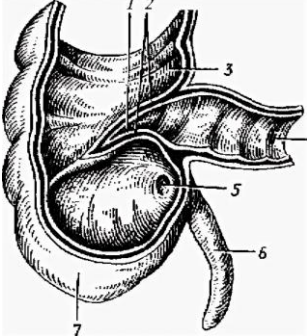
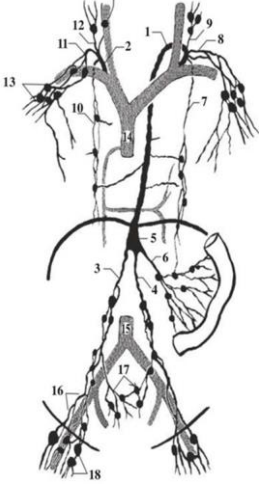
	<p>На рисунке указано под номером 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дентин 2) пульпа 3) эмаль 4) цемент 		
<p>29</p>	 <p>На рисунке указано под номером 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9) гипофиз 10) передняя спайка свода 11) эпифиз 12) миндалевидное тело 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>
<p>30</p>	 <p>На рисунке под номером 7:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) нижний суставной отросток 2) реберная ямка 3) поперечный отросток 4) остистый отросток 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>
<p>31</p>	 <p>На рисунке грудной лимфатический проток</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>

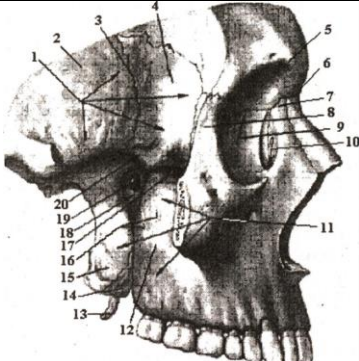
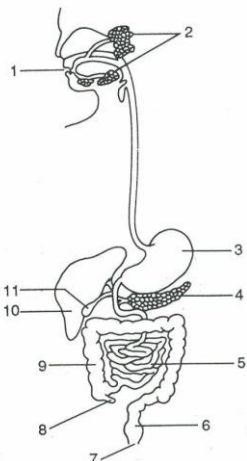
	<p>показан:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1 2) 2 3) 16 4) 5 		
<p>32</p>	 <p>На рисунке указано под номером 12: латеральный мениск</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) головка малоберцовой кости надколенник 3) головка большеберцовой кости 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>
<p>33</p>	 <p>На рисунке показан под номером 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) щитовидный хрящ 6) перстневидный хрящ 7) черпаловидный хрящ 8) надгортанник 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>

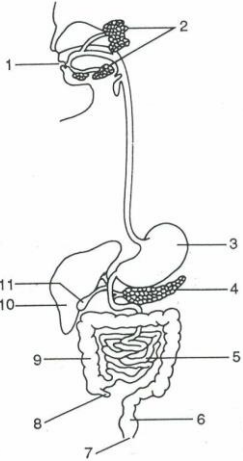
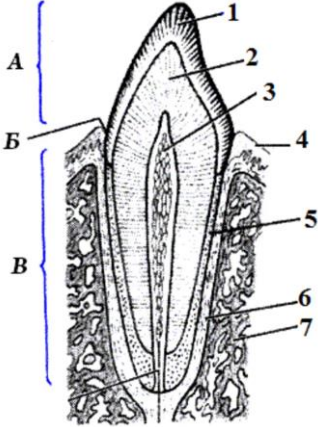
<p>34</p>	 <p>Назовите отросток, показанный на рисунке под номером 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) шиловидный отросток 2) акромион 3) клювовидный отросток 4) остистый отросток 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>
<p>35</p>	 <p>На рисунке под номером 13:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) чешуя лобной кости 2) щилососцевидный отросток 3) крыло клиновидной кости 4) подвисочная ямка 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>
<p>36</p>	 <p>На рисунке указано под номером 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) дентин 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>

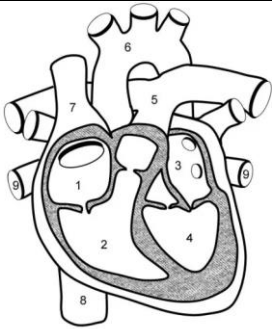
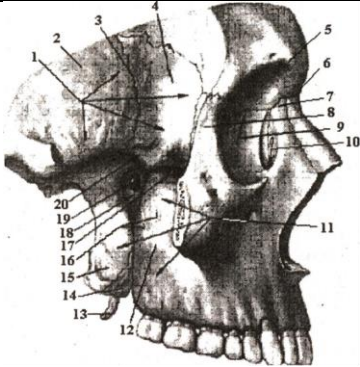
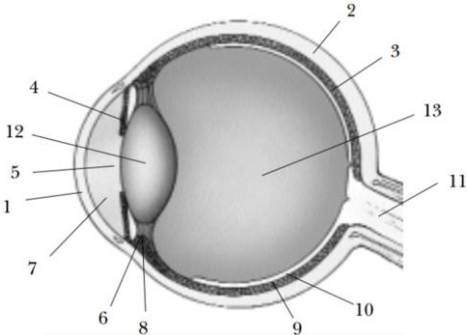
	б) пульпа 7) эмаль 8) цемент		
37	 <p>На рисунке указано под номером 10:</p> 13) скорлупа 14) латеральный бледный шар 15) медиальный бледный шар 16) ограда	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	3
38	<p>Большой круг кровообращения начинается в:</p> 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	2
39	 <p>На рисунке под номером 1:</p> 1) верхний суставной отросток	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	1

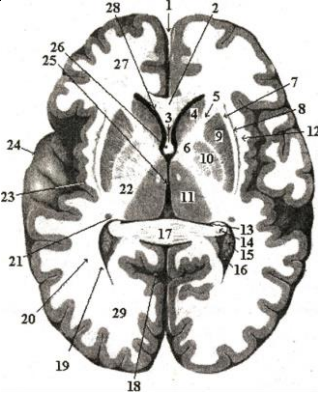
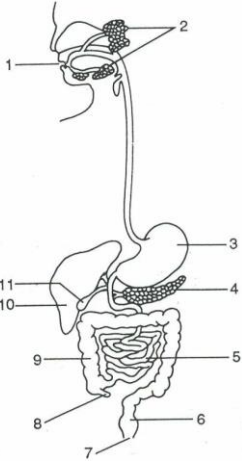
	<p>2) реберная ямка 3) поперечный отросток 4) остистый отросток</p>		
<p>40</p>	 <p>Корнями правого лимфатического протока являются:</p> <p>5) 3 6) 4 7) 11 8) 10</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3,4</p>
<p>41</p>	 <p>На рисунке указано под номером 1:</p> <p>1) Пирамидный тракт 2) Тонкий пучок 3) Клиновидный пучок 4) Спино-мозжечковый тракт</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>

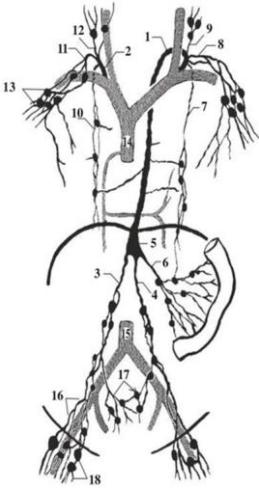
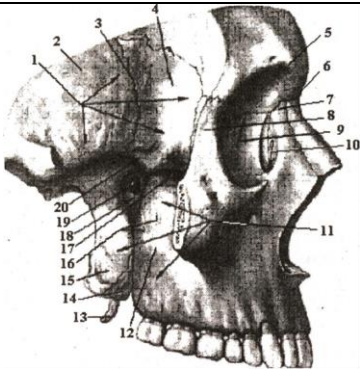
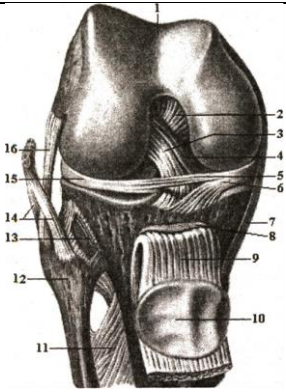
<p>42</p>	 <p>На рисунке показан под номером 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> 9) щитовидный хрящ 10) перстневидный хрящ 11) черпаловидный хрящ 12) надгортанник 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>
<p>43</p>	 <p>На рисунке указано под номером 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) слепая кишка 2) аппендикс 3) Баугиниева заслонка 4) кишечная крипта 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>
<p>44</p>	 <p>На рисунке под номером 6 показан:</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>

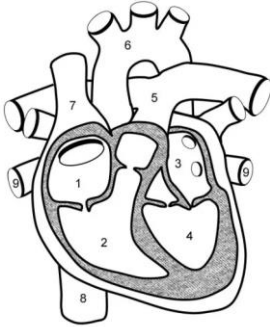
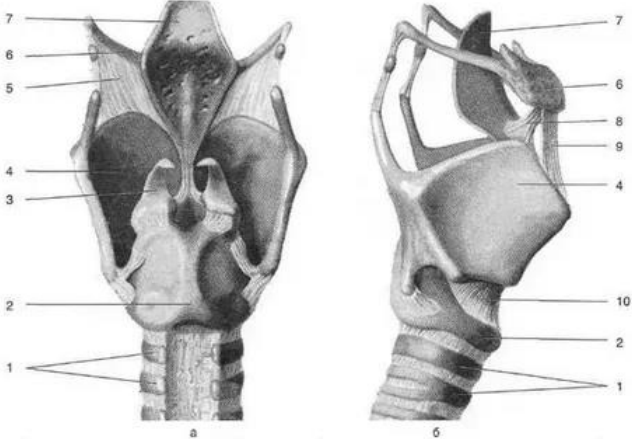
	<p>9) яремный ствол 10) грудной лимфатический проток 11) кишечный ствол 12) цистерна Пеккета (cysterna chyli)</p>		
<p>45</p>	 <p>На рисунке под номером 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) чешуя лобной кости 2) височная ямка 3) крыло клиновидной кости 4) подвисочная ямка 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2</p>
<p>46</p>	 <p>Желчь продуцируется в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 10 2) 11 3) 3 4) 4 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>1</p>

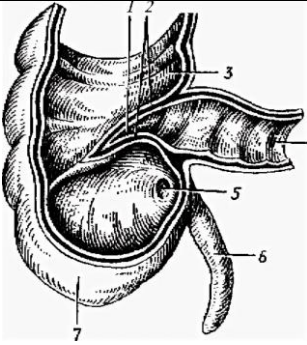
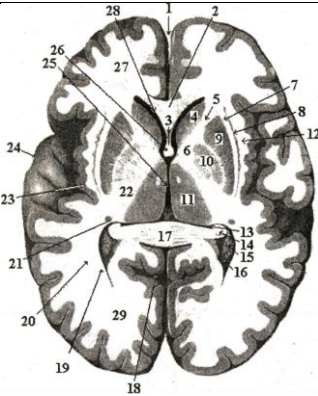
<p>47</p>	 <p>На рисунке указан под номером 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) желудок 2) прямая кишка 3) тонкая кишка 4) поджелудочная железа 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>
<p>48</p>	 <p>На рисунке указано под номером 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9) дентин 10) пульпа 11) эмаль 12) цемент 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>
<p>49</p>	<p>На рисунке под номером 8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) аорта 2) правая общая сонная артерия 3) нижняя полая вена 4) верхняя полая вена 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>

			
<p>50</p>	 <p>На рисунке под номером 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) чешуя лобной кости 2) щилососцевидный отросток 3) носовая кость 4) глабелла 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>
<p>51</p>	 <p>На рисунке оптическая система глаза представлена:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 4 2) 1 3) 12 4) 13 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>2,3,4</p>

<p>52</p>	 <p>На рисунке указано под номером 3: 17) гипофиз 18) таламус 19) хвостатое ядро 20) боковые желудочки</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	
<p>53</p>	 <p>На рисунке указан под номером 5: 1) желудок 2) печень 3) тонкая кишка 4) пищевод</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>

<p>54</p>	 <p>На рисунке под номером 5 показан:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) яремный ствол 2) грудной лимфатический проток 3) кишечный ствол 4) цистерна Пеккета (cysterna chyli) 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>
<p>55</p>	 <p>На рисунке под номером 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) чешуя лобной кости 2) щилососцевидный отросток 3) крыло клиновидной кости 4) чешуя височной кости 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>
<p>56</p>	 <p>На рисунке указано под номером 10:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) латеральный мениск 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>

	<p>2) передняя крестообразная связка 3) надколенник 4) связка надколенника</p>		
57	<p>На рисунке под номером 9: 1) аорта 2) правая общая сонная артерия 3) легочный ствол 4) легочная вена</p> 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	4
58	 <p>На рисунке показан под номером 2:</p> <p>1) щитовидный хрящ 2) перстневидный хрящ 3) черпаловидный хрящ 4) надгортанник</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	2

<p>59</p>	 <p>На рисунке указано под номером 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) кишечные крипты 2) аппендикс 3) Баугиниева заслонка 4) полулунные складки 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>4</p>
<p>60</p>	 <p>На рисунке представлены срез конечного мозга в плоскости:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) фронтальная 2) сагиттальная 3) поперечная 4) медиальная 	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>3</p>

1. 3. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ

№№	Содержание заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
<p>1</p>	<p>Больному поставлен диагноз: блуждающая почка. Этот вид патологии почки обычно связан с недостаточностью ее фиксирующего аппарата. Вопрос: Что является фиксирующим аппаратом почки?</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: 1) почечная фасция; 2) связки почек; 3) почечная ножка; 4) почечное ложе; 5) мышцы брюшного пресса, обеспечивающие</i></p>

		ПК-2.1.6.	<i>внутрибрюшное давление.</i>
2	В урологическое отделение поступил больной с жалобами на отеки лица и боли в поясничной области. После проведенного обследования был поставлен диагноз: острый гломерулонефрит. Вопрос: Какие структуры почки поражены?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Нефроны (почечные тельца нефронов, где происходит клубочковая фильтрация крови).</i>
3	В результате травмы произошел вывих атланта-осевого сустава, что привело к повреждению спинного мозга. Вопрос: Какая часть II шейного позвонка может травмировать спинной мозг при вывихе?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Зуб II шейного позвонка.</i>
4	При профилактическом осмотре у школьника выявили изгиб позвоночника во фронтальной плоскости. Вопрос: Назовите этот изгиб.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Сколиоз.</i>
5	У больного выявлено нарушение реакции зрачка на свет: чрезмерное его сужение(миоз). Вопрос: Поражение каких каких структур ЦНС могло вызвать эту патологию?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Промежуточно-боковых ядер боковых рогов сегментов С8 – Th2(реснично-спинальный центр) спинного мозга, дающих нервные импульсы к мышце, расширяющей зрачок.</i>
6	Отит (воспаление слизистой оболочки среднего уха) может	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2.	<i>Ответ на вопрос: Преддверно-улиткового нерва</i>

	сопровождаться снижением слуха, головокружениями. Вопрос: С вовлечением в воспалительный процесс какого нерва связаны эти симптомы?	УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	(VIII).
7	Во время автомобильной аварии больной получил травму грудной клетки. Вопрос: Какие кости образуют грудную клетку?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Ребра, грудина, грудные позвонки.</i>
8	В гематологическое отделение поступил пациент, у которого после ушиба мягких тканей образовалась гематома объемом 1,5 литра. Из анамнеза – пациент страдает гемофилией. Вопрос: Как вы можете связать гемофилию с гематомой подобного объема?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ: при гемофилии нарушены процессы гемостаза, вследствие чего возможны внутренние кровотечения большого объема.</i>
9	Пациент Т. пришел на прием к врачу-невропатологу с жалобами на боли и слабость в руках. При неврологическом исследовании ему был поставлен диагноз инфекционно-аллергический полиневрит плечевого отдела – множественное симметричное поражение нервных стволов воспалительного характера. Вопрос: Расскажите о формировании плечевого сплетения, какие области иннервируют его ветви.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ: Плечевое сплетение формируется передними ветвями C4-Th1 спинномозговых нервов. Короткие ветви иннервируют мускулатуру плечевого пояса, длинные ветви сплетения иннервируют мускулатуру верхней конечности.</i>
10	Профессиональным заболеванием хирургов является варикозное расширение вен. Это связано с	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.	<i>Ответ: Длительное пребывание в фиксированной позе</i>

	<p>тем, что они длительное время проводят стоя за операционным столом.</p> <p>Вопрос: поясните корреляцию заболевания и трудовой деятельности?</p>	<p>ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>и особенности строения венозных сосудов, затрудненный отток крови от вен нижних конечностей, слабость клапанного аппарата вен.</i></p>
11	<p>Как известно, процесс пережевывания пищи играет важную роль в пищеварении.</p> <p>Вопрос: Почему полость рта называют начальным отделом пищеварения и какие процессы протекают в полости рта?</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ: В полости рта происходит механическая и первичная химическая обработка пищи ферментами слюны (амилаза, мальтаза). Измельченная пища поступает в нижележащие отделы, где ее происходит ее дальнейшая обработка и всасывание.</i></p>
12	<p>Во время автомобильной аварии больной получил травму грудной клетки, после чего имел жалобы на боль при глубоком дыхании и кашле.</p> <p>Вопрос: Какие кости могли повредиться при травме?</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Ребра, грудина, грудные позвонки.</i></p>
13	<p>После травмы височно-нижнечелюстного сустава у пациента «пропала» вкусовая чувствительность передних 2/3 языка.</p> <p>Вопрос: С поражением какого нерва связана посттравматическая потеря вкусовой чувствительности передних 2/3</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Поражением барабанной струны - ветви промежуточного нерва.</i></p>

	языка?		
14	<p>В результате автомобильной аварии у больного был поврежден тазобедренный сустав.</p> <p>Вопрос: Какие кости участвуют в образовании тазобедренного сустава?</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Тазовая кость, бедренная кость.</i></p>
15	<p>При обследовании больного выявлена болезненность и ограничение объема движений в голеностопном суставе.</p> <p>Вопрос: Какие кости участвуют в образовании голеностопного сустава?</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Большая берцовая кость, малая берцовая кость, таранная кость.</i></p>
16	<p>В хирургическое отделение поступил больной с жалобами на боли в области заднего прохода при дефекации, выделение крови из ануса. После обследования поставлен диагноз: геморрой.</p> <p>Вопрос: Какая структура толстой кишки поражена?</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Подслизистое венозное сплетение стенки заднепроходного (анального) канала прямой кишки</i></p>
17	<p>Мужчине 30-ти лет был поставлен диагноз: бесплодие. При обследовании выявлено нарушение образования сперматозоидов.</p> <p>Вопрос: Назовите структуры яичка, где происходит образование сперматозоидов.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Сперматогенез происходит в извитых семенных канальцах яичка.</i></p>
18	<p>У больного выявлены симптомы менингита (воспаления оболочек головного мозга). Для уточнения диагноза необходимо исследование спинномозговой жидкости.</p> <p>Вопрос: На каком уровне необходимо сделать прокол (пункцию) подпаутинного пространства спинного мозга, чтобы получить для анализа</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Пункция подпаутинного пространства спинного мозга проводится между остистыми отростками III-го и IV-го поясничных позвонков.</i></p>

	спинномозговую жидкость.		
19	Прочность и одновременно упругость кости достигается определенным соотношением органических и неорганических веществ. У детей больше органических веществ (белок оссеин), поэтому кости гибкие и меньше ломаются. У пожилых людей, наоборот, чаще возникают переломы. Объясните причины подобных возрастных особенностей?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: в пожилом возрасте кость содержит больше неорганических (минеральных) веществ, и меньше – органических, которые придают упругость, - что обуславливает относительную хрупкость костей.</i>
20	При обследовании ребенка 1.5 лет в области соединения лобной и теменных костей обнаружена перепонка размером 1x1.5 см. Вопрос: Как называется это соединение?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Передний (лобный) родничок (синдесмоз).</i>
21	Больной обратился к врачу с жалобами на боли при движениях в плечевом суставе. Вопрос: Какие кости участвуют в образовании плечевого сустава?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Плечевая кость, лопатка.</i>
22	Больной обратился в травматологический пункт с жалобами на боли при движениях в локтевом суставе. Вопрос: Какие кости участвуют в образовании локтевого сустава?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Плечевая кость, локтевая кость, лучевая кость.</i>
23	При рентгенологическом обследовании локтевого сустава выявлен перелом локтевого отростка.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.	<i>Ответ на вопрос: Локтевая кость.</i>

	Вопрос: Какая кость, участвующая в образовании локтевого сустава, повреждена?	ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	
24	В родильное отделение поступила женщина на 38-ой неделе беременности. При обследовании было выявлено равномерное сужение таза. Вопрос: Перечислите кости, участвующие в образовании таза.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос:</i> Тазовые кости, крестец, копчик.
25	У больного перелом основания мозгового черепа. Вопрос: Какие кости черепа могли быть повреждены?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос:</i> Клиновидная, височные, затылочная кости.
26	У больного перелом костей свода мозгового черепа. Вопрос: Какие кости черепа могут быть повреждены?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос:</i> Чешуя лобной кости, теменные кости, затылочная чешуя, чешуйчатые части височных костей, большие крылья клиновидной кости.
27	Во время операции по поводу ранения глаза выявлено повреждение верхней стенки глазницы. Вопрос: Какие кости образуют верхнюю стенку глазницы?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос:</i> Глазничная часть лобной кости, малые крылья клиновидной кости.
28	Поступил больной с кровотечением из правого наружного слухового прохода. Вопрос: Какая кость черепа повреждена?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1.	<i>Ответ на вопрос:</i> Правая височная кость.

		ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	
29	У больного с абсцессом (гнойным воспалением) височной области со временем появились жалобы на затрудненное и болезненное открывание рта. Вопрос: Почему при воспалении височной области процесс может распространяться на жевательные мышцы?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Височная ямка через пространство под скуловой дугой сообщается с подвисочной ямкой, где располагаются жевательные мышцы, действующие на височно-нижнечелюстной сустав.</i>
30	В клинику поступил больной с жалобами на боли при жевании. Вопрос: Какой сустав вовлечен в патологический процесс?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Височно-нижнечелюстной сустав.</i>
31	У больного в результате травмы не открывается глаз. Вопрос: Функция каких мышц нарушена?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Круговой мышцы глаза, мышцы, поднимающей верхнее веко.</i>
32	У больного жалобы на боли в височной области при открывании рта и жевании. Вопрос: Перечислите жевательные мышцы.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Жевательная мышца, височная мышца, медиальная и латеральная крыловидные мышцы.</i>
33	Во время осмотра пострадавшего в результате ранения передней области шеи было отмечено, что затронута зона	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.	<i>Ответ на вопрос: Спереди и сверху – заднее брюшко двубрюшной мышцы;</i>

	сонного треугольника. Вопрос: Какие структуры ограничивают сонный треугольник?	ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>сзади – передний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы; спереди и снизу – верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы.</i>
34	У больного при переломе ребер со смещением их фрагментов оказались поврежденными наружные и внутренние межреберные мышцы. Вопрос: К какой группе мышц они относятся?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: К собственным мышцам груди.</i>
35	У больного выявлена диафрагмальная грыжа. Вопрос: Укажите слабые места диафрагмы.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Пояснично-реберные и грудино-реберные треугольники.</i>
36	При повышении внутрибрюшного давления у больного выявлена грыжа в области передней брюшной стенки. Вопрос: Перечислите слабые места передней брюшной стенки.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Белая линия живота, пупочное кольцо, латеральная и медиальная паховые ямки.</i>
37	У больного выявлена паховая грыжа. Вопрос: Назовите содержимое пахового канала у мужчин и женщин.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: У мужчин - семенной канатик, у женщин - круглая связка матки.</i>
38	У больного растяжение поверхностных мышц спины. Вопрос: Перечислите поверхностные мышцы спины.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.	<i>Ответ на вопрос: Трапецевидная, широчайшая, большая и малая</i>

		ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>ромбовидные мышцы; мышца, поднимающая лопатку; верхняя и нижняя задние зубчатые мышцы.</i>
39	Больному необходимо хирургическое вмешательство в области задней стенки подмышечной ямки. Вопрос: Какие отверстия имеются в задней стенке подмышечной ямки?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Трехстороннее и четырёхстороннее отверстия.</i>
40	В результате неправильного выполнения внутримышечной инъекции у больного развился абсцесс (гнойное воспаление) в ягодичной области. Вопрос: Назовите мышцу, вовлеченную в воспалительный процесс.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Большая ягодичная мышца.</i>
41	В травматологический пункт доставлен пациент с травмой сухожилия правой трехглавой мышцы голени. Вопрос: Чем проявится нарушение функции этой мышцы?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Затруднением сгибания правой стопы; при фиксированной стопе – опрокидыванием тела кпереди в правом голеностопном суставе.</i>
42	У пострадавшего имеется глубокая резаная рана тыла стопы с повреждением сухожилий мышц. Вопрос: Сухожилия каких мышц могут быть при этом повреждены?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Сухожилия короткого и длинного разгибателей большого пальца стопы, сухожилия короткого и длинного разгибателей</i>

			<i>пальцев стопы, сухожилие передней большеберцовой мышцы.</i>
43	У больного было диагностировано обратное нормальное расположение внутренних органов (situs viscerum inversus): желудок находится справа, а печень и слепая кишка с червеобразным отростком - слева. Вопрос: Чем объяснить этот редкий вариант аномалии?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Эта аномалия эмбрионального развития объясняется изменением направлений вращения (поворота) закладок этих органов: печень из первоначального сагиттального положения смещается не вправо, а влево; желудок поворачивается относительно своей продольной оси не вправо, а влево; нижняя ножка пупочной петли первичной кишки, из которой развивается слепая кишка с червеобразным отростком, совершает поворот (перемещение) не против часовой стрелки, а по ходу ее (влево).</i>
44	Больной обратился к врачу с жалобами на изжогу, отрыжку, тошноту и неприятный запах изо рта. Был поставлен диагноз: хронический гастрит (воспаление слизистой оболочки желудка). Вопрос: Какая оболочка стенки желудка поражается при гастритах?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: При гастритах поражается слизистая оболочка желудка.</i>

45	У больного проникающее ранение правой щеки. Вопрос: Стенка какого отдела полости рта повреждена?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Повреждена латеральная стенка преддверия рта.</i>
46	Больному планируется операция на языке, во время которой хирург должен перевязать артерию, кровоснабжающую язык. Вопрос: Назовите основную артерию, кровоснабжающую язык.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Язычная артерия.</i>
47	У больного нарушена общая и вкусовая чувствительность. Вопрос: Какие структуры полости рта воспринимают вкус?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Листовидные, грибovidные, желобovidные сосочки слизистой оболочки языка.</i>
48	При высокой температуре тела больной испытывает сухость во рту. Вопрос: Укажите локализацию устьев выводных протоков больших слюнных желез, открывающихся в собственно полость рта?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Протоки поднижнечелюстной и подъязычной слюнных желез открываются на подъязычных сосочках; дополнительные протоки подъязычной слюнной железы открываются также в области подъязычной складки.</i>
49	При осмотре больного врач-невролог выявил затрудненное выдвижение языка, что связано с нарушением функции одной из пар его скелетных	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1.	<i>Ответ на вопрос: Подбородочно-язычные мышцы.</i>

	мышц. Вопрос: Назовите эти мышцы.	ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	
50	У больного ангина (острый тонзиллит, т. е. воспаление миндалин). При осмотре зева выявлены припухлость, покраснение и желтовато-белого цвета «налет» на его боковых стенках. Вопрос: Какие образования глоточного лимфоидного кольца вовлечены в воспалительный процесс?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: В воспалительный процесс вовлечены небные миндалины.</i>
51	В хирургическое отделение поступил больной с желтухой (окрашиванием в желтый цвет слизистых оболочек, склер и кожи). Известно, что в течение длительного времени он страдает желчнокаменной болезнью. При обследовании выявлен камень в области большого дуоденального сосочка и поставлен диагноз: механическая желтуха. Вопрос: В каком отделе желчевыносящих путей находится камень?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Камень находится в печечно-поджелудочной ампуле общего желчного протока.</i>
52	В инфекционное отделение поступил больной с жалобами на частый, обильный, водянистый стул и признаками обезвоживания организма. После обследования был поставлен диагноз: острый энтерит (воспаление слизистой оболочки тонкой кишки). Вопрос: С поражением какого отдела тонкой кишки связано обезвоживание?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Потеря жидкости связана с поражением слизистой оболочки тощей кишки.</i>
53	Больной обратился к врачу с жалобами на сильный приступообразный кашель, боль	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2.	<i>Ответ на вопрос: поражен мукоцилиарный</i>

	<p>за грудиной и повышение температуры тела. Был поставлен диагноз: острый бронхит (воспаление слизистой оболочки бронхов). Вопрос: какие структуры бронхов вовлечены в воспалительный процесс?</p>	<p>УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>аппарат, который состоит из слизистых желез слизистой оболочки бронхов и реснитчатого эпителия. Слизь образует пленку, которая в норме продвигается ресничками эпителия в сторону глотки со скоростью 30 мм в час. При бронхите – воспаления слизистой оболочки бронхов пленка не продвигается, слизь забивает бронхи, и удаляется только при кашле.</i></p>
54	<p>Больной обратился к врачу с жалобами на затруднение носового дыхания. При рентгенологическом обследовании было выявлено искривление носовой перегородки и рекомендована операция. Вопрос: Какие структуры носовой перегородки должны быть подвержены хирургической коррекции?</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Хрящ перегородки носа, перпендикулярная пластинка решетчатой кости.</i></p>
55	<p>В урологическое отделение доставлен больной с жалобами на интенсивные боли в поясничной области и наличие крови в моче. При обследовании обнаружен камень в правом мочеточнике. Вопрос: Назовите анатомические сужения мочеточника, на уровне которых может быть обнаружен камень.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Ответ на вопрос: Мочеточник имеет три анатомических сужения: при переходе почечной лоханки в мочеточник, на границе между брюшной и тазовой частями мочеточника (в месте пересечения им общих подвздошных сосудов) и в месте</i></p>

			<i>его впадения в мочевой пузырь.</i>
56	У больного обнаружена опухоль мочевого пузыря. При обследовании выявлено, что опухоль локализуется в области мочепузырного треугольника. Вопрос: Чем ограничен и образован мочепузырный треугольник?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Мочепузырный треугольник - участок слизистой оболочки в области дна пузыря; его основание образовано поперечной межмочеточниковой складкой, проходящей между отверстиями обоих мочеточников, а вершина соответствует внутреннему отверстию мочеиспускательного канала. В пределах этого треугольника слизистая оболочка не имеет подслизистой основы; в связи с этим она срастается с подлежащей мышечной оболочкой и не образует складок.</i>
57	В гинекологическое отделение доставлена больная с сильными болями в низу живота. После обследования поставлен диагноз: внематочная беременность. Вопрос: Где может развиваться внематочная беременность?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Внематочная беременность может развиваться в маточной трубе и в полости брюшины на поверхности органов малого таза.</i>
58	Известно, что многие кожные болезни возникают после нервных расстройств и, наоборот, некоторые заболевания кожи вызывают поражения	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1.	<i>Ответ на вопрос: Нервная система и эпидермис кожи имеют единый источник развития –</i>

	нервной системы. Вопрос: Объясните причину этой взаимосвязи.	ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>эктодерму.</i>
59	У больного перелом шейного отдела позвоночного столба с повреждением передних канатиков спинного мозга 35 Вопрос: Какая функция спинного мозга нарушена?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Нарушена проводниковая функция спинного мозга (повреждаются двигательные проводящие пути ЦНС).</i>
60	Известно, что перелом основания черепа в области задней черепной ямки с повреждением ствола головного мозга, содержащего жизненно важные центры (кровообращения и дыхания), может оказаться летальным (смертельным). Вопрос: Какой отдел ствола головного мозга содержит ядра блуждающего нерва, являющиеся этими жизненно важными центрами?	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<i>Ответ на вопрос: Продолговатый мозг (здесь расположены жизненно важные центры дыхания, сердечной деятельности).</i>

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТИРОВАНИЯ

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	A
91-95	зачтено			B
81-90	зачтено	4	хорошо	C
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	не зачтено			F

II. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Типовые задания, направленные на формирование профессиональных умений

Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.</p>	<p>УК-1.1. Знает: УК-1.1.3. Знает методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений.</p> <p>УК-1.2. Умеет: УК-1.2.1. Умеет собирать и обобщать данные по актуальным проблемам, относящимся к профессиональной области; УК-1.2.2. Умеет осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта; УК-1.2.3. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>
<p>ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме</p>	<p>ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1.</p>	<p>ОПК-5.1. Знает: ОПК-5.1.1. Знает общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека.</p> <p>ОПК-5.2. Умеет: ОПК-5.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет: ОПК-5.3.1. Владеет навыком оценивания основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.</p>
<p>ПК-2. Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими</p>	<p>ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>ПК-2.1. Знает: ПК-2.1.5. Знает закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах;</p>

<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>		<p>ПК-2.1.6. Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов;</p>
--	--	---

2. 1. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ С ОЦЕНКОЙ

№№	Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа
1	<p>Современные принципы и методы анатомического исследования. Рентгеноанатомия и значение ее для изучения клинических дисциплин.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>В анатомии используются следующие методы: - вскрытие, распилы, бальзамирование трупов и отдельных органов и систем. - инъекция полых органов красящими веществами. Хронические методы: - антропометрия - системное измерение тела человека и его частей. - рентгеноанатомия (рентгенография, рентгеноскопия); - томография – метод неразрушающего послойного исследования внутренних органов посредством многократного его просвечивания в различных пересекающихся направлениях. - эндоскопия (напр. – бронхоскопия, гастроскопия и др.).</p>
2	<p>Оси и плоскости в анатомии. Линии, условно проводимые на поверхности тела, их значение для определения проекции органов на кожные покровы.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Для определения топографии органов используют трехмерное пространство. С этой целью через тело человека условно проводят три плоскости: горизонтальную, сагиттальную и фронтальную. Горизонтальная плоскость делит тело на верхнюю и нижнюю части. Сагиттальная делит тело на правую и левую части. Фронтальная плоскость проходит перпендикулярно по отношению к сагиттальной и делит тело на переднюю и заднюю части.</p>
3	<p>Предмет и содержание анатомии. Его место в ряду</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2.</p>	<p>Анатомия, наряду с физиологией, является основой теоретической и практической медицины.</p>

	биологических дисциплин.	УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Объектом изучения является живой человек. Для закрепления знаний, полученных визуальным способом, необходимо подкрепить их современными методами морфологических исследований, используемыми в клинической практике. Анатомия связана с такими дисциплинами как физиология, биохимия, физика, биомеханика и пр.
4	Кость как орган. Классификация костей, типы окостенения. Рост костей. Остеон. Возрастные особенности.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Кости скелета человека различаются по размерам, форме в зависимости от положения в скелете и выполняемой функции. По форме бывают трубчатые, губчатые, смешанные, пневматические кости; также бывают парные и непарные кости. Каждая кость образована основным костным веществом (компактное и губчатое), структурной единицей которого является остеон или костная пластинка соответственно. Рост костей по периметру осуществляется за счет росткового слоя надкостницы; в длину трубчатые кости растут в районе метафизов. Рост костей продолжается до 25-30 лет.
5	Позвоночный столб в целом: строение, формирование его изгибов, движения.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Позвоночный столб (<i>columna vertebralis</i>) является механической опорой всего тела и состоит из 32-34 соединенных между собой позвонков. В нем различают 5 отделов: 1) шейный из 7 позвонков; 2) грудной из 12 позвонков; 3) поясничный из 5 позвонков; 4) крестцовый из 5 сросшихся позвонков; 5) копчиковый из 3-5 сросшихся позвонков; Изгибы: шейный и поясничный лордозы, грудной и крестцовый кифозы.
6	Ребра и грудина: строение, соединение ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом, ее возрастные, типологические и индивидуальные особенности. Движения ребер; мышцы,	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	К скелету грудной клетки (<i>skeleton thoracis</i>) относятся грудина и ребра. Ребра (I-XII) (<i>costae</i>) состоят из костной и хрящевой частей. Различают истинные ребра (I-VII) (<i>costae verae</i>), ложные ребра (VIII-X) (<i>costae spuriae</i>) и свободно оканчивающиеся в толще передней брюшной стенки колеблющиеся ребра (XI и XII) (<i>costae fluctuantes</i>).

	производящие движения, их кровоснабжение и иннервация.		
7	Череп в целом, его подразделение на мозговой и лицевой отделы.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Череп (<i>cranium</i>) является скелетом головы. В нем выделяют два отдела, различные по развитию и функциям: мозговой череп (<i>neurocranium</i>) и лицевой череп (<i>viscerocranium</i>). Первый образует полость для головного мозга и некоторых органов чувств, второй формирует начальные части пищеварительной и дыхательной систем. В мозговом черепе различают свод черепа (<i>calvaria</i>) и расположенное внизу основание (<i>basis cranii</i>).
8	Особенности черепа новорожденного. Возрастные изменения.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Череп новорожденного имеет ряд существенных особенностей. Мозговой отдел черепа больше лицевого отдела, глазницы широкие, бугры лобной и теменных костей хорошо выражены. Лобная кость состоит из двух половин, надбровные дуги отсутствуют, лобной пазухи еще нет. Челюсти недоразвиты, нижняя челюсть состоит из двух частей (двух половин). На костях черепа не выражены мышечные бугры и линии. У черепа новорожденного имеются <i>роднички (fonticuli)</i> , которые представляют собой неокостеневшие соединительнотканые (перепончатые) участки свода черепа.
9	Кости мозгового отдела черепа (лобная, затылочная, решетчатая): строение, отверстия и их назначение. Варианты и аномалии.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Кости мозгового черепа: <ul style="list-style-type: none"> • Затылочная кость (<i>os occipitale</i>) непарная, располагается сзади. В ней различают базилярную часть, 2 латеральные части и чешую. Все эти части ограничивают большое отверстие (<i>for. magnum</i>), через которое спинной мозг соединяется с головным. • Теменная кость (<i>os parietale</i>) парная, располагается впереди от затылочной, имеет вид четырехугольной пластинки.

			<ul style="list-style-type: none"> • Лобная кость (<i>os frontale</i>) непарная, помещается впереди других костей. В ней имеются 2 глазничные части, формирующие верхнюю стенку глазницы, лобная чешуя и носовая часть. Внутри кости находится полость - лобная пазуха (<i>sinus frontalis</i>). • Решетчатая кость (<i>os ethmoidals</i>) непарная, располагается между костями мозгового черепа.
10	Височная кость: ее части, отверстия, каналы и их назначение.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Височная кость (<i>os temporale</i>) парная. В ней располагаются структуры наружного, среднего и внутреннего уха, важные сосуды и нервы. В кости различают 3 части: <i>чешуйчатую</i> , <i>пирамиду (каменистую)</i> и <i>барабанную</i> . В пирамиде (каменистой части) различают 3 поверхности: переднюю, заднюю и нижнюю. Отверстия сообщаются между собой посредством каналов, проходящих внутри кости.
11	Кости лицевого черепа: скуловая, небная, слезная, сошник, нижняя носовая раковина. Подъязычная кость, мышцы, связанные с ней.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Верхняя челюсть (<i>maxilla</i>) парная. В ней различают тело и 4 отростка, из которых лобный направлен вверх, альвеолярный - вниз, небный - медиально, а скуловой - латерально. В теле имеется крупная полость - верхнечелюстная пазуха. Альвеолярный отросток содержит зубные альвеолы, в которых помещаются зубы. Нижняя челюсть (<i>mandibula</i>) непарная. Это единственная подвижная кость черепа. Имеет тело и 2 ветви. В теле различают основание нижней челюсти и помещающуюся над ней альвеолярную часть, содержащую зубные альвеолы. На основании снаружи имеется подбородочный выступ. Скуловая кость (<i>os zygomaticum</i>) парная, имеет лобный и височный отростки, соединяющиеся с одноименными костями. Небная кость (<i>os palatinum</i>) парная, располагается позади верхней челюсти. Слезная кость (<i>os lacrimale</i>) парная, расположена в передней части медиальной стенки глазницы; носовая кость (<i>os nasale</i>) парная, является передней костью, формирующей полость носа; сошник (<i>vomer</i>) - непарная кость,

			<p>образующая заднюю часть перегородки носа; нижняя носовая раковина (<i>conchanasalisinferior</i>) парная, прилежит к носовой поверхности тела верхней челюсти.</p> <p>Подъязычная кость (<i>os hyoideum</i>) отстоит от черепа на некотором расстоянии. Фиксируется на шее мышцами и связками.</p>
12	<p>Нижняя челюсть: развитие, ядра окостенения, строение. Возрастные и индивидуальные особенности нижней челюсти. Места типичных переломов. Контрфорсы. Топография нижнечелюстного канала. Соотношение корней зубов к каналу нижней челюсти. Проводниковое обезболивание.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Нижняя челюсть (<i>mandibula</i>) непарная. Это единственная подвижная кость черепа. Имеет <i>тело</i> и <i>2 ветви</i>. В теле различают основание нижней челюсти и помещающуюся над ней <i>альвеолярную часть</i>, содержащую <i>зубные альвеолы</i>. На основании <i>снаружи</i> имеется <i>подбородочный выступ</i>. Ветвь включает в себя <i>2 отростка: мышечковый</i>, заканчивающийся <i>головкой нижней челюсти</i> для образования височно-нижнечелюстного сустава, и <i>вечный</i>, являющийся местом прикрепления мышцы.</p>
13	<p>Анатомия и топография височной, подвисочной и крылонебной ямок. Стенки, содержимое, сообщения.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Височная ямка (fossa temporalis)</i> располагается над скуловой дугой. В височной ямке располагаются височная мышца, одноименная фасция, клетчаточные пространства, сосуды и нервы.</p> <p>Книзу от височной ямки находится <i>подвисочная ямка (fossa infratemporalis)</i>, которая <i>вверху</i> отграничена подвисочным гребнем большого крыла клиновидной кости.</p> <p><i>Крыловидно-небная (крылонебная) ямка (fossa pterygopalatina)</i> имеет четыре стенки: переднюю, верхнюю, заднюю и медиальную.</p>
14	<p>Наружная поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Места типичных переломов в основании черепа.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p><i>Наружное основание черепа (basis cranii externa)</i> спереди закрыто костями лицевого отдела черепа. Задний отдел образован наружной поверхностью затылочной, височных и клиновидных костей. Почти в центре указанной области имеется большое затылочное отверстие, а по бокам его - затылочные мышелки.</p> <p>Кпереди от большого затылочного отверстия находится базилярная часть</p>

			затылочной кости с хорошо выраженным глоточным бугорком. Базилярная часть кпереди переходит в тело клиновидной кости.
15	Внутренняя поверхность основания черепа, отверстия и их назначение. Контрфорсы черепа.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Внутреннее основание черепа (<i>basis cranii interna</i>) имеет вогнутую неровную поверхность. У внутреннего основания черепа различают три черепные ямки: переднюю, среднюю и заднюю. На внутреннем основании черепа видны многочисленные отверстия для прохождения артерий, вен, нервов. Передняя черепная ямка (<i>fossa cranii anterior</i>) образована глазничными частями лобной кости, на которых хорошо видны мозговые возвышения и пальцевидные вдавления. Средняя черепная ямка (<i>fossa cranii media</i>) значительно глубже передней ямки, ее стенки образованы телом и большими крыльями клиновидной кости, передней поверхностью пирамид и чешуйчатой частью височных костей. Задняя черепная ямка (<i>fossa cranii posterior</i>) самая глубокая. В ее образовании принимают участие затылочная кость, задняя поверхность пирамид и внутренняя поверхность сосцевидных отростков правой и левой височных костей.
16	Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей движения и по функции (примеры).	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Прерывные соединений костей - суставы (<i>juncturae synovialis</i>), или синовиальные соединения, диартроз, - образовались из непрерывных соединений и являются наиболее прогрессивной формой соединения костей. Их классифицируют по форме и различают шаровидные, плоские, эллипсоидные, седловидные, блоковидные и другие суставы. По числу осей выделяют многоосные, двуосные, одноосные суставы.
17	Глазница, ее стенки и сообщения.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1.	Глазница (<i>orbita</i>) представляет собой парную полость, напоминающую четырехстороннюю пирамиду с закругленными гранями. Верхушка глазницы направлена кзади и

		ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	медиально, где от нее отходит <i>зрительный канал (canalis opticus)</i> . В полости глазницы расположены глазное яблоко, его мышцы, слезная железа и другие образования. <i>Полость глазницы имеет четыре стенки: верхнюю, медиальную, нижнюю, латеральную.</i>
18	Полость носа, строение ее стенок. Околоносовые пазухи, их значение, варианты и аномалии.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Костная носовая полость (<i>cavitas nasalis ossea</i>), или полость носа (<i>cavum nasi</i>) состоит из двух половин, разделенных <i>костной перегородкой носа (septum nasi osseum)</i> . Спереди у полости носа видна <i>грушевидная апертура (apertura piriformis)</i> , боковыми стенками которой служат носовые вырезки правой и левой верхнечелюстных костей и нижними краями носовых костей (сверху). Сзади через <i>хоаны (choanae)</i> , задние отверстия, полость носа сообщается с полостью глотки. У каждой половины полости носа можно выделить: <i>медиальную, латеральную, нижнюю, верхнюю и заднюю стенку.</i>
19	Строение скелета конечностей. Особенности верхней конечности, как органа труда, нижней конечности, как органа опоры.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	В строении костей верхней и нижней конечностей много общего. Зачатки скелета верхней и нижней конечностей возникают на 4-й неделе внутриутробного развития. Различают скелет пояса и скелет свободной конечности, состоящей из проксимального, среднего и дистального отделов. Различия в строении костей верхних и нижних конечностей обусловлены различием их функций: верхние конечности приспособлены для выполнения разнообразных и тонких движений, нижние - для опоры при передвижении. Кости нижней конечности большие, пояс нижней конечности малоподвижный. Пояс верхней конечности подвижный, кости имеют меньшие размеры.
20	Таз: строение, размеры, половые отличия. Соединения костей таза.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.	Пояс нижней конечности (<i>cingulum membri inferioris</i>) представлен парными тазовыми костями. Спереди они соединяются друг с другом, сзади - с

		ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	крестцом, образуя костное кольцо - таз, вместилище для тазовых органов и опору для туловища и нижних конечностей. Тазовая кость (<i>os coxae</i>) состоит из 3 сросшихся костей: подвздошной, лобковой и седалищной. До 14-17 лет они соединяются посредством хряща. Тела этих трех костей образуют вертлужную впадину (<i>acetabulum</i>) - место соединения с головкой бедренной кости.
21	Классификация соединений костей, их функциональные особенности. Непрерывные соединения костей черепа: их морфологические и функциональные характеристики.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Кости могут соединяться одна с другой при помощи непрерывного соединения, когда щели между ними нет. Такое соединение называется синартрозом (<i>synartrosis</i>). Прерывное соединение, при котором между сочленяющимися костями находится полость и образуется сустав (<i>articulatio</i>), называется диартрозом, или синовиальным соединением (<i>junctionae synovialis</i>). Непрерывные соединения костей в зависимости от вида ткани, соединяющей кости, делят на 3 группы: <i>фиброзные соединения (junctionae fibrosae)</i> , <i>хрящевые соединения (junctionae cartilagina)</i> и соединения посредством костной ткани - <i>синостозы (synostoses)</i> . Симфизы (<i>symphyses</i>) отличаются от синхондрозов тем, что внутри соединяющего кости хряща имеется небольшая полость.
22	Мимические мышцы. Их развитие, анатомия, кровоснабжение и иннервация.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Мышцы лица представляют собой тонкие мышечные пучки, которые начинаются от костей черепа и прикрепляются к коже или целиком лежат в мягких тканях. При сокращении они приводят в движение кожу лица, что называется мимикой (ранее эти мышцы обозначались как мимические). К ним относятся такие мышцы как надчерепная, скуловые, щечная, круговые мышцы глаза, рта и пр.
23	Жевательные мышцы, их анатомия, топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Фасции жевательных мышц.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5.	Жевательные мышцы, парные, более крупные и сильные, чем мышцы лица, производят движение нижней челюсти в височно-нижнечелюстном суставе. К ним относятся жевательная мышца (<i>m. masseter</i>), височная мышца (<i>m. temporalis</i>) и медиальная крыловидная мышца (<i>m. pterygoideus medialis</i>), которые при двустороннем сокращении

		ПК-2.1.6.	поднимают нижнюю челюсть, а также латеральная крыловидная мышца.
24	Анатомия мышц живота, их топография, функции, кровоснабжение, иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота. Паховый канал, его стенки. Слабые места передней брюшной стенки.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Различают две группы мышц живота: <i>переднебоковую</i> , объединяющую прямые, пирамидальные и широкие мышцы (наружные, внутренние косые и поперечные), и <i>заднюю</i> , представленную квадратными мышцами поясницы. По средней линии сухожильные растяжения (апоневрозы) боковых широких мышц живота образуют фиброзную полосу, называемую белой линией.
25	Мышцы плеча: классификация, функции. Иннервация мышц плеча.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Передняя группа - мышцы-сгибатели: двуглавая мышца плеча (<i>m. biceps brachii</i>) двусуставная, действует на плечевой и локтевой суставы; имеет две головки - короткую и длинную. Функция: производит сгибание в лучевом и локтевом суставах, супинирует предплечье. Иннервация: мышечно-кожный нерв, CV-CVII. Плечевая мышца (<i>m. brachialis</i>) начинается на передней поверхности плечевой кости и межмышечных перегородок; прикрепляется к локтевой бугристости. Функция: сгибает предплечье. Иннервация: мышечно-кожный нерв, CV-CVII. Задняя группа - мышцы-разгибатели. Трехглавая мышца плеча (<i>m. triceps brachii</i>) располагается на задней поверхности плечевой кости. Функция: разгибает предплечье в локтевом суставе. Иннервация: лучевой нерв, CV-CVIII. Локтевая мышца (<i>m. anconeus</i>) треугольной формы, начинается от латерального надмыщелка плечевой кости; прикрепляется к задней поверхности проксимального конца локтевой кости.
26	Мышцы, топография и фасции бедра. Бедренный треугольник. «Приводящий» канал. Подколенная ямка.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1.	На бедре различают 3 группы мышц: переднюю - мышцы-разгибатели, заднюю - мышцы-сгибатели и медиальную - приводящие мышцы. Собственная фасция бедра - широкая фасция (<i>fascia lata</i>), образует две

		ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>межмышечные перегородки бедра: латеральную (<i>septum intermuscular femoris laterals</i>) и медиальную (<i>septum intermusculare femoris mediale</i>).</p> <p>Подколенная ямка (<i>fossa poplitea</i>) содержит одноименные сосуды, седалищный нерв и его ветви, лимфатические сосуды и узлы. Ямку формируют сверху и медиально сухожилия полуперепончатой и полусухожильной мышц, сверху и латерально - сухожилие двуглавой мышцы бедра, снизу и изнутри - медиальная головка икроножной мышцы, снизу и снаружи - латеральная головка той же мышцы.</p>
27	Строение зуба: части, ткани, полость зуба, фиксирующий аппарат. Кровоснабжение и иннервация зубов.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>В каждом зубе различают части: <i>коронку, шейку и корень</i>. Внутри имеется <i>полость зуба</i>. Стенки полости формируются из особой ткани - <i>дентина</i>, который по структуре имеет ряд общих черт с костью. Дентин коронки снаружи покрыт твердой <i>эмалью</i>, а корень <i>цементом</i> (грубоволокнистой костью). В полости зуба помещается рыхлая <i>пульпа</i>, богатая кровеносными сосудами и нервами.</p> <p>Между цементом корня и стенкой костной альвеолы челюсти натягиваются прочные фиброзные пучки, фиксирующие зуб (<i>зубоальвеолярный синдесмоз</i>). Данные пучки вместе с сосудами и нервами, снабжающими зуб, называются <i>периодонтом</i>.</p>
28	Зубы молочные, зубной ряд, формулы. Сроки прорезывания молочных зубов. Процесс прорезывания. Зубная формула.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Зубы (<i>dentes</i>) после рождения с 6 мес до 6-7 лет представлены <i>молочными зубами</i>, которые затем заменяются <i>напостоянные зубы</i>. Последние включают в себя на каждой челюсти по 4 <i>резца</i>, по 2 <i>клыка</i>, 4 <i>малых коренных зуба (премоляра)</i>, 6 <i>больших коренных зубов (моляров)</i>. Среди молочных зубов отсутствуют премоляры и третьи (задние) моляры.</p>
29	Полость рта: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо, дно полости	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3.	<p>Рот (<i>os</i>) является начальным участком пищеварительного канала. Отделяется от внешней среды ротовой щелью (<i>rima</i></p>

	рта. Их строение, функции, кровоснабжение и иннервация.	ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	oris), которая ограничена верхней и нижней губами. За ротовой щелью находится полость рта (cavitas oris). Стенками её являются: спереди - губы, с боков - щёки, вверху - нёбо, внизу - дно полости рта. Сзади полость рта посредством пространства - зева переходит в полость глотки. Зубами и деснами полость рта делится на 2 отдела: наружный - преддверие рта (vestibulum oris) и внутренний - собственно полость рта (cavitas oris propria). Указанные отделы соединяются друг с другом даже при закрытом рте посредством межзубных промежутков.
30	Пищевод: топография, строение, кровоснабжение и иннервация. Регионарные лимфатические узлы пищевода.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Пищевод (oesophagus) представляет собой длинную мышечную трубку. Пищевод начинается на уровне VI шейного позвонка или нижнего края перстневидного хряща гортани и достигает желудка. Место перехода пищевода в желудок (пищеводно-желудочный переход) располагается на уровне X-XI грудного позвонка. Длина пищевода у взрослых составляет 25-30 см, у новорожденных - 11-16 см и к 2 годам достигает 13-19 см. При зондировании желудка важно знать расстояние от резцов до желудка: оно составляет 40-42 см.
31	Желудок: топография, строение, рентгеновское изображение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация. Синтопия желудка.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Желудок (gaster) представляет собой мышечно-эластическое расширение желудочно-кишечного тракта, расположенное между пищеводом и двенадцатиперстной кишкой. В желудке накапливается и переваривается пища. Имеет два отверстия со сфинктерами: кардиальное и пилорическое. Стенки переходят одна в другую посредством краев: малой кривизны желудка (curvatura minor) и большой кривизны желудка (curvatura major). Вместимость желудка взрослого человека 1,5-2,5 л, новорожденного - 7 мл; она быстро увеличивается в первые дни жизни и к 12

			годам достигает 1,5 л. У мужчин желудок несколько больше, чем у женщин. Спереди и сзади от желудка находятся пространства, образованные брюшиной: спереди - преджелудочная сумка, сзади - сальниковая сумка.
32	Двенадцатиперстная кишка: ее части, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация, топография.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Двенадцатиперстная кишка (duodenum) - подковообразная трубка длиной 25-30 см и шириной 4-6 см. Выпуклый край подковы направлен вправо и назад, а вогнутый окружает головку поджелудочной железы. Двенадцатиперстная кишка подразделяется на 4 части. Слева, примерно на середине этой части, в кишку впадают общий желчный проток и проток поджелудочной железы.
33	Поджелудочная железа: строение, выводные протоки, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы. Топография, отношение к брюшине.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Поджелудочная железа (pancreas) представляет собой удлинённый паренхиматозный орган, лежащий поперечно позади желудка. Общая длина железы у взрослых 12-16 см. В железе различают правый утолщенный конец - головку (caput pancreatis), средний отдел - тело (corpus pancreatis) и левый суживающийся конец - хвост (cauda pancreatis). Поджелудочная железа относится к сложным альвеолярно-трубчатым железам. В ней выделяют экзокринную часть, принимающую участие в выработке кишечного сока, и эндокринную, выделяющую гормон инсулин, регулирующий углеводный обмен. Топография железы. Поджелудочная железа располагается забрюшинно в верхнем этаже брюшной полости. Проецируется в пупочной области и левом подреберье. Головка находится на уровне I-III поясничных позвонков, тело - на уровне I поясничного, хвост - на уровне XI-XII грудных позвонков.
34	Печень: топография, строение. Желчный пузырь.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2.	Печень (hepar) - самая крупная железа в организме человека; имеет сложное

	<p>Выводные протоки печени и желчного пузыря. Кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация.</p>	<p>УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>строение и многогранные функции (выделение пищеварительного сока, барьерная, защитная функции, участие в кроветворении, обмене веществ и поддержании водного баланса). Этот орган неправильной формы, относится к паренхиматозным. Масса печени взрослого человека 1,5-2,0 кг. Различают две поверхности: верхнюю диафрагмальную (<i>facies diaphragmatica</i>) и нижнюю внутренностную висцеральную (<i>facies visceralis</i>), которые отделяются друг от друга нижним краем (<i>margo inferior</i>). Основу печени составляют доли печени.</p> <p>Желчный пузырь (<i>vesica biliaris; fellea</i>) - грушевидноеместилище для желчи; залегает в собственной борозде на висцеральной поверхности печени. Передний конец, немного выступающий за нижний край печени, называется дном желчного пузыря (<i>fundus vesicae felleae</i>), задний, суженный, образует шейку (<i>collum vesicae felleae</i>), а участок между дном и шейкой - тело пузыря (<i>corpus vesicae felleae</i>). От шейки пузыря начинается пузырный проток (<i>ductus cysticus</i>) длиной 3-4 см,</p> <p>соединяющий с общим печеночным протоком, в результате чего образуется общий желчный проток.</p>
35	<p>Наружный нос. Полость носа (обонятельная и дыхательная области). Стенки носовой полости и ее сообщения, кровоснабжение и иннервация. Рентгеноанатомия носовой полости.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Выделяют корень носа (<i>radix nasi</i>) - верхний участок носа, соединяющий его со лбом, спинку носа (<i>dorsum nasi</i>) - среднюю часть носа, идущую вниз от корня, и кончик (<i>apex nasi</i>). Кроме того, имеются 3 поверхности носа: 2 латеральные и нижняя, или основание, содержащие носовые отверстия - ноздри (<i>nares</i>). На латеральных поверхностях в нижней трети находится подвижная часть носа - крылья носа (<i>alae nasi</i>).</p> <p>Нос слогаается из мягких тканей и костно-хрящевого остова. Костная часть остова</p>

			<p>состоит из носовой части лобной кости, лобных отростков верхней челюсти и двух носовых костей. Хрящевая часть остова представлена гиалиновыми хрящами. Рентгеноанатомия. На рентгенограммах в переднезадней и боковых проекциях хорошо видны перегородка носа, ее положение, раковины, околоносовые пазухи, а также изменения анатомических соотношений, вызванные патологическим процессом или аномалиями.</p>
36	<p>Гортань: хрящи и их соединения. Мышцы гортани, их функции. Кровоснабжение и иннервация гортани.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Гортань (larynx) - полый орган сложного строения, который вверху подвешен к подъязычной кости, а внизу переходит в трахею. Своей верхней частью гортань открывается в ротовую часть глотки. Гортань - орган голосообразования. Хрящевой остов гортани представлен тремя непарными хрящами: щитовидным, перстневидным и надгортанником - и тремя парными: черпаловидным, рожковидным и клиновидным. Гортань расположена на уровне IV-VI шейных позвонков. Позади гортани помещается гортанная часть глотки, по бокам - сосудисто-нервные пучки шеи и доли щитовидной железы. Спереди гортань покрыта мышцами, начинающимися на подъязычной кости. Гортань кровоснабжается верхними и нижними гортанными артериями (из соответствующих щитовидных). Лимфатические сосуды несут лимфу к передним глубоким шейным узлам.</p>
37	<p>Трахея и бронхи. Их строение, топография, синтопия, кровоснабжение, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Трахея (trachea) начинается от нижнего конца гортани и идет в грудную полость, где на уровне V-VI грудных позвонков разделяется на правый и левый главные бронхи, образуя бифуркацию. Трахея проецируется на протяжении от нижнего края VI шейного позвонка до V-VI грудных позвонков. Передняя поверхность шейной части трахеи прилежит к перешейку</p>

			<p>щитовидной железы, грудино-подъязычной и грудино-щитовидной мышцам, задняя - к пищеводу, боковые - к долям щитовидной железы и сосудисто-нервным пучкам шеи.</p> <p>Кровоснабжение шейной части трахеи осуществляется за счет нижних щитовидных артерий. Грудная часть получает ветви от бронхиальных и пищеводных артерий. Венозная кровь оттекает в нижнюю щитовидную, непарную и полунепарную вены. Лимфа поступает в трахеальные и трахеобронхиальные узлы. Иннервация осуществляется ветвями грудного аортального сплетения.</p>
38	<p>Легкие. Топография, сегментарное строение легких, ацинус. Кровоснабжение и иннервация легких.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Верхушки легких находятся на 3-4 см выше I ребра и на 2-3 см выше ключицы. Нижняя граница правого легкого по среднеключичной линии пересекает VI ребро, по передней подмышечной линии - VII ребро, по задней подмышечной линии - IX. Правое легкое (<i>pulmo dexter</i>) короче и шире левого (<i>pulmo sinister</i>).</p> <p>В легком различают основание (<i>basis pulmonis</i>) и верхушку (<i>apex pulmonis</i>). Легкое имеет 3 поверхности: реберную (<i>facies costalis</i>), прилежащую к ребрам; диафрагмальную (<i>facies diaphragmatica</i>), прилежащую к диафрагме, и средостенную (<i>facies mediastinalis</i>), обращенную к средостению. Посредством междолевых щелей, в которые заходит и плевра, легкое разделяется на доли. Сосуды легкого принадлежат к малому и большому кругу кровообращения.</p> <p>Сосуды малого круга обеспечивают газообмен в легких. Сосуды большого круга осуществляют питание легкого. Артериальная кровь поступает по бронхиальным ветвям грудной части нисходящей аорты. Отток венозной крови происходит по бронхиальным венам в непарную и полунепарную вены.</p>

			Лимфатические сосуды направляются к бронхолегочным и трахеобронхиальным лимфатическим узлам. Иннервация осуществляется за счет ветвей грудного аортального сплетения.
39	<p>Органы выделительной системы: почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.</p> <p>Почки: топография, строение, кровоснабжение, регионарные лимфоузлы, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Мочевые органы (почки, мочеточники, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал) осуществляют выделение в наружную среду соединений, образующихся в результате обмена веществ, которые не могут подвергаться дальнейшим превращениям в организме. Почки являются мочеобразующими органами (<i>organa urogenetica</i>), а остальные - мочевыводящими (<i>organa uroeffferentia</i>).</p> <p>Почка (<i>ren</i>) - парный орган, бобовидный. Длина почки 10-12 см, ширина 6-8 см, толщина 3-5 см. Различают 2 поверхности почки: выпуклую переднюю (<i>facies anterior</i>) и плоскую заднюю (<i>facies posterior</i>); 2 края: вогнутый медиальный (<i>margo medialis</i>), на котором имеются почечные ворота (<i>hilum renale</i>).</p> <p>Кровоснабжение почек осуществляется из почечных артерий, отходящих от брюшной части аорты; отток венозной крови - через почечные вены в нижнюю полую вену. Лимфатические сосуды формируются из поверхностной и глубокой сетей. Лимфа оттекает в поясничные лимфатические узлы. Иннервация почек осуществляется почечным нервным сплетением.</p>
40	<p>Яичник: анатомия, топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Яичник (<i>ovarium</i>) - парная половая железа, плоское овальное тело длиной в среднем 2,5 см. В яичнике выделяют две поверхности: медиальную (<i>facies medialis</i>) и латеральную (<i>facies lateralis</i>), а между ними 2 края: задний - свободный (<i>margo liber</i>) и передний, прикрепленный к брыжейке, - брыжеечный (<i>margo mesovaricus</i>) и 2 конца: нижний маточный (<i>extremitas uterina</i>), и верхний - трубный. Кровоснабжение яичника осуществляется</p>

			<p>яичниковой артерией, венозная кровь оттекает в яичниковые вены. Лимфатические сосуды от яичника идут к внутренним подвздошным и поясничным лимфатическим узлам. Иннервация осуществляется ветвями яичникового сплетения.</p>
41	<p>Общий обзор мужских половых органов. Яичко, придаток яичка: строение, оболочки. Кровоснабжение, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Система мужских половых органов (<i>systema genitale masculinum</i>) включает половую железу - яички с оболочками, придаток яичка, семявыносящие протоки с оболочками, семенные пузырьки с семявыбрасывающими протоками, простату, бульбоуретральные железы и половой член.</p> <p>Яичко (<i>testis</i>) - парная семенная железа длиной в среднем 4 см, овоидной формы. У яичка различают верхний и нижний концы (<i>extremitas superior et inferior</i>), латеральную и медиальную поверхности (<i>facies lateralis et medialis</i>), передний и задний края (<i>margo anterior et posterior</i>). К заднему краю прилежит придаток яичка (<i>epididymis</i>), в котором выделяют головку, тело и хвост.</p> <p>Яичко кровоснабжается яичковой артерией - ветвью брюшной части аорты и артерии семявыносящего протока. Венозная кровь оттекает в лозовидное сплетение и далее в яичковые вены. Лимфатические сосуды, отводящие лимфу от яичка, проходят в семенном канатике к поясничным лимфатическим узлам.</p>
42	<p>Сердце: внешнее строение, топография, строение камер, рентгеновское изображение, кровоснабжение, иннервация.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Сердце (<i>cor</i>) - четырехкамерный полый мышечный орган неправильной конической формы, уплощенный в переднезаднем направлении. В нем различают основание (<i>basis cordis</i>), которое представлено предсердиями, обращенными кверху, кзади и вправо, к органам средостения.</p> <p>Спереди в основании сердца находятся аорта и легочный ствол. Верхушка сердца (<i>apex cordis</i>) обращена кпереди, вниз и</p>

			<p>влево. В правой части основания находится вход верхней полой вены, в задненижней - нижней полой вены, в левой части - левых легочных вен, а несколько правее - правых легочных вен. Лимфатические сосуды сердца, расположенные во всех слоях, выходят из интрамуральных сетей лимфатических капилляров. Отводящие лимфатические сосуды, как правило, следуют по ходу ветвей венечных артерий и кровеносных сосудов перикарда в передние средостенные (окологрудинные), трахеобронхиальные и другие лимфатические узлы. Нервы сердца отходят от симпатических стволов, а сердечные ветви - от блуждающих нервов и участвуют в образовании шейного и грудного автономных сплетений, среди которых выделяют 2 экстраорганных сердечных сплетения: поверхностное - между дугой аорты и легочным стволом и глубокое - между аортой и трахеей.</p>
43	<p>Сердце: особенности строения миокарда камер сердца. Клапаны сердца.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>В миокарде желудочков имеются мышечные пучки трех направлений: наружные продольные, средние круговые, внутренние продольные. Наружные и внутренние пучки являются общими для обоих желудочков и в области верхушки сердца непосредственно переходят один в другой. Внутренние пучки образуют мясистые трабекулы и сосочковые мышцы.</p> <p>Вверху желудочек имеет 2 отверстия: справа и сзади - правое предсердно-желудочковое; спереди и слева - отверстие легочного ствола (ostium trunci pulmonalis). Оба отверстия закрыты клапанами. Предсердно-желудочковые клапаны состоят из фиброзных колец; створок, прикрепляющихся своим основанием на фиброзных кольцах предсердно-желудочковых отверстий, а свободными краями обращенных в</p>

			<p>полость желудочка; сухожильных хорд и сосочковых мышц, образованных внутренним слоем миокарда желудочков. Створки (cuspes) представляют собой складки эндокарда. В правом предсердно-желудочковом клапане их 3, поэтому клапан называют трехстворчатым. Возможно и большее число створок.</p>
44	<p>Грудная аорта, ее висцеральные (парные и непарные) и париетальные ветви.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Источником кровоснабжения груди является главным образом грудная часть аорта. Некоторые артерии отходят к груди от подключичной и подмышечной артерии. От грудной части аорты отходят париетальные артерии, васкуляризирующие стенку, и висцеральные, снабжающие кровью органы, расположенные в грудной полости.</p> <p>Париетальные ветви: задние межреберные артерии (aa. intercostales posteriores): кровоснабжают ребра, межреберные мышцы, отдают спинную ветвь (r. dorsalis) к мышцам и коже спины, позвоночному столбу и спинному мозгу с его оболочками. Артерии кровоснабжают молочную железу; верхние диафрагмальные артерии (aa. phrenicae superiores) парные, возникают у аортального отверстия диафрагмы и разветвляются в поясничной части диафрагмы и покрывающей ее плевре.</p> <p>Висцеральные ветви: бронхиальные ветви (rr. bronchiales), пищеводные ветви (rr. esophageales), медиастинальные ветви (rr. mediastinales), перикардальные ветви (rr. pericardiaci) парные, идут к задней поверхности перикарда.</p>
45	<p>Артерии головного мозга. Большой артериальный (виллизиев) круг головного мозга. Источники кровоснабжения отделов головного мозга.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Кровоснабжение головного мозга осуществляется из русла позвоночных и внутренних сонных артерий. Передняя мозговая артерия (a. cerebri anterior) идет на медиальную поверхность лобной доли мозга, прилегая сначала к обонятельному треугольнику, затем в продольной щели большого мозга переходит на верхнюю</p>

			<p>поверхность мозолистого тела; кровоснабжает конечный мозг. Недалеко от своего начала правая и левая передние мозговые артерии соединяются посредством передней соединительной артерии (a. communicans anterior). Средняя мозговая артерия (a. cerebri media) более крупная, располагается в латеральной борозде, по которой восходит вверх и латерально; отдает ветви к конечному мозгу.</p> <p>В результате соединения всех мозговых артерий: передних мозговых посредством передней соединительной, средних и задних мозговых - задней соединительной - на основании мозга формируется артериальный круг большого мозга (circulus arteriosus cerebri), имеющий важное значение для коллатерального кровообращения в бассейнах мозговых артерий.</p>
46	<p>Плечеголовной ствол. Общая и наружная сонные артерии, их топография, ветви, области кровоснабжения.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Плечеголовной ствол (truncus brahiocephalicus) - непарный, крупный, сравнительно короткий сосуд. Отходит от дуги аорты вверх и вправо, спереди пересекает трахею.</p> <p>Артерии головы и шеи представлены системами левых и правых общих сонных и подключичных артерий. Правые общая сонная и подключичная артерии обычно отходят от плечеголового ствола, а левые - самостоятельно от выпуклой части дуги аорты.</p> <p>Наружная сонная артерия (a. carotis externa) парная, пролегает в пределах от бифуркации общей сонной артерии до уровня шейки нижней челюсти, где в толще околоушной слюнной железы разделяется на концевые ветви - верхнечелюстную и поверхностную височные артерии. От нее отходят ветви к стенкам ротовой и носовой полостей, своду черепа, к твердой оболочке головного мозга.</p>

47	Внутренняя сонная артерия: топография, ветви, области кровоснабжения.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Внутренняя сонная артерия (<i>a. carotis interna</i>) парная, отходит от общей сонной артерии на уровне верхнего края щитовидного хряща. В артерии выделяют 4 части: шейную, каменистую, пещеристую, мозговую.</p> <p>Передняя мозговая артерия (<i>a. cerebri anterior</i>) идет на медиальную поверхность лобной доли мозга, прилегая сначала к обонятельному треугольнику, затем в продольной щели большого мозга переходит на верхнюю поверхность мозолистого тела; кровоснабжает конечный мозг. Недалеко от своего начала правая и левая передние мозговые артерии соединяются посредством передней соединительной артерии (<i>a. communicans anterior</i>). Средняя мозговая артерия (<i>a. cerebri media</i>) более крупная, располагается в латеральной борозде, по которой восходит вверх и латерально; отдает ветви к конечному мозгу.</p> <p>Кровоснабжает головной мозг, глазное яблоко и внутреннее ухо.</p>
48	Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Подключичная артерия (<i>a. subclavia</i>), парная; правая берет начало от плечевого ствола, левая - непосредственно от дуги аорты.</p> <p>Отдает длинные и короткие ветви к мускулатуре плечевого пояса и свободной верхней конечности (плечевая, локтевая, лучевая артерии).</p> <p>Кровоснабжают кожу, мышцы, суставы и связки суставов верхней конечности.</p>
49	Плечеголовная вена, её топография, притоки.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Плечеголовые вены (правая и левая) (<i>vv. brachiocephalicae dextra et sinistra</i>) - корни верхней полой вены, образуются позади грудиноключичных суставов из соединения вен - внутренней яремной, несущей кровь от головы и шеи, и подключичной, несущей кровь от верхней конечности. В образовавшийся таким образом «венозный угол» слева впадает грудной лимфатический проток,</p>

			<p>справа - правый лимфатический проток. Притоки плечеголовных вен: 1) внутренние грудные вены (vv. thoracicae internae) сопровождают одноименные артерии, отводят кровь из передних межреберных вен (vv. intercostales anteriores), верхних надчревных вен (vv. epigastricae superiores), мышечно-диафрагмальных (vv. musculophrenicae) и перикардальных (vv. pericardicae); 2) наивысшая межреберная вена (v. intercostalis suprema) отводит кровь из верхних межреберных промежутков. 3) медиастинальные вены (vv. mediastinales); 4) нижняя щитовидная вена (v. thyroidea inferior); 5) позвоночная вена (v. vertebralis) отводит кровь из позвоночных венозных сплетений.</p>
50	<p>Верхняя полая вена, источники ее образования и топография. Непарная и полунепарная вены.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Верхняя полая вена (v. cava superior) формируется позади переднего конца правого I ребра двумя плечеголовными венами. Это бесклапанный сосуд длиной 5-8 см, с диаметром просвета 2,0-2,5 см, который расположен в переднем средостении между медиастинальной плеврой справа и восходящей аортой слева. Занимая вертикальное положение, вена имеет верхнюю экстраперикардальную и нижнюю интраперикардальную части и впадает в правое предсердие. Ее притоками являются плечеголовые вены, а также непарная вена. Непарная вена (v. azygos) и полунепарная вена (v. hemiazygos), располагаясь в заднем средостении соответственно справа и слева от тел позвонков на внутригрудной фасции, являются продолжением правой и левой восходящих поясничных вен. Слева от непарной вены располагаются грудной проток и грудная часть аорты. На уровне IV-V грудных позвонков вена отклоняется от позвонков кпереди,</p>

			огибая корень правого легкого сверху, и впадает в верхнюю полую вену.
51	Вены верхней конечности. Глубокие вены верхней конечности, области оттока венозной крови.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	Выделяют поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Они соединены между собой большим количеством анастомозов и имеют многочисленные клапаны. Поверхностные (подкожные) вены развиты сильнее, чем глубокие (особенно на тыле кисти). От них начинаются основные венозные пути кожи и подкожной клетчатки - латеральная и медиальная подкожные вены руки, которые принимают кровь из венозного сплетения тыльной поверхности пальцев. Глубокие (парные) вены ладонной поверхности кисти сопровождают артерии, образуют поверхностную и глубокую венозные дуги. Ладонные пальцевые вены впадают в поверхностную ладонную венозную дугу (<i>arcus venosus palmaris superficialis</i>), расположенную возле артериальной поверхностной ладонной дуги. Парные ладонные пястные вены (<i>vv. metacarpals palmares</i>) направляются к глубокой ладонной венозной дуге (<i>arcus venosus palmaris profundus</i>). Глубокие, а также поверхностная ладонные венозные дуги продолжают в глубокие вены предплечья - парные локтевые и лучевые вены (<i>vv. ulnares et vv. radiales</i>), которые сопровождают одноименные артерии. Образовавшиеся из глубоких вен предплечья две плечевые вены (<i>vv. brachiales</i>), не доходя до подмышечной полости, на уровне нижнего края сухожилия широчайшей мышцы спины сливаются в один ствол - в подмышечную вену (<i>v. axillaris</i>).
52	Анатомия и топография лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов головы и шеи. Пути оттока.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1.	Почти во всех органах, за редким исключением (головной мозг и его оболочки, хрящи, эпителий, паренхима селезенки, плацента), располагается сеть лимфатических (<i>vasa lymphocapillaria</i>) -

		<p>ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>замкнутыми с одной стороны эндотелиальными трубками, ориентированными вдоль мышечных и соединительнотканых волокон. Из лимфокапиллярной сети лимфа поступает в лимфатические сосуды, затем – в стволы и протоки.</p> <p>От головы и шеи лимфа оттекает в яремные стволы. Из правой половины головы и шеи отток лимфы осуществляется в правый яремный ствол (truncus jugularis dexter), впадающий в правый венозный угол либо в правую внутреннюю яремную или в подключичную вену. В большинстве случаев правые лимфатические стволы впадают в вены, образующие правый венозный угол, самостоятельно. Из левой – соответственно, в левый яремный ствол, впадающий в грудной лимфатический проток.</p>
53	<p>Лимфатический узел как орган (строение, функции). Классификация лимфатических узлов.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Лимфатические узлы (nodi lymphatici), относящиеся к лимфоидным (иммунным) образованиям, обеспечивают биологическую очистку протекающей лимфы, а также являются органами лимфоцитопоза. Они располагаются по ходу лимфатических сосудов, обычно группами. Общее число лимфатических узлов у человека примерно 460. Размеры узлов различны - от просяного зерна до крупного боба. Бывают круглые, овоидные и даже лентовидные узлы. Масса всех узлов составляет 500-1000 г (около 1% от массы тела).</p> <p>В зависимости от положения различают поверхностные и глубокие лимфатические узлы, а также париетальные лимфатические узлы, расположенные на стенках внутренних полостей тела, и висцеральные лимфатические узлы, к которым лимфа притекает от органов. Кроме того, лимфатические узлы классифицируют по топографическим признакам, выделяя</p>

			узлы головы и шеи, груди, живота, таза, конечностей, и по отношению к органам (желудочные, панкреатические, селезеночные, печеночные и др.).
54	Спинальный мозг: положение в позвоночном канале, внешнее и внутреннее строение (ядра серого вещества и локализация проводящих путей в белом веществе).	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Спинальный мозг (<i>medulla spinalis</i>) представляет собой неравномерный по толщине, сдавленный спереди назад цилиндрической формы тяж длиной 45 см у мужчин и 41-42 см у женщин. Возле верхнего края I шейного позвонка спинной мозг без резких границ переходит в продолговатый, а на уровне II поясничного позвонка заканчивается мозговым конусом (<i>conus medullaris</i>), тонкая вершина которого (диаметром до 2 мм) продолжается в спинномозговой части терминальной нити (<i>pars spinalis filii terminalis</i>), прикрепляющейся ко II копчиковому позвонку.</p> <p>Серое вещество (<i>substantia grisea</i>) спинного мозга на поперечных срезах напоминает по форме бабочку или букву Н, на всем протяжении имеет вид двух неправильной формы колонн - серых столбов (<i>columnae griseae</i>), соединенных между собой узкой перемычкой - серой спайкой (<i>commissura grisea</i>).</p> <p>Белое вещество (<i>substantia alba</i>) спинного мозга состоит преимущественно из продольно расположенных нервных волокон, составляющих передние, задние и боковые канатики. В образовании этих волокон участвуют отростки клеток чувствительных узлов спинномозговых нервов, ядер спинного мозга и клеток различных отделов головного мозга.</p>
55	Продолговатый мозг, его внешнее и внутреннее строение. Положение проводящих путей и ядер в продолговатом мозге.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Продолговатый мозг (<i>medulla oblongata</i>) представляет собой отдел мозгового ствола длиной в среднем 25 мм, который является непосредственным продолжением спинного мозга и по форме напоминает усеченный конус. Утолщенный верхний отдел продолговатого мозга переходит в мост. Нижней границей продолговатого мозга</p>

			<p>считают место выхода корешков I пары спинномозговых нервов, что соответствует уровню большого затылочного отверстия. Верхней границей на передней поверхности является нижний край моста, а на задней - мозговые полоски ромбовидной ямки. В заднем отделе продолговатого мозга расположены ядра подъязычного, добавочного, блуждающего, языкоглоточного, преддверно-улиткового черепных нервов и ядро спинномозгового пути тройничного нерва.</p>
56	Анатомия и топография моста. Его части, внутреннее строение, положение ядер и проводящих путей в мосту.	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Мост (pons) находится между продолговатым и средним мозгом. Задняя поверхность моста участвует в образовании дна IV желудочка - ромбовидной ямки, образуя ее верхний треугольник. Эта часть ромбовидной ямки ограничена верхними мозжечковыми ножками. Поперечные волокна передней поверхности образуют средние мозжечковые ножки, которые погружаются в толщу полушарий мозжечка. Посередине передней поверхности моста расположена базилярная борозда (sul. basilaris). Серое вещество покрывки моста состоит из центрально расположенной ретикулярной формации, ядер черепных нервов и переключающих ядер.</p>
57	Средний мозг, его строение, ядра; проводящие пути среднего мозга.	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Средний мозг (mesencephalon) расположен между мостом и промежуточным мозгом. В его состав входят ножки мозга и крыша среднего мозга. Крыша среднего мозга (tectum mesencephali) составляет задний отдел среднего мозга, который скрыт под полушариями большого мозга. Пластинка крыши делится на два верхних и два нижних холмика (colliculi superiores et inferiores). Полостью среднего мозга является узкий канал длиной около 2 см - водопровод среднего мозга (aqueductus mesencephali). Этот канал выстлан</p>

			<p>эпендимой и соединяет между собой IV и III желудочки мозга.</p> <p>От клеток парного красного ядра (nucleus ruber), расположенного в покрышке среднего мозга, начинается красное ядро-спинномозговой путь (tractus rubrospinalis), который после перекреста в среднем мозге заканчивается в двигательных ядрах спинного мозга. Вместе с ретикулярной формацией мозгового ствола красные ядра осуществляют регуляцию мышечного тонуса, в которой принимает участие также черное вещество, расположенное в ножках мозга.</p> <p>Основание ножки мозга также образуют длинные экзогенные эфферентные волокна: корково-спинномозговые, корково-ядерные и корково-мостовые пути. В покрышке среднего мозга проходят различные восходящие и нисходящие пучки волокон.</p>
58	<p>Проводящие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления, их положение в различных отделах спинного и головного мозга.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Проводящие пути проприоцептивной чувствительности (глубокой) передают в область коркового ядра двигательного анализатора импульсы глубокой чувствительности от проприоцепторов мышц сухожилий, суставов. Первые нейроны - это псевдоуниполярные клетки чувствительных узлов спинномозговых нервов. Дендриты этих клеток заканчиваются проприоцепторами в мышцах, сухожилиях, суставах, а нейриты в составе задних корешков вступают в корешковую зону задних рогов спинного мозга и, не прерываясь в его ядрах, переходят в задние канатики. Вторыми нейронами являются клетки переключательных ядер тонкого и клиновидного канатиков, волокна которых изгибаются, обходят спереди центральный канал и в межолivarном слое образуют перекрест с волокнами противоположной стороны. Эти волокна называют внутренними дугообразными, а</p>

			<p>их перекрест - перекрестом петли, так как они составляют медиальную петлю. Медиальная петля в области моста расположена позади двигательного пути. Уже в верхних отделах продолговатого мозга к ней начинают присоединяться пути тактильной, болевой и температурной чувствительности - спиноталамические волокна. Из моста медиальная петля проходит кнаружи от красных ядер среднего мозга и затем вступает в таламус, где заканчивается в одном из его ядер. Здесь располагается третий нейрон. Отростки клеток этого ядра образуют таламоко-корковые пучки. Эти пучки заканчиваются в ядрах кожного и двигательного анализаторов коры конечного мозга (постцентральная и предцентральная извилины).</p>
59	<p>Тройничный нерв: ядра, тройничный узел, общая топография ветвей тройничного нерва.</p>	<p>УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.</p>	<p>Тройничный нерв (n. trigeminus) иннервирует кожу лица, слизистую оболочку носа и его пазух, слизистую оболочку ротовой полости, передних 2/3 языка, зубы и десны, конъюнктиву глаза, жевательные мышцы, мышцы дна ротовой полости (челюстно-подъязычную, переднее брюшко двубрюшной мышцы), мышцы, напрягающие барабанную перепонку и небную занавеску.</p> <p>Тройничный нерв является смешанным нервом имеет двигательное и три чувствительных ядра: среднемозговое, мостовое и спинномозговое.</p> <p>Периферические отростки нейронов идут в составе тройничного нерва и его ветвей и заканчиваются рецепторами в коже, слизистых оболочках и других органах головы. Двигательный корешок (radix motoria) тройничного нерва содержит аксоны клеток двигательного ядра, направляющиеся к жевательным мышцам и мышцам, напрягающим небную занавеску и барабанную перепонку, к переднему брюшку двубрюшной мышцы</p>

			и челюстно-подъязычной мышце. От тройничного нерва отходят три крупные его ветви: глазной нерв, верхнечелюстной нерв и нижнечелюстной нерв.
60	Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового направления, их положение в различных отделах спинного и головного мозга.	УК-1.1.3. УК-1.2.1. УК-1.2.2. УК-1.2.3. ОПК-5.1.1. ОПК-5.2.1. ОПК-5.3.1. ПК-2.1.5. ПК-2.1.6.	<p>Проприоцептивные пути к мозжечку участвуют в безусловно-рефлекторной регуляции мышечного тонуса, равновесия, координации и синергии движений.</p> <p>Различают передний и задний спинно-мозжечковые пути, первыми нейронами которых являются псевдоуниполярные клетки чувствительных узлов спинномозговых нервов. Аксоны этих клеток в составе задних корешков вступают в спинной мозг и заканчиваются в заднем роге (вторые нейроны). Часть нейритов этих ядер проходит в боковой канатик спинного мозга той же стороны и образует задний спинно-мозжечковый путь, который в составе нижних мозжечковых ножек заканчивается в коре червя, где перекрещивается. Другая часть волокон ядра как своей, так и противоположной стороны проходит в боковом канатике спинного мозга и образует перекрест - передний спинно-мозжечковый путь. Волокна этого пути проходят продолговатый мозг, мост и возле крыши среднего мозга снова образуют перекрест с волокнами противоположной стороны, после чего передний спинно-мозжечковый путь в составе верхних мозжечковых ножек проходит в червь мозжечка и заканчивается на клетках его коры (третий нейрон).</p>

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Анатомия»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)

Цель дисциплины:

Формирование у студентов знаний по анатомии человека, как организма в целом, так и отдельных органов, и систем взрослых людей и детей в различные возрастные периоды, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

Задачи дисциплины:

- изучить в процессе практических занятий и лекций строение, функции и топографию органов, рассмотреть индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), анатоми-топографические взаимоотношения органов, их рентгеновское изображение, варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;
- приобрести знания о взаимозависимости и единстве структуры и функции, их изменчивости в процессе фило- и онтогенеза, взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;
- сформировать у студентов принципы комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;
- сформировать у студентов умение ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;
- воспитать 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. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат

Раздел 3. Спланхнология

Раздел 4. Органы иммунной системы и пути оттока лимфы

Раздел 5. Эндокринные железы

Раздел 6. Сердечно-сосудистая система

Раздел 7. Нервная система

2. Общая трудоемкость: 324 часа, 9 ЗЕ

3. Результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

• **Знать:**

- методы анатомических исследований и анатомических терминов (русские и латинские);

- основные этапы развития анатомической науки, ее значение для медицины и биологии;
- основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований;
- основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах;
- общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма взрослого человека, детей и подростков;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.
- анатомио-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков;
- анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма;
- 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;
- прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека, детей и подростков для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности.

- **Уметь:**

- правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.);
- находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;
- ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; показывать, правильно называть на латинском языках органы и их части;
- находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы;
- находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения;
- находить и прощупывать на теле живого человека основные костные и мышечные ориентиры, наносить проекцию основных сосудисто-нервных пучков областей тела человека; правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека;
- пользоваться научной литературой;
- показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения.

- **Владеть:**

- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, интернет-ресурсах по анатомии человека;
- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- навыком владения простейшими медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом.

4. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина: УК-1.1.3., УК-1.2.1., УК-1.2.2, УК-1.2.3., ОПК-5.1.1., ОПК-5.2.1., ОПК-5.3.1., ПК-2.1.5., ПК-2.1.6.

Форма контроля: экзамен, III семестр.