

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
к.б.н., доцент В.В. Большаков

04 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ АНАТОМИЯ

Специальность

31.05.02

Квалификация выпускника

врач-педиатр

Форма обучения

очная

Факультет

педиатрический

Кафедра-разработчик рабочей программы

морфологии и судебной медицины.

Семестр	Трудоем- кость		Лек- ций, ч.	Лаб. прак- тику м, ч.	Пр акт. зан яти й, ч.	Кли- ничес ких прак т занят ий, ч.	Сем ина ров, ч.	СР С, ч.	КР	Экз амен , ч	Форма промсжут очного контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет)
	зач . ед.	ч.									
1	3	108	18		54			36			
2	3	108	18		54			36			
3	5	180	30		66			48		36	экзамен
Итого	11	396	66		174			120		36	экзамен

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.02 «Педиатрия», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 965 от 12.08.2020г.

Рабочую программу разработал
старший преподаватель кафедры морфологии и судебной медицины В.В. Казимиров

Рабочая программа согласована с научной библиотекой _____ Г.А. Фролова
«06» февраля 2025г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии и судебной медицины протокол № 7 от «14» февраля 2025г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией
Председатель: к.м.н., доцент _____ О.В. Шмакова
протокол № 3 от «14» 04 2025г.

Рабочая программа согласована с деканом педиатрического факультета, к.м.н., доцентом
О.В. Шмаковой _____
«15» 04 2025г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе

Регистрационный номер 2591

Руководитель УМО д.фарм. наук, профессор _____ Н.Э. Коломиец

«15» 04 2025г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1 Целями освоения дисциплины «Анатомия» являются формирование у обучающихся системных теоретических, научных и прикладных знаний о морфофункциональной организации тела взрослого человека и детей в различные возрастные периоды на основе современных достижений науки; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

1.1.2 Задачи дисциплины:

- стимулирование интереса к выбранной профессии;
- формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;
- формирование у студентов комплексного подхода при изучении строения и топографии органов, систем и аппаратов; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины
- развитие практических навыков ориентироваться в сложном строении тела человека, точно определять места расположения и проекции органов и их частей на скелет и поверхности тела
- воспитание у студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту - органам человеческого тела, трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1 Дисциплина относится к базовой части, формируемой участниками образовательных отношений

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в объеме, предусмотренном программой средней школы по биологии, анатомии.

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: нормальная физиология, патологическая анатомия, топографическая анатомия, оперативная хирургия, клинические дисциплины.

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

1. диагностический;
2. лечебный;
3. реабилитационный;
4. профилактический.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

1.3.1 Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы общепрофессиональной компетенции	Технология формирования
1	Этиология и патогенез	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ИД-3 ОПК-5 Уметь определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Лекция Доклад с презентацией Практические занятия Самостоятельная работа

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость всего		Семестры		
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	Трудоемкость по семестрам (ч)		
				I	II	III
Аудиторная работа, в том числе:		6,7	240	72	72	96
Лекции (Л)		1,8	66	18	18	30
Лабораторные практикумы (ЛП)						
Практические занятия (ПЗ)		4,8	174	54	54	66
Клинические практические занятия (КПЗ)						
Семинары (С)						
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИРС		3,4	120	36	36	48
Промежуточная аттестация:	экзамен (Э)	1	36			36
ИТОГО		11	396	108	108	180

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1.	Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат	I	108,0	18,0		54,0			36,0
2.	Раздел 2. Спланхнология.	II	64,0	10,0		33,0			22,0
3.	Раздел 3. Нервная система. Центральная нервная система	II	44,0	8,0		21,0			14,0
4.	Раздел 3. Нервная система. Периферическая нервная система. Органы чувств	III	75,0	18,0		32,0			25,0
5.	Раздел 4. Сердечно-сосудистая система.	III	69,0	12,0		34,0			23,0
6.	Экзамен	III	36,0						
	Всего		396,0	66,0		174,0			120,0

2.2 Тематический план лекционных (теоретических) занятий

№	Наименование раздела, тем дисциплины	Кол- во часов	семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат		18	I	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Введение в анатомию. Общие данные о строении аппарата движения. Кость как орган. Развитие костной системы	2	I	
2.	Краниология.	2	I	
3.	Общая артросиндесмология.	2	I	
4.	Функциональная анатомия скелета и соединений туловища	2	I	
5.	Функциональная анатомия скелета и соединений конечностей	2	I	
6.	Общая миология. Мышца как орган.	2	I	
7.	Функциональная анатомия мышц туловища. Диафрагма. Слабые места стенок брюшной полости	2	I	
8.	Функциональная анатомия мышц головы и шеи	2	I	
9.	Функциональная анатомия мышц конечностей	2	I	
Раздел 2. Спланхнология.		10	II	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Введение в спланхнологию. Морфофункциональные закономерности строения и развития внутренних органов.	2	II	
2.	Развитие, функциональная анатомия пищеварительной системы.	2	II	
3.	Развитие, функциональная анатомия дыхательной системы.	2	II	
4.	Развитие, функциональная анатомия мочеполового аппарата.	2	II	
5.	Развитие, функциональная анатомия эндокринного аппарата	2	II	
Раздел 3. Нервная система. Центральная нервная система		8	II	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Введение в нейроанатомию. Центральная нервная система. Функциональная анатомия спинного мозга	2	II	
2.	Обзор головного мозга. Функциональная анатомия ствола мозга. Мозжечок	2	II	
3.	Функциональная анатомия промежуточного и конечного мозга	2	II	
4.	Проводящие пути головного и спинного мозга.	2	II	
Раздел 3. Нервная система. Периферическая нервная система				

№	Наименование раздела, тем дисциплины	Кол-во часов	семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
Органы чувств		18	III	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Функциональная анатомия органов чувств. Орган обоняния, орган вкуса. Проводящие пути обонятельного, вкусового анализаторов	2	III	
2.	Орган зрения. Проводящие пути зрительного анализатора	2	III	
3.	Орган слуха и равновесия. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов.	2	III	
4.	Периферическая нервная система. Функциональная анатомия черепных нервов (I-VIII пары)	2	III	
5.	Функциональная анатомия черепных нервов (IX-XII пары)	2	III	
6.	Функциональная анатомия спинномозговых нервов. Соматические нервные сплетения	2	III	
7.	Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Парасимпатическая часть	2	III	
8.	Симпатическая часть вегетативной нервной системы. Висцеральные нервные сплетения.	2	III	
9.	Функциональная анатомия вегетативной нервной системы. Принципы иннервации внутренних органов	2	III	
Раздел 4. Сердечно-сосудистая система		12	III	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Введение в изучение сердечно-сосудистой системы. Компоненты сердечно-сосудистой системы и особенности их организации	2	III	
2.	Развитие, функциональная анатомия сердца. Ветви дуги аорты. Артериальная система головы и шеи	2	III	
3.	Сосуды грудной и брюшной полостей, кровоснабжение стенок и органов.	2	III	
4.	Функциональная анатомия венозной системы. Системы полых вен	2	III	
5.	Функциональная анатомия и анастомозы воротной вены	2	III	
6.	Функциональная анатомия лимфатической системы. Иммунные органы.	2	III	
	Итого:	66		

2.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауди тор.	СРС		
Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат			54	36	I	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Предмет анатомии. Введение в остеологию. Кости туловища.	ПЗ	3	2	I	
2.	Кости пояса и свободной части верхней конечности.	ПЗ	3	2	I	
3.	Кости пояса и свободной части нижней конечности.	ПЗ	3	2	I	
4.	Обзор черепа. Кости мозгового черепа – лобная, теменная, затылочная, клиновидная	ПЗ	3	2	I	
5.	Кости мозгового черепа – височная, решетчатая	ПЗ	3	2	I	
6.	Кости лицевого черепа	ПЗ	3	2	I	
7.	Череп в целом	ПЗ	3	2	I	
8.	Виды соединения костей. Соединения костей черепа. Соединения костей туловища.	ПЗ	3	2	I	
9.	Соединения костей пояса и свободной верхней конечности	ПЗ	3	2	I	
10.	Соединения костей пояса и свободной нижней конечности.	ПЗ	3	2	I	
11.	Итоговое занятие по остеоартросиндесмологии	ПЗ	3	2	I	
12.	Итоговое занятие по остеоартросиндесмологии	ПЗ	3	2	I	
13.	Миология Мышцы туловища.	ПЗ	3	2	I	
14.	Мышцы головы и шеи. Фасция шеи.	ПЗ	3	2	I	
15.	Мышцы и фасции плечевого пояса и свободной верхней конечности	ПЗ	3	2	I	
16.	Мышцы и фасции тазового пояса и свободной нижней конечности.	ПЗ	3	2	I	
17.	Итоговое занятие по миологии.	ПЗ	3	2	I	
18.	Итоговое занятие по миологии.	ПЗ	3	2	I	
Раздел 2. Спланхнология			33	22	II	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Морфология органов пищеварительной системы. Строение стенок и органов полости рта. Слюнные железы	ПЗ	3	2	II	
2.	Глотка. Пищевод, желудок	ПЗ	3	2	II	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауди тор.	СРС		
3.	Тонкая и толстая кишка. Поджелудочная железа. Печень. Желчный пузырь, желчевыводящие пути	ПЗ	3	2	II	
4.	Полость живота, отделы. Брюшная полость, полость брюшины. Производные брюшины	ПЗ	3	2	II	
5.	Морфология органов дыхательной системы. Полость носа, гортань, трахея, бронхи	ПЗ	3	2	II	
6.	Легкие. Плевра. Средостение	ПЗ	3	2	II	
7.	Морфология органов мочевыделительной системы.	ПЗ	3	2	II	
8.	Морфология органов мужской половой системы.	ПЗ	3	2	II	
9.	Морфология органов женской половой системы. Промежность.	ПЗ	3	2	II	
10.	Морфология органов эндокринного аппарата.	ПЗ	3	2	II	
11.	Итоговое занятие по внутренним органам и эндокринным железам	ПЗ	3	2	II	
Раздел 3. Нервная система. Центральная нервная система			21	14	III	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Введение в нейроанатомию. Внешнее и внутреннее строение спинного мозга. Оболочки и межоболочечные пространства спинного мозга.	ПЗ	3	2	II	
2.	Общий обзор головного мозга. Анатомия ствола головного мозга - продолговатый мозг, мост, средний мозг	ПЗ	3	2	II	
3.	IV желудочек. Ромбовидная ямка. Мозжечок	ПЗ	3	2	II	
4.	Промежуточный мозг. III желудочек. Конечный мозг: базальные ядра, белое вещество конечного мозга. Боковые желудочки	ПЗ	3	2	II	
5.	Конечный мозг. Анатомия коры большого мозга, локализация центров в коре полушарий большого мозга. Оболочки и межоболочечные пространства головного мозга. Пути ликвороциркуляции	ПЗ	3	2	II	
6.	Проводящие пути головного и спинного мозга. Восходящие, нисходящие пути.	ПЗ	3	2	II	
7.	Итоговое занятие по центральной нервной системе	ПЗ	3	2	II	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауди тор.	СРС		
Раздел 3. Нервная система. Периферическая нервная система. Органы чувств			32	25	III	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Общая анатомия органов чувств. Анатомия органа обоняния. Чувствительные черепные нервы – I	ПЗ	2	1,5	III	
2.	Анатомия органа зрения. Чувствительные черепные нервы – II	ПЗ	2	1,5	III	
3.	Анатомия органа слуха и равновесия. Чувствительные черепные нервы – VIII	ПЗ	2	1,5	III	
4.	Двигательные черепные нервы – III, IV, VI, XI, XII.	ПЗ	2	1,5	III	
5.	Смешанные черепные нервы – V	ПЗ	2	1,5	III	
6.	Смешанные черепные нервы – VII, IX Анатомия органа вкуса.	ПЗ	2	1,5	III	
7.	Смешанные черепные нервы – X	ПЗ	2	1,5	III	
8.	Спинномозговые нервы (СМН). Образование СМН. Шейное сплетение	ПЗ	2	1,5	III	
9.	Плечевое сплетение	ПЗ	2	1,5	III	
10.	Грудные нервы, поясничное сплетение	ПЗ	2	1,5	III	
11.	Крестцовое сплетение	ПЗ	2	1,5	III	
12.	Вегетативная нервная система. Парасимпатическая часть.	ПЗ	2	1,5	III	
13.	Вегетативная нервная система. Симпатическая часть. Автономные нервные сплетения	ПЗ	2	1,5	III	
14.	Иннервация внутренних органов	ПЗ	2	1,5	III	
15.	Итоговое занятие по нервной системе и органам чувств	ПЗ	2	2	III	
16.	Итоговое занятие по нервной системе и органам чувств	ПЗ	2	2	III	
Раздел 4. Сердечно сосудистая система			34	23	III	ОПК-5 (ИД-3)
1.	Круги кровообращения. Сердце, строение, топография. Перикард.	ПЗ	2	1,5	III	
2.	Кровоснабжение, иннервация сердца. Проводящая система сердца.	ПЗ	2	1	III	
3.	Дуга аорты, ветви. Система наружной сонной артерии, ветви, области кровоснабжения	ПЗ	2	1,5	III	

№ п/п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занятия (ПЗ, С, КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауди тор.	СРС		
4.	Системы внутренней сонной и подключичной артерий. Кровоснабжение головного, спинного мозга	ПЗ	2	1,5	III	
5.	Нисходящая аорта: грудная часть, ветви, области кровоснабжения.	ПЗ	2	1,5	III	
6.	Нисходящая аорта: париетальные и парные висцеральные ветви брюшной аорты; ветви, области кровоснабжения.	ПЗ	2	1,5	III	
7.	Нисходящая аорта: непарные висцеральные ветви брюшной аорты, области кровоснабжения.	ПЗ	2	1,5	III	
8.	Подвздошные артерии. Кровоснабжение стенок и органов малого таза.	ПЗ	2	1	III	
9.	Артерии верхней конечности.	ПЗ	2	1	III	
10.	Артерии нижней конечности.	ПЗ	2	1	III	
11.	Система полых вен. Верхняя полая вена	ПЗ	2	1	III	
12.	Система полых вен. Нижняя полая вена.	ПЗ	2	1	III	
13.	Воротная вена. Анастомозы Кровообращение плода.	ПЗ	2	1	III	
14.	Анатомия лимфатической системы. Строение лимфатической системы головы, шеи, туловища, конечностей	ПЗ	2	1,5	III	
15.	Анатомия иммунной системы. Строение центральных и периферических органов иммунной системы	ПЗ	2	1,5	III	
16.	Итоговое занятие по сердечно-сосудистой системе	ПЗ	2	2	III	
17.	Итоговое занятие по сердечно-сосудистой системе	ПЗ	2	2	III	
	Итого:		174	120		

2.4. Содержание дисциплины.

РАЗДЕЛ 1. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ

Тема 1. Введение в анатомию человека. Osteология.

Содержание темы:

1. Предмет анатомии человека. Основные этапы становления анатомии как науки.
2. Основные направления в современной анатомии. Методы анатомических исследований.
3. Международная анатомическая терминология.
4. Уровни организации живой материи. Понятия – орган, система, аппарат.
5. Основные принципы организации тела человека – двусторонняя симметрия, метамерия, кранио-каудальный градиент (полярность), корреляции. Типы телосложения и их значение в практической медицине.
6. Главные периоды онтогенеза. Строение тела эмбриона. Понятия сома и висцера. Сомит, его части и их основные производные.
7. Оси и плоскости в анатомии человека.
8. Скелет, его части и функции. Осевой и добавочный скелет.
9. Кость как орган. Классификация костей. Закономерности распределения компактного и губчатого веществ кости в связи с ее биомеханическими свойствами.
10. Развитие кости: стадии, места и сроки формирования точек окостенения, механизмы роста в длину и толщину.
11. Химический состав кости и его возрастная динамика. Основные возрастные и половые особенности кости.
12. Принципы организации осевого скелета. Позвонки, ребра, грудина: развитие, возможные варианты и аномалии.
13. Строение типичного позвонка. Особенности позвонков различных типов. Анатомия крестца и копчика.
14. Строение ребра. Классификация ребер. Строение грудины.
15. Части добавочного скелета и особенности его организации.
16. Строение костей пояса верхней конечности. Отделы и анатомия скелета свободной части верхней конечности.
17. Строение костей тазового пояса. Отделы и анатомия скелета свободной части нижней конечности.
18. Пальпация костных точек скелета туловища и конечностей, используемых в виде ориентиров в практической медицине.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да

Тема 2. Краниология

Содержание темы:

1. Мозговой и лицевой череп: критерии их выделения.
2. Особенности строения, источники и ход развития костей черепа. Череп в онтогенезе и его связи с внутричерепным давлением. Клинические аспекты краниологии.
3. Кости мозгового черепа, кости лицевого черепа.
4. Череп в целом: внутреннее основание черепа, черепные ямки, их стенки, сообщения, содержимое сообщений.
5. Полость носа, глазница, полость рта, подвисочная и крыловидно-небная ямки.

6. Топография и сообщения придаточных пазух носа.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да

Тема 3. Артросиндесмология

Содержание темы:

1. Виды соединений костей и критерии их выделения.
2. Типы непрерывных соединений и их возможные возрастные преобразования.
3. Обязательные компоненты синовиального соединения (полость, поверхности, капсула) и их морфофункциональная характеристика.
4. Классификация суставов и их биомеханические свойства. Вспомогательные компоненты суставов (внутрисуставные хрящи, связки, синовиальные сумки и складки), их строение и роль.
5. Соединения костей черепа. Соединения черепа с позвоночником. Височно-нижнечелюстной сустав.
6. Соединения тел и дуг позвонков. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Позвоночный столб и грудная клетка в целом, варианты их формы.
7. Соединения пояса верхней конечности. Соединения костей свободной части верхней конечности.
8. Соединения костей тазового пояса. Таз в целом, его отделы, биомеханика, половые и возрастные особенности. Размеры таза женщины. Соединения костей свободной части нижней конечности. Функциональная анатомия сводов стопы.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет

Тема 4. Миология

Содержание темы:

1. Типы мышечных тканей, особенности морфофункциональной организации поперечнополосатой и гладкой мышечных тканей. Роль знаний миологии в практической работе врача.
2. Мышца как орган. Классификация мышц. Анатомический и физиологический поперечники мышцы. Мышцы синергисты и антагонисты и их взаимодействие в двигательном акте.
3. Вспомогательный аппарат мышц.
4. Развития мышц в виде головных, туловищных миотомов, мезодермы висцеральных дуг и мезенхимы почек конечностей и соответствующие нервно-мышечные связи.
5. Особенности топографии, функций и источников иннервации аутохтонных мышц туловища и мышц плечевого пояса. Варианты и аномалии развития мышц.
6. Мышцы и фасции головы. Мышцы лица, их особенности, подразделение (мышцы окружности глазницы, рта, носа), источник развития, топография, функции. Сухожильный шлем и его клиническое значение. Жевательные мышцы, источник их развития, топография, функции.

7. Мышцы и фасции шеи. Источники развития, анатомия и функции поверхностных мышц шеи, передних (надподъязычных и подподъязычных), боковых (лестничных) и предпозвоночных. Фасциальный аппарат шеи по Шевкуненко В.Г. и современной анатомической терминологии.
8. Мышцы и фасции спины. Источники развития, анатомия и функции поверхностных (мышц плечевого пояса) и глубоких (собственных) мышц спины. Части мышцы, выпрямляющей туловище. Компоненты поперечно-остистых и межостистых мышц. Топография и особенности подзатылочных мышц. Пояснично-грудная фасция и ее пластинки.
9. Мышцы и фасции груди. Источники развития, анатомия и функции поверхностных мышц груди (мышц плечевого пояса), глубоких (собственных). Ключично-грудной, грудной и подгрудной треугольники области груди.
10. Источники, ход и пороки развития диафрагмы. Анатомия диафрагмы и ее частей, функции. Слабые места диафрагмы.
11. Мышцы и фасции живота. Источники развития, анатомия и функции широких и прямой мышц живота. Квадратная мышца поясницы. Строение влагалища прямой мышцы живота. Белая, дугообразная и полулунная линии. Слабые места стенок брюшной полости, их строение и клиническое значение. Поясничные треугольники, пупочное кольцо, белая линия живота. Паховый канал. Фасции живота.
12. Критерии выделения мышечных групп в составе конечностей.
13. Мышцы и фасции верхней конечности. Источники развития, анатомия и функции мышц пояса верхней конечности. Стенки, содержимое и сообщения подмышечной ямки (верхняя апертура, четырех- и трехстороннее отверстия). Надостная, подостная, дельтовидная и подмышечная фасции.
14. Мышцы и фасции свободной части верхней конечности. Передние и задние группы мышц плеча и предплечья, мышцы возвышений большого пальца и мизинца и средней группы мышц кисти: состав групп, анатомия мышц, отношение к суставам, функции. Особенности сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев.
15. Фасции плеча, предплечья. Межмышечные перегородки, удерживатели мышц. Ладонный апоневроз. Топография и содержимое влагалищ сухожилий (костно-фиброзных каналов). Топография синовиальных влагалищ. Плечемышечный канал, локтевая ямка, борозды плеча, предплечья.
16. Мышцы и фасции нижней конечности. Источники развития, анатомия, отношение к суставам и функции внутренних и наружных мышц тазового пояса. Локализация и границы над- и подгрушевидного отверстий.
17. Мышцы и фасции свободной части нижней конечности. Передняя, задняя и медиальная группы мышц бедра; передняя, задняя и латеральная группы мышц голени, медиальная, средняя и латеральная группы мышц подошвы стопы, мышцы тыла стопы: состав групп, анатомия мышц, отношение к суставам, функции.
18. Фасции бедра и голени, тыльная фасция стопы. Межмышечные перегородки, удерживатели мышц, подошвенный апоневроз. Мышцы, участвующие в удержании сводов стопы. Локализация, стенки и содержимое мышечной и сосудистой лакун. Бедренное кольцо. Анатомия и клиническое значение бедренного канала. Границы бедренного треугольника, подколенной ямки. Локализация и стенки приводящего, голеноподколенного, верхнего и нижнего мышечно-малоберцовых каналов. Топография

и содержимое влагалищ сухожилий (костно-фиброзных каналов). Топография синовиальных влагалищ.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет

РАЗДЕЛ 2. СПЛАНХНОЛОГИЯ

Тема 5. Пищеварительная система

Содержание темы:

1. Формирование стенок полости рта, аномалии и пороки развития. Первичная кишка. Производные жаберного аппарата.
2. Ход развития отделов туловищной кишки и клоаки, варианты, аномалии и пороки развития.
3. Функциональная анатомия пищеварительных желез.
4. Формирование брюшинной полости и брюшинных отношений органов, варианты и аномалии.
5. Полость рта. Отделы, стенки, складки слизистой оболочки. План строения зуба. Зубные формулы постоянных и молочных зубов. Сроки прорезывания и смены молочных зубов. Язык: части, особенности строения слизистой оболочки; мышцы языка и источники их развития. Мягкое небо. Зев. Топография крупных слюнных желез и их протоков.
6. Глотка: части, топография, сообщения. Стенки глотки. Функциональная анатомия и топография глоточного лимфоидного кольца Пирогова-Вальдейера. Особенности топографии глотки новорожденного.
7. Пищевод: части, строение стенки, топография. Сфинктеры пищевода, анатомические и физиологические сужения.
8. Желудок: внешнее строение, части, топография. Рельеф слизистой оболочки желудка. Брюшинные отношения желудка. Функции желудка.
9. Тонкая кишка. Части и их топография, особенности строения оболочек их стенок, брюшинные отношения. Особенности рельефа слизистой оболочки. Функции тонкой кишки.
10. Толстая кишка. Отличительные признаки стенки толстой кишки. Части, особенности их формы, топография, особенности строения оболочек их стенок, брюшинные отношения. Запирательные структуры области подвздошно-слепкишечного угла. Топография и особенности строения прямой кишки и заднепроходного канала.
11. Печень и желчные пути. Внешнее строение и топография печени, ее доли и сегменты, план внутренней организации, особенности кровоснабжения. Понятие о печеночной дольке как структурно-функциональной единице паренхимы. Связки печени, их природа и топография. Положение и состав печеночно-дуоденальной связки. Желчные пути: компоненты, их строение и топография.
12. Поджелудочная железа. Смешанный характер железы, ее части и их топография. Локализация выводных протоков и сфинктерных устройств. Островковая часть поджелудочной железы.
13. Брюшина и брюшинная полость. Этажи. Стенки, топография и сообщения сумок верхнего этажа брюшинной полости, отделы и углубления нижнего этажа.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет

Тема 6. Дыхательная система

Содержание темы:

1. Источники и ход развития дыхательной системы в фило – и онтогенезе. Возможные аномалии и пороки.
2. План строения стенок воздухоносных путей, структурные основы поддержания их просвета.
3. Нос: части, состав скелета. Полость носа: стенки, отделы (преддверие, обонятельная и дыхательная области, носовые ходы) и их воздухоносные сообщения. Носовая перегородка.
4. Околоносовые пазухи: топография, сообщения, основные черты возрастной динамики, роль в норме и патологии.
5. Гортань: топография, отделы, строение стенки. Хрящи гортани их соединения, мышцы, фиброзно-мышечный остов, суставы. Голосовая складка, ее состав. Устанавливающий и
6. напрягающий аппарат гортани. Основные возрастные особенности топографии и строения гортани.
7. Трахея: строение стенки, топография. Бронхи. Особенности правого и левого главных бронхов. Система ветвления бронхиального дерева. Корни легких: компоненты, особенности их топографии в корнях правого и левого легких.
8. Легкие: внешнее и внутреннее строение, границы долей, количественное распределение сегментов по долям. Легкое как паренхиматозный орган. Организация бронхиального дерева и альвеолярного дерева (респираторного отдела легкого).
9. Структурные полимеры легких (доля, сегмент, долька, ацинус).
10. Особенности кровоснабжения легких. Скелетотопия правого и левого легких.
11. Плевра: листки, части париетальной плевры. Полости плевры: топография, объем, содержимое. Синусы плевры. Скелетотопия плевры.
12. Механизм дыхательных движений. Понятие об эластической тяге легких и ее роль. Роль плевры и плевральных полостей в механизмах вдоха и выдоха. Значение сурфактанта.
13. Возрастные изменения дыхательного аппарата. Клинические аспекты анатомии дыхательной системы.
14. Средостение: понятие, границы, отделы и их содержимое, сообщения.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет

Тема 7. Мочеполовой аппарат.

Содержание темы:

1. Источники, стадии и ход развития почки и мочевыводящих путей, его варианты, аномалии и пороки. Аномалии количества, формы, положения почек, комбинированные аномалии.
2. Почка как паренхиматозный орган: внешнее строение, особенности скелето- и синтопии правой и левой почек. Внутреннее строение и структурные полимеры почки, критерии их выделения. Нефрон как структурно-функциональная единица почки. Особенности

сосудистого русла почки, роль в процессах мочеобразования. Почечная пазуха и ее содержимое. Компоненты и роль оболочечного аппарата почек. Механизмы фиксации почек.

3. Мочевыводящие пути. Строение и топография почечных чашек, лоханки, мочеточников, мочевого пузыря. Сужения мочеточников. Особенности топографии наполненного мочевого пузыря. Особенности области мочепузырного треугольника.
4. Производные первичной почки, мезонефрального и парамезонефрального протоков в становлении половых органов мужчины и женщины, варианты, аномалии и пороки развития. Источники и ход развития мужских и женских половых желез, наружных половых органов, аномалии.
5. Мужские половые органы. Строение и топография яичка, его придатка и семявыносящих путей. Привески яичка и его придатка. Оболочки яичка. Опускание яичек в мошонку. Топография и состав семенного канатика. Функциональная анатомия семенных пузырьков, простаты и их выводных протоков. Топография и протоки бульбоуретральных желез. Строение наружных половых органов мужчины. Части, строение, топография, регионарные особенности мужского мочеиспускательного канала, сфинктеры и сужения.
6. Состав мужской промежности. Седалищно-анальная ямка. Топография брюшины в полости малого таза мужчины.
7. Женские половые органы. Строение и топография яичника. Придатки яичника. Части матки, ее ориентация в тазу и отношения с другими тазовыми органами. Особенности строения оболочек стенки матки в разных ее частях. Природа, состав и части широкой связки матки. Характер и топография круглой связки матки. Анатомия параметрия. Механизмы фиксации матки. Строение, части и топография маточных труб. Строение влагалища, свод и его части. Строение наружных половых органов женщины. Женский мочеиспускательный канал. Топография брюшины в полости малого таза женщины, прямокишечно-маточное углубление.
8. Состав женской промежности и ее центр. Промежность в анатомическом и акушерском планах и ее роль. Фасциальный аппарат таза.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет

Тема 8. Эндокринные железы

Содержание темы:

1. Железы внутренней секреции: понятие, отличия от экзокринных желез. Функции эндокринной системы.
2. Классификация эндокринных желез по происхождению и по соподчиненности.
3. Бранхиогенная группа эндокринных желез. Щитовидная железа: топография, внешнее и внутреннее строение, функции в норме и патологии. Эмбриогенез щитовидной железы, возможные варианты и аномалии.
4. Паращитовидные железы: источники развития, топография, макро- и микроскопическое строение, функции, роль в патологии.
5. Вилочковая железа: источник развития, топография, макроскопическое и микроскопическое строение, функции. Возрастная инволюция.
6. Эндокринная часть поджелудочной железы: топография, гистофизиологическая характеристика, роль в норме и при патологии.
7. Надпочечники: источники развития, топография, внешнее строение, гистофункциональная характеристика коркового и мозгового вещества. Функции надпочечников. Роль надпочечников в компенсаторно-приспособительных реакциях.
8. Параганглии: понятие, топография, значение. Интерреналовая система: понятие, топография, функции интерренальных телец.
9. Эндокринный аппарат яичек и яичников: топография, значение вырабатываемых гормонов.
10. Шишковидное тело (эпифиз): источник развития, топография, функциональная анатомия.
11. Гипофиз: источники и ход развития, внешнее и внутреннее строение, функции. Роль гипофиза в патологии.
12. Гипоталамус: отделы, особенности внутреннего строения, топография и связи основных нейросекреторных ядер. Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе и ее влиянии на периферические эндокринные железы.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: нет

РАЗДЕЛ 3. НЕРВНАЯ СИСТЕМА. ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Тема 9. Центральная нервная система

Содержание темы:

1. Онтогенез нервной трубки и ее производные. Этапы филогенеза нервной системы и основные проявляющиеся феномены: централизация, цефализация, кортиколизация, субординация. Факторы, индуцирующие прогрессивное развитие краниальной части нервной трубки и ее отделов.
2. Роль нервной системы в механизмах целостности организма и его единства с окружающей средой.
3. Нейрон как структурно-функциональная единица в нервной системе. Типы нейронов по количеству отростков. Макроглия, типы и роль.
4. Миелиновые и безмиелиновые нервные волокна. Микроглия.

5. Основные морфофункциональные типы нейронов (чувствительные, двигательные, вставочные, нейросекреторные), закономерности их положения, роль.
6. Рефлекторная дуга как модель связей в нервной системе и материальная основа рефлекторной деятельности.
7. Ядра нервов как сегментарные центры. Закономерности их положения в ЦНС, нейронный состав и принципиальные связи чувствительных, двигательных и вегетативных (автономных) ядер нервов, основные клинические проявления их поражений.
8. Закономерности положения, нейронный состав, принципиальные связи и роль надсегментарных центров, особенности клинических проявлений поражения.
9. Спинной мозг. Внешнее строение и топография спинного мозга. Сегменты спинного мозга и их скелетотопия. Компоненты серого (столбы/рога, ядра) и белого (канатики) вещества. Состав конского хвоста. Корешки, спинномозговой нерв и его ветви. Сегментарное строение и собственный аппарат спинного мозга. Принцип формирования и ветвления сегментарного (спинномозгового) нерва. Оболочки спинного мозга, межоболочечные пространства и их содержимое.
10. Головной мозг. Общий обзор головного мозга, места выхода черепных нервов.
11. Ствол головного мозга. Критерии выделения ствола головного мозга, его основания, покрышки и крыши. Морфофункциональная характеристика сегментарных (ядра черепных нервов) и надсегментарных (ядро оливы, ретикулярная формация, красное ядро, черное вещество, ядра четверохолмия, собственные ядра моста) центров ствола. Внешнее строение, компоненты и внутричерепная топография продолговатого мозга, моста, среднего мозга. Стенки и сообщения четвертого желудочка, характер его сосудистой основы и сосудистого сплетения. Водопровод среднего мозга. Ромбовидная ямка. Внутреннее строение ствола: ядра черепных нервов, их топография, проекции на ромбовидную ямку, виды и зоны иннервации; топография надсегментарных центров ствола; топография белого вещества ствола.
12. Топография перешейка ромбовидного мозга.
13. Мозжечок. Внешнее строение, анатомия и состав мозжечковых ножек. Мозжечок как надстройка ствола головного мозга. Компоненты старой, древней и новой его частей, их принципиальные связи и локализация ядер. Собственные ядра моста как релейные структуры в связях новой коры и нового мозжечка.
14. Промежуточный мозг. Краткая морфофункциональная характеристика компонентов. Отделы промежуточного мозга (таламус, эпителим, метаталамус, субталамус и гипоталамус с его тремя областями), их компоненты, положение и роль. Топография и связи основных нейросекреторных ядер гипоталамуса. Стенки и сообщения третьего желудочка, состав его сосудистой основы и сосудистого сплетения. Общепредставление о гипоталамо-гипофизарной системе.
15. Конечный мозг. Критерии выделения основных компонентов конечного мозга: лимбическая доля (обонятельный мозг), базальные ядра, плащ. Базальные ядра как компоненты стрио-паллидарной и экстрапирамидной систем: топография. Внутренняя капсула, ее принципиальный состав и части. Наружная и самая наружная капсулы. Положение миндалевидного тела. Стенки и сообщения боковых желудочков. Обонятельный мозг, лимбическая доля и лимбическая система. Борозды и извилины плаща. Локализация корковых анализаторов. План строения коры. Понятие «цитеоархитектоническое поле». Локализация первичных (проекционных), вторичных и

третичных (ассоциативных) центров в коре полушарий большого мозга. Экстрапирамидная система: компоненты и роль. Пирамидная система: компоненты и роль.

16. Методы изучения и общая классификация проводящих путей. Комиссуральные (мозолистое тело, спайки) и ассоциативные (волокна, пучки) связи в полушариях большого мозга. Проекционные проводящие пути. Положение нейронов, топография и функциональное значение экстероцептивных, проприоцептивных, пирамидных и основных экстрапирамидных путей. Принципы организации восходящих и нисходящих проекционных проводящих путей.
17. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства и их содержимое. Цистерны подпаутинного пространства. Пути циркуляции спинномозговой жидкости. Система циркуляции спинномозговой жидкости в онтогенезе. Грануляции паутинной оболочки и их роль.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да

Тема 10. Органы чувств. Черепные нервы

Содержание темы:

1. Роль анализаторов (сенсорных систем) в целостном организме. Основные компоненты анализатора. Виды чувствительности. Контактные и дистантные, специализированные органы чувств.
2. Орган зрения. Основные источники и ход развитие глазного яблока, anomalies. Стенки, сообщения глазницы и их содержимое. Анатомия глазного яблока. Топография, строение, функции оболочек глазного яблока и их компонентов. Глаз как оптическая система, проводящие среды глаза. Анатомия мышечно-фасциального аппарата глазницы. Топография и строение век, конъюнктивы, компонентов слезного аппарата. Зрительный проводящий путь. Система циркуляции водянистой влаги глаза и внутриглазное давление.
3. Орган слуха и равновесия. Источники и ход развития органа слуха и равновесия, anomalies. Строение наружного уха. Среднее ухо: стенки, сообщения и содержимое барабанной полости. Внутреннее ухо: части и строение костного и перепончатого лабиринтов. Локализация и роль рецепторных полей внутреннего уха. Структурное обеспечение звукопроводения и звуковосприятия: морфофункциональная организация компонентов наружного, среднего и внутреннего уха. Система циркуляции пери- и эндолимфы. Структура и функции статокINETического анализатора. Слуховой и вестибулярный проводящие пути.
4. Локализация рецепторных полей органов обоняния и вкуса.
5. Черепные нервы. План строения нерва. Виды нервов по волоконному составу. Принципиальные черты сходства и различия черепных и спинномозговых нервов.
6. Классификация черепных нервов по происхождению и волоконному составу, взаимосвязи этих характеристик. Закономерности топографии и связей ядер черепных нервов. Места выхода черепных нервов из головного мозга и черепа.
7. III, IV, VI черепные нервы: внутри- и внечерепная топография, ядра, виды и зоны иннервации.

8. V пара черепных нервов: выход из мозга, черепа, внутри- и внечерепная топография, ядра и их топография, топография ветвей 1-2-го порядков, виды и зоны иннервации ветвей и нерва в целом.
9. VII пара черепных нервов (с промежуточным нервом): внутри- и внечерепная топография, топография ядер, ветви нервов и их топография, виды и зоны иннервации нервов и их ветвей.
10. IX, X, XI и XII пары черепных нервов: топография ядер, ветви нервов и их топография, виды и зоны иннервации нервов и их ветвей. Узлы автономной нервной системы в области головы, их топография, связи, зоны иннервации.
11. Связи черепных нервов с автономной нервной системой.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да

Тема 11. Периферическая нервная система

Содержание темы:

1. Источники и ход формирования периферической нервной системы.
2. Спинномозговые нервы как сегментарные структуры. Морфофункциональная организация спинномозговых нервов, закономерности их ветвления. Задние ветви спинномозговых нервов: топография, состав, виды и зоны иннервации. Особенности задних ветвей C₁ и C₂. Динамика передних ветвей спинномозговых нервов. Природа, топография и зоны иннервации межреберных нервов. Обзор источников иннервации кожи и мышц спины, груди, живота. Топография, ветви, виды и зоны иннервации шейного сплетения. Основные черты топографии плечевого и пояснично-крестцового нервных сплетений, клинические проявления поражений их основных длинных ветвей. Обзор источников иннервации кожи и мышц конечностей, промежности. Состав и топография основных сосудисто-нервных пучков в области конечностей.
3. Автономный отдел периферической нервной системы, его части и критерии выделения. Морфологические особенности автономной нервной системы в сравнении с соматической. Отделы и центры автономной нервной системы. Высшие автономные центры. Морфологические различия в организации ее симпатической и парасимпатической частей, особенности рефлекторных дуг. Способы формирования, разновидности, внутренний состав, принципиальные связи автономных нервных сплетений. Строение, части, топография и связи симпатического ствола: нервы (сонные, позвоночный, яремный, сердечные, внутренностные) и ветви. Сонные и позвоночные сплетения. Сердечные и легочные сплетения. Анатомия блуждающих нервов в грудной и брюшной полостях. Ветви блуждающих нервов, пищеводное сплетение, блуждающие стволы. Топография, состав, ветви брюшного аортального сплетения и его частей, верхнего и нижних подчревных сплетений. Обзор источников иннервации органов шеи, груди, живота и таза. Интрамуральные компоненты автономной нервной системы. Кишечная (энтеральная, метасимпатическая) нервная система и ее роль. Принципы иннервации внутренних органов.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

РАЗДЕЛ 4. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Тема 12. Кровеносная система. Лимфоидные органы.

Содержание темы:

1. Общий план организации сердечно-сосудистой системы. Компоненты, краткая характеристика их организации и функционального значения (сердце, кровеносная система, лимфатическая система).
2. Кровеносное микроциркуляторное (микрососудистое) русло, его компоненты, особенности их строения и роль. Органоспецифичность микрососудистого русла и ее крайние проявления в печени и почках (чудесные сети).
3. Круги кровообращения.
4. Развитие артериального и венозного русла, возможные аномалии. Источник и ход развития сердца, варианты и пороки.
5. Сердце. Внешнее строение, границы камер. Внутренний рельеф предсердий и желудочков. Состав, строение и действие клапанного аппарата. Характер оболочек стенки сердца, строение миокарда предсердий и желудочков. Проводящая мышечная ткань сердца. Фиброзный остов сердца: кольца и треугольники. Части сердечной перегородки и особенности их строения. Ориентация сердца в средостении, его синтопия. Скелетотопия сердца и его отверстий. Конституциональные особенности топографии сердца. Венечные артерии, их ветви и зоны кровоснабжения. Пути венозного оттока от сердечной стенки. Анатомия серозного и фиброзного перикарда, полости перикарда и ее пазух.
6. План строения сосудистой стенки, особенности стенок артерий и вен. Закономерности хода и типы ветвления артерий. Сегментарные париетальные артерии, принцип их ветвления и зоны кровоснабжения, сходные черты формирования сегментарных вен. Посегментное ветвление висцеральных артерий ряда органов.
7. Артерии малого круга кровообращения. Топография легочного ствола. Топография легочных артерий в корнях легких, план ветвления. Топография легочных вен в корнях легких. Вены большого круга кровообращения. Анатомия венечного синуса и вен сердца.
8. Артерии большого круга кровообращения. Аорта и ее части, их топография. Париетальные и висцеральные ветви аорты, их разветвления, топография, зоны кровоснабжения и анастомозы. Источники и особенности артериального кровоснабжения стенок и органов грудной и брюшной полостей, спинного мозга. Общая подвздошная артерия, топография и конечные ветви. Внутренняя подвздошная артерия: топография, париетальные и висцеральные ветви, зоны кровоснабжения, анастомозы. Особенности пупочной артерии. Источники и особенности артериального кровоснабжения стенок малого таза, прямой кишки и анального канала, матки, труб, влагалища, промежности, простаты, мочевого пузыря, наружных половых органов. Наружная подвздошная артерия: топография, ветви, их зоны кровоснабжения, анастомозы.
9. Морфофункциональные особенности венозного русла: глубоких и поверхностных вен, венозных сплетений. Вены малого круга кровообращения. Внутривенечные вены. Система верхней полой вены. Формирование и топография верхней полой вены, отношение к перикарду. Система непарной вены: формирование и топография. притоки, зоны дренирования, анастомозы. Венозные сплетения пищевода. Пути венозного оттока от стенок и органов грудной полости, спинного мозга. Позвоночные венозные сплетения. Плечеголовые вены: формирование и топография, варианты притоки. Система нижней

полой вены, формирование, топография вены. Парные висцеральные и париетальные притоки, их топография и зоны дренирования. Подвздошные вены. Топография общих подвздошных вен. Формирование, топография и притоки внутренней подвздошной вены. Венозные сплетения таза. Пути оттока крови от тазовых органов. Топография и притоки наружной подвздошной вены. Анатомия печеночных вен. Пути оттока венозной крови от стенок брюшной полости, диафрагмы, почек, надпочечников, половых желез. Система воротной вены печени. Формирование, топография и план ветвления воротной вены. Анатомия корней воротной вены и их притоков, зоны дренирования. Формирование и локализация порто-кавальных анастомозов. Пути оттока венозной крови от непарных органов брюшной полости и прямой кишки.

10. Анастомозы, их классификация и возможные формы. Внутрисистемные и межсистемные анастомозы. Коллатеральное кровообращение и его роль в норме и патологии. Локализация важнейших артериальных и венозных анастомозов. Варианты артериального кровоснабжения сердца. Зоны важных анастомозов: пищевод, передняя брюшная стенка, позвоночный канал, левый изгиб ободочной кишки, паховая область, прямая кишка.
11. Организация кровообращения у плода и его постнатальная перестройка.
12. Морфофункциональная характеристика лимфатической системы. Лимфатический капилляр и посткапилляр как компоненты микроциркуляторного русла. Принципы строения лимфатических сосудов, стволов и протоков. Закон Маскани и его клиническое выражение (метастазирование). Лимфатическая система. Яремные, подключичные, бронхо- средостенные, поясничные, кишечные стволы, формирование и топография грудного и правого лимфатического протоков. Основные группы регионарных лимфатических узлов области туловища и их топография. Направления оттока лимфы от стенок грудной и брюшной полостей, пищевода, легких, желудка, печени, почки, тонкой и толстой кишок, матки, маточных труб, яичника, яичка, наружных половых органов, промежности.
13. Роль иммунной системы в организме. Центральные и периферические иммунные органы, принципиальный план их строения и локализация. Тимус и костный мозг как центральные органы иммунной системы. Источники, ход развития и возрастная динамика тимуса, разновидности и закономерности локализации костного мозга. Закономерности положения и роль периферических иммунных органов. Классификация лимфатических узлов. Общая возрастная анатомия органов иммунной системы. Анатомическое строение и топография миндалин, одиночных и групповых лимфоидных узелков, червеобразного отростка. Селезенка: внешнее строение, топография, брюшинные отношения, механизмы фиксации.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: устный опрос, рефераты, тестирование на образовательном портале КемГМУ

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат		36	1
Предмет анатомии. Введение в остеологию. Кости туловища.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Кости пояса и свободной части верхней конечности.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Кости пояса и свободной части нижней конечности.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Обзор черепа. Кости мозгового черепа – лобная, теменная, затылочная, клиновидная	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
Кости мозгового черепа – височная, решетчатая	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Кости лицевого черепа	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Череп в целом	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Виды соединения костей. Соединения костей черепа. Соединения костей туловища.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Соединения костей пояса и свободной верхней конечности	1. Подготовка к практическому занятию:	2	1

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	- проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150		
Соединения костей пояса и свободной нижней конечности.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Итоговое занятие по остеоартросиндесмологии	1. Подготовка к итоговому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	4	1
Миология Мышцы туловища.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Мышцы головы и шеи. Фасция шеи.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии	2	1

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150		
Мышцы и фасции плечевого пояса и свободной верхней конечности	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Мышцы и фасции тазового пояса и свободной нижней конечности.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	2	1
Итоговое занятие по миологии.	1. Подготовка к итоговому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=150	4	1
	<i>Итого</i>	<i>36</i>	<i>1</i>
Раздел 2. Спланхнология		22	2

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
Морфология органов пищеварительной системы. Строение стенок и органов полости рта. Слюнные железы	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Глотка. Пищевод, желудок	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Тонкая и толстая кишка. Поджелудочная железа. Печень. Желчный пузырь, желчевыводящие пути	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Полость живота, отделы. Брюшная полость, полость брюшины. Производные брюшины	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
Морфология органов дыхательной системы. Полость носа, гортань, трахея, бронхи	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Легкие. Плевра. Средостение	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Морфология органов мочевыделительной системы.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Морфология органов мужской половой системы.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
	1. Подготовка к практическому занятию:	2	2

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
Морфология органов женской половой системы. Промежность.	- проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283		
Морфология органов эндокринного аппарата.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Итоговое занятие по внутренним органам и эндокринным железам	1. Подготовка к итоговому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Раздел 3. Нервная система. Центральная нервная система		14	2
Введение в нейроанатомию. Внешнее и внутреннее строение спинного мозга. Оболочки и межоболочечные пространства спинного мозга.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
Общий обзор головного мозга. Анатомия ствола головного мозга -продолговатый мозг, мост средний мозг	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
IV желудочек. Ромбовидная ямка. Мозжечок	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Промежуточный мозг. Конечный мозг	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Проводящие пути головного и спинного мозга. Восходящие пути.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол-во часов	семестр
Проводящие пути головного и спинного мозга. Нисходящие пути.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
Итоговое занятие по центральной нервной системе	1. Подготовка к итоговому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=283	2	2
	Итого	36	2
Раздел 3. Нервная система. Периферическая нервная система. Органы чувств		25	III
Общая анатомия органов чувств. Анатомия органа обоняния. Чувствительные черепные нервы – I	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Анатомия органа зрения. Чувствительные черепные нервы – II	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе	1,5	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25		
Анатомия органа слуха и равновесия. Чувствительные черепные нервы – VIII	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Двигательные черепные нервы – III, IV, VI, XI, XII.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Смешанные черепные нервы – V	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Смешанные черепные нервы – VII, IX Анатомия органа вкуса.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса	1,5	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25		
Смешанные черепные нервы – Х	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Спинномозговые нервы (СМН). Образование СМН. Шейное сплетение	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Плечевое сплетение	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Грудные нервы, поясничное сплетение	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса	1,5	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25		
Крестцовое сплетение	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Вегетативная нервная система. Парасимпатическая часть.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Вегетативная нервная система. Симпатическая часть. Автономные нервные сплетения	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Иннервация внутренних органов	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе	1,5	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25		
Итоговое занятие по нервной системе и органам чувств	1. Подготовка к итоговому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	4	3
	Итого	25	3
Раздел 4. Сердечно сосудистая система		23	3
Круги кровообращения. Сердце, строение, топография. Перикард.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Кровоснабжение, иннервация сердца. Проводящая система сердца.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Дуга аорты, ветви. Система наружной сонной артерии, ветви, области кровоснабжения	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата	1,5	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25		
Системы внутренней сонной и подключичной артерий. Кровоснабжение головного, спинного мозга	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Нисходящая аорта: грудная часть, ветви, области кровоснабжения.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Нисходящая аорта: париетальные и парные висцеральные ветви брюшной аорты; ветви, области кровоснабжения.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Нисходящая аорта: непарные висцеральные ветви брюшной аорты, области кровоснабжения.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами	1,5	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25		
Подвздошные артерии. Кровоснабжение стенок и органов малого таза.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1	3
Артерии верхней конечности.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1	3
Артерии нижней конечности.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1	3
Система полых вен. Верхняя полая вена	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами	1	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25		
Система полых вен. Нижняя полая вена.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1	3
Воротная вена. Анастомозы Кровообращение плода.	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1	
Анатомия лимфатической системы. Строение лимфатической системы головы, шеи, туловища, конечностей	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	1,5	3
Анатомия иммунной системы. Строение центральных и периферических органов иммунной системы	1. Подготовка к практическому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами	1,5	3

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	семестр
	5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25		
Итоговое занятие по сердечно-сосудистой системе	1. Подготовка к итоговому занятию: - проработка учебного материала по учебникам и конспектам лекций, учебно-методическим пособиям для самостоятельной работы - составление словаря латинской анатомической терминологии 2. Проработка лекционного материала, работа с научной литературой и электронными изданиями при изучении разделов лекционного курса 3. Подготовка визуализированного реферата 4. Работа с препаратами и муляжами 5. Тестовые задания размещенные на платформе https://moodle.kemsma.ru/course/view.php?id=25	4	3
	Итого	23	3
	Всего	120	

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
1	Раздел 1 Опорно-двигательный аппарат	Лекция	18	Лекция-визуализация	18
		Практические занятия	54	Презентация	54
2	Раздел 2 Спланхнология	Лекция	10	Лекция-визуализация	10
		Практические занятия	33	Презентация	33
3	Раздел 3. Нервная система. Центральная нервная система	Лекция	8	Лекция-визуализация	8
		Практические занятия	21	Презентация	21
4	Раздел 3. Нервная система. Периферическая нервная система. Органы чувств	Лекция	18	Лекция-визуализация	18
		Практические занятия	32	Презентация	32
5	Раздел 4. Сердечно-сосудистая система	Лекция	12	Лекция-визуализация	12
		Практические занятия	34	Презентация	12

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена, в специально подготовленной для этой цели комнате и включает 2 этапа.

1-ый этап - практическая часть: студенту предлагают билет, содержащий русские названия пяти анатомических образований из разных разделов дисциплины. Эти образования студент должен показать на препаратах или на муляжах и назвать по международной анатомической номенклатуре (перевести на латинский язык). Студент, получивший положительную оценку за эту часть, допускается ко второму этапу.

2-этап - теоретическая часть: студенту предлагают билет, состоящий из 3 вопросов, охватывающие все разделы дисциплины и касающиеся развития, строения, топографии, возрастных особенностей, кровоснабжения, иннервации и путей оттока лимфы отдельных органов и систем или общетеоретические вопросы. Билеты утверждаются на кафедральном совещании и подписываются зав. кафедрой.

4.2. Оценочные средства (представлены в приложении 1)

4.3. Критерии оценки по дисциплине в целом

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа	A -B	100-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C-D	90-81	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	80-71	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Fx- F	< 70	2 Требуется пересдача/ повторное изучение материала

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
1	ЭБС «Консультант Студента» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2025. - URL: https://www.studentlibrary.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
2	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» : сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2024-2025. – URL: https://mbasegeotar.ru - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
3	Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») : сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016-2025. - URL: https://www.medlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
4	«Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012-2025. - URL: https://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
5	«Электронные издания» издательства «Лаборатория знаний» / ООО «Лаборатория знаний». - Москва, 2015-2025. - URL: https://moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.
6	База данных ЭБС «ЛАНЬ» : сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб., 2017-2025. - URL: https://e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
7	«Образовательная платформа ЮРАЙТ» : сайт / ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2025. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст : электронный.
8	«JAYPEE DIGITAL» (Индия) - комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов : сайт - URL: https://www.jaypeedigital.com/ - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
9	Информационно-справочная система «КОДЕКС» : код ИСС 89781 «Медицина и здравоохранение»: сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб., 2016 -2025. - URL: http://kod.kodeks.ru/docs . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный.
10	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2025. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

1.	https://vk.com/anatomya
2.	https://www.instagram.com/medstudentus/
	Компьютерные презентации:
3.	Предмет анатомии
4.	Общая остеология
5.	Функциональная анатомия костей туловища и конечностей
6.	Функциональная анатомия черепа
7.	Топография черепа. Череп новорожденного
8.	Общая анатомия соединений костей
9.	Анатомия соединений костей туловища и конечностей

10.	Общая миология
11.	Мышцы, фасции, топография спины, груди, живота
12.	Мышцы, фасции, топография конечностей
13.	Мышцы, фасции, топография головы и шеи
14.	Введение в спланхнологию. Общая анатомия, развитие пищеварительной системы.
15.	Анатомия органов пищеварительной системы
16.	Общая анатомия, развитие дыхательной системы
17.	Анатомия органов дыхательной системы
18.	Общая анатомия, развитие мочевыделительной системы.
19.	Анатомия органов мочевыделительной системы
20.	Общая анатомия, развитие репродуктивной системы.
21.	Анатомия органов репродуктивной системы
22.	Общая анатомия, развитие эндокринного аппарата.
23.	Периферические эндокринные железы
24.	Введение в неврологию. Анатомия спинного мозга
25.	Ствол головного мозга. Мозжечок
26.	Анатомия конечного и промежуточного мозга.
27.	Проводящие пути головного и спинного мозга
28.	Общая анатомия анализаторов. Обонятельный и вкусовой анализаторы.
29.	Зрительный анализатор
30.	Анализатор слуха и вестибулярных функций
31.	Анатомия головных нервов
32.	Анатомия спинномозговых нервов
33.	Анатомия вегетативной нервной системы
34.	Введение в ангиологию. Анатомия сердца, развитие
35.	Артериальное русло, развитие магистральных артериальных стволов.
36.	Венозное русло, развитие вен. Венозные анастомозы.
37.	Возрастная анатомия кровеносной системы. Кровообращение плода
38.	Общая анатомия лимфатической и иммунной систем.
	Электронные версии конспектов лекций:
39.	Лекции 1 семестр
40.	Лекции 2 семестр
41.	Лекции 3 семестр
	Учебные фильмы:
42.	Ранние этапы развития человека
43.	Клетка
44.	Проводящие пути головного и спинного мозга
45.	Лимфатическая система
46.	Коллатеральное кровообращение
47.	Введение в неврологию
48.	Нервная клетка

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1	Анатомия человека : в 2 т. : учебник / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный. Т.1. – 2024. – 528 с. Т.2. - 2024. – 464 с.
2	Сапин, М. Р. Анатомия человека : учебник : [для педиатров] : в 2 т. / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова. - Москва : Новая волна, 2021. - Текст : непосредственный. Т. I. - 462 с. - ISBN 978-5-94368-075-5 Т. II. – 462 с. - ISBN 978-5-94368-074-8
3	Гайворонский, И. В. Анатомия человека: учебник: в 2 т. / Гайворонский И. В., Ничипорук Г. И., Гайворонский А. И. - 3-е изд., перераб. и доп.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный Т.1 - 2024.-736с. Т.2.- 2024.- 496с.
4	Тонков, В.Н. Учебник нормальной анатомии человека / В.Н.Тонков. - Изд. 7-е, перераб. и доп. — Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2021. — 856 с. // ЭБС «MEDLIB.RU». - URL: https://www.medlib.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
5	Гайворонский, И. В. Анатомия человека : в 3 т. : Т. 3. Нервная система. Органы чувств : иллюстр. : учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин ; под ред. Л. Л. Колесникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный
6	Гайворонский, И. В. Анатомия человека в 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарата : учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова" - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. // ЭБС «Консультант студента». – URL: https://www.studentlibrary.ru . – Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный
	Дополнительная литература
1	Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 1. Учение о костях, соединениях костей и мышцах: учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 8-е, перераб. - М.: Новая волна, 2018. - 488 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
2	Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 2. Учение о внутренностях и эндокринных железах: учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 8-е, перераб. - М.: Новая волна, 2018. - 272 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
3	Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 3. Учение о сосудах и лимфоидных органах: учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб. - М.: Новая волна, 2019. - 216 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
4	Синельников, Р. Д. Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 4. Учение о нервной системе и органах чувств : учебное пособие / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - 7-е изд., перераб.. - М.: Новая волна, 2019. - 316 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
5	Паульсен Ф. Sobotta. Атлас анатомии человека в 3 т. Т. I: Общая анатомия и костно-мышечная система / Ф. Паульсен, Й. Вашке, С. Е. Шемяков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логосфера, 2021. - 536 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
6	Паульсен Ф. Sobotta. Атлас анатомии человека в 3 т. Т. II: Внутренние органы / Ф. Паульсен, Й. Вашке, С. Е. Шемяков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логосфера, 2021. - 400 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
7	Паульсен Ф. Sobotta. Атлас анатомии человека в 3 т. Т. III: Голова, шея и нейроанатомия / Ф. Паульсен, С. Е. Шемяков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логосфера, 2021. - 584 с. // ЭБС «Букап». - URL: http://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.

5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
1	Казимиров, В. В. Анатомия опорно-двигательного аппарата : рабочая тетрадь для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.02 «Педиатрия» / В. В. Казимиров, Е. О. Шермер. – Кемерово, 2023. – 124 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
2	Казимиров, В. В. Анатомия : анатомические термины : учебный словарь для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.02 «Педиатрия» / В. В. Казимиров, Е. О. Шермер. – Кемерово, 2022. – 82 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
3	Казимиров, В. В. Анатомия : тестовые задания для текущего контроля : практикум для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.02 «Педиатрия» / В. В. Казимиров, Е. О. Шермер. – Кемерово, 2022. – 213 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
4	Медведчикова, О. Г. Клетчаточные пространства головы : учебное пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.02 «Педиатрия» / О. Г. Медведчикова ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Электрон. дан. - Кемерово : КемГМУ, 2019. - 21 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
5	Кравчук, Е.И. Развитие и возрастная анатомия внутренних органов человека: сборник тестовых заданий для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам специалитета по специальностям 31.05.02 «Педиатрия» и 31.05.01 «Лечебное дело» / Е. И. Кравчук, Е. В. Кульпина ; Кемеровский государственный медицинский университет, Кафедра анатомии человека. - Кемерово: [б. и.], 2017. - 51 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
6	Казимиров, В. В. Анатомия внутренних органов: рабочая тетрадь для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.02 «Педиатрия»/ В. В. Казимиров, Е. О. Шермер. – Кемерово, 2023. – 34 с. // Электронные издания КемГМУ. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . – Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

учебные комнаты, лекционный зал, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование:

доски, столы, стулья, столы секционные, шкафы для хранения препаратов

Средства обучения:

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), DVD–проигрыватель, телевизор, видеомаягнитофон, слайдпроектор, негатоскоп, компьютеры с выходом в Интернет

Демонстрационные материалы:

натуральные анатомические препараты, таблицы, муляжи, настенные планшеты, наборы мультимедийных презентаций, видеофильмы, музейные препараты с описанием деталей строения органов, анатомический стол «Anatomash»

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, электронные тесты размещенные на образовательном портале КемГМУ

Учебные материалы:

учебники (основная, дополнительная литература), учебно-методические пособия, методические разработки кафедры

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 10

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Лист изменений и дополнений РП

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 20__-20__ учебный год.

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	РП актуализирована на заседании кафедры:	
	Дата	Номер протокола заседания кафедры
В рабочую программу вносятся следующие изменения:		

Оценочные средства

Список вопросов для подготовки к экзамену:

I. Анатомия опорно-двигательного аппарата

1. Предмет и содержание анатомии. Значение анатомии для изучения клинических дисциплин и для медицинской практики. Методы анатомического исследования человека. Оси и плоскости в анатомии
2. Система скелета. Части скелета. Механические и биологические функции скелета. Стадии развития скелета. Способы и механизмы образования костей. Первичные и вторичные кости (примеры). Кость как орган. Классификация и строение костей, их кровоснабжение и иннервация.
3. Позвонки: отличия в строении в различных отделах позвоночника, развитие, варианты и аномалии; соединения между позвонками, позвоночный столб в целом: изгибы их формирование. Виды движений и мышцы, производящие движения позвоночного столба, их кровоснабжение, венозный отток, иннервация.
4. Ребра и грудина: строение, варианты и аномалии. Соединения ребер с позвонками и грудиной. Грудная клетка в целом. Основные и вспомогательные дыхательные мышцы, их кровоснабжение и иннервация.
5. Развитие черепа. Череп новорожденного: особенности строения, сроки закрытия родничков. Первая (челюстная) и вторая (подъязычная) висцеральные дуги, их производные. Аномалии развития висцеральных дуг.
6. Кости лицевого отдела черепа. Глазница, строение ее стенок, отверстия, содержимое.
7. Височная, клиновидная кости: их части, отверстия, каналы, содержимое.
8. Костные стенки полости носа, строение. Околоносовые пазухи, строение, сообщения. Костная основа полости рта, строение, сообщения.
9. Передняя, средняя, задняя черепные ямки: границы, стенки, отверстия, содержимое.
10. Наружная поверхность основания черепа. Отверстия, содержимое.
11. Анатомия и топография височной, подвисочной, крыло-небной ямок. Сообщения, содержимое.
12. Кости верхней конечности. Деление на отделы. Строение, классификация.
13. Кости нижней конечности. Деление на отделы. Строение, классификация.
14. Анатомическая и биомеханическая классификация соединений костей. Непрерывные соединения костей, их характеристика.
15. Прерывные соединения костей. Строение сустава. Классификация суставов по форме суставных поверхностей, количеству осей и по функции. Виды движений в суставах (оси вращения и плоскости движения). Анатомо-функциональная характеристика тугоподвижных суставов (примеры)
16. Соединения костей черепа, виды швов. Височно-нижнечелюстной сустав: строение, форма, движения, мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
17. Соединения костей плечевого пояса между собой. Плечевой сустав: строение, форма, движения, его особенности. Мышцы, приводящие в движение лопатку, ключицу, плечевую кость, их кровоснабжение и иннервация.
18. Соединения костей предплечья между собой, с плечевой костью и кистью. Локтевой, лучелоктевые, лучезапястный суставы: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на эти суставы, их кровоснабжение, иннервация.
19. Суставы кисти: строение, форма, движения. Мышцы, действующие на суставы кисти, их кровоснабжение и иннервация.

20. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Возрастные и половые его особенности. Мышцы таза: строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Отверстия и каналы в стенках таза, их содержимое.
21. Тазобедренный, коленный суставы: строение, форма, движения; мышцы, производящие эти движения, их кровоснабжение и иннервация.
22. Соединения костей голени между собой и стопой. Голеностопный сустав: строение, форма, движения; мышцы, действующие на этот сустав, их кровоснабжение и иннервация.
23. Кости стопы: их соединения. Характеристика сводов стопы. Пассивные и активные “затяжки” сводов стопы.
24. Общая анатомия мышц. Строение мышцы как органа. Классификация скелетных мышц по форме, строению, расположению и т.д. Вспомогательный аппарат мышц.
25. Источники развития мышц. Параллели в развитии мышечного аппарата и нервной системы. Собственные аутохтонные) мышцы и мышцы-пришельцы: определения, источники иннервации
26. Мышцы, фасции спины и груди, строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Диафрагма, ее части, функция; кровоснабжение и иннервация. Слабые места у диафрагмы.
27. Мышцы и фасции живота, функции, кровоснабжение и иннервация. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия живота.
28. Стенки живота. Слабые места передней брюшной стенки. Паховый канал, его стенки, глубокое и поверхностное кольца; содержимое канала.
29. Мышцы шеи, классификация, их функции, кровоснабжение и иннервация. Треугольники шеи
30. Мимические и жевательные мышцы. Их развитие, строение, функции, кровоснабжение, иннервация.
31. Мышцы, фасции плечевого пояса и плеча: их строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Подмышечная полость, ее стенки, отверстия, их назначение. Канал лучевого нерва.
32. Мышцы, фасции предплечья и кисти, строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
33. Мышцы и фасции бедра: строение, функции. Мышечная и сосудистая лакуны. Бедренный и приводящий каналы.
34. Мышцы, фасции голени и стопы: строение, функции, кровоснабжение и иннервация. Анатомия подколенной ямки. Голено-подколенный, малоберцовые каналы.

II. Анатомия внутренних органов

Пищеварительная система

35. Системы внутренних органов, их функциональное значение. Типы органов. Строение полых и паренхиматозных органов. Основные понятия топографии органов: голотопия, скелетотопия, синтопия.
36. Развитие и дифференцировка первичной кишки. Взаимоотношения желудка и кишки с брюшиной на разных этапах онтогенеза (дорсальная и вентральная брыжейки желудка и кишки).
37. Стенки и органы полости рта (губы, твердое и мягкое нёбо, дно полости рта, зубы, язык большие и малые слюнные железы). Их строение, функции, кровоснабжение и иннервация.
38. Глотка, ее топография, строение, кровоснабжение и иннервация. Лимфоидное кольцо глотки. Анатомические особенности во взаимоотношениях между полостью носа, носоглотки и средним ухом у новорожденного и в раннем детстве. Практическое значение.

39. Пищевод, желудок: топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Развитие желудка. Повороты желудка. Образование сальников и сальниковой сумки.
40. Тонкая кишка, ее отделы, их топография, отношение к брюшине, строение стенки, кровоснабжение, иннервация.
41. Толстая кишка: ее отделы, их топография, отношение к брюшине; строение стенки, кровоснабжение, иннервация,
42. Ободочная кишка, её части. Строение стенки, функция, топография, кровоснабжение, иннервация. Топография слепой кишки и червеобразного отростка у новорожденных и в раннем детстве. Варианты и anomalies положения этих органов.
43. Печень, поджелудочная железа: развитие, топография, строение, отношение к брюшине, кровоснабжение и иннервация. Желчный пузырь, формирование желчевыводящих путей.
44. Полость живота. Брюшина. Производные брюшины: связки, складки, брыжейки, сальники, углубления. Отношение органов к брюшине.
45. Серозные полости тела. Отношение серозных оболочек к органам.

Дыхательная система

46. Дыхательная система: функциональное значение, отделы. Развитие органов дыхательной системы, anomalies развития.
47. Наружный нос. Носовая полость (обонятельная и дыхательная области). Кровоснабжение и иннервация слизистой оболочки полости носа.
48. Гортань: хрящи, суставы, связки, мышцы. Скелетотопия гортани у новорожденных. Полость гортани. Рельеф внутренней поверхности слизистой оболочки гортани. Иннервация и кровоснабжение гортани.
49. Трахея и главные бронхи. Их строение, кровоснабжение и иннервация.
50. Легкие: внешнее строение, корень легкого, anomalies развития. Скелетотопия легких. Кровоснабжение и иннервация легких.
51. Легкие: внутреннее строение, ветвление бронхов, бронхиальное и альвеолярное дерево, их состав строение стенки. Понятие о долях, сегментах легкого. Ацинус.
52. Плевра, ее листки, топография отделов париетальной плевры, границы; полость плевры, синусы плевры. Скелетотопия плевры
53. Средостение: границы, отделы, органы средостения.

Мочевыделительная и половая системы. Промежность

54. Органы мочевыделительной системы. Развитие почек (пронефрос, мезонефрос, метанефрос), anomalies положения, количества, структуры.
55. Почки: строения, функция, внутриорганный кровеносный русло, иннервация. Мочевыводящие пути почки. Топография и фиксирующий аппарат почек.
56. Анатомия мочевыводящих структур почки: интра- (собирательные трубочки, сосочковые протоки) и экстраренальные (чашки, лоханка). Мочеточники и мочевой пузырь. Их строение, кровоснабжение и иннервация.
57. Мужской и женский мочеиспускательный канал: отделы, строение, сфинктеры.
58. Яичко, придаток яичка. Семенной канатик и семявыносящий проток. Развитие, строение, функция, кровоснабжение.
59. Процесс опускания яичка в мошонку. Происхождение оболочек яичка и слоев мошонки. Anomalies количества и положения яичка. Кровоснабжение, иннервация мошонки.
60. Предстательная железа, семенные пузырьки. Бульбо-уретральные железы, их анатомия, топография (отношение к мочеиспускательному каналу). Кровоснабжение, иннервация.

61. Строение наружных мужских половых органов, кровоснабжение, иннервация. Особенности в детском возрасте. Аномалии развития.
62. Яичники, придатки яичника: строение, отношение к брюшине; кровоснабжение, иннервация.
63. Матка: развитие, части матки, связки, отношение к брюшине; кровоснабжение, иннервация. Варианты и аномалии развития.
64. Маточная труба: строение, отношение к брюшине; кровоснабжение и иннервация.
65. Влагалище: строение, кровоснабжение, иннервация, отношение к брюшине.
66. Женские наружные половые органы; их строение, кровоснабжение, иннервация.
67. Промежность, границы, области. Мышцы и фасции мужской и женской промежности. Их кровоснабжение и иннервация.
68. Тазовая и мочеполая диафрагмы, их строение у мужчин и женщин. Седалищно-прямокишечная ямка: стенки, содержимое.

Железы внутренней секреции

69. Классификация желез внутренней секреции, их общая характеристика. Гипофиз, его строение, место в системе желез внутренней секреции.
70. Бранхиогенные железы внутренней секреции: щитовидная, околощитовидные железы, тимус их строение, кровоснабжение, иннервация.
71. Неврогенные железы внутренней секреции: задняя доля гипофиза, мозговое вещество надпочечника и шишковидное тело (эпифиз), их развитие, строение.
72. Группа желез внутренней секреции адреналовой системы: хромафинные тельца (параганглии) - сонный и копчиковый, интерреналовые (межпочечные) тельца. Их развитие, строение, топография.
73. Надпочечники, их развитие, строение, кровоснабжение, иннервация.
74. Внутрисекреторная часть поджелудочной железы и половых желез; их строение, кровоснабжение, иннервация.

III. Анатомия нервной системы и органов чувств

75. Нервная система: классификация, взаимосвязь частей, функциональное значение. Понятие о нейроне, простых и сложных рефлекторных дугах. Эмбриогенез спинного мозга.
76. Спинной мозг, развитие. Топография, внешнее и внутреннее строение спинного мозга. Серое и белое вещество. Локализация проводящих путей в канатиках белого вещества. Кровоснабжение спинного мозга. Оболочки спинного мозга, межоболочечные пространства, содержимое,
77. Развитие головного мозга - мозговые пузыри и их производные. Формирование желудочков головного мозга. Оболочки головного и спинного мозга, их строение. Межоболочечные пространства, их содержимое; продукция и циркуляция ликвора.
78. Борозды и извилины полушарий большого мозга. Расположение корковых центров в коре.
79. Топография и функции базальных ядер. Белое вещество конечного мозга. Расположение и функциональное значение проводников внутренней капсулы.
80. Анатомия и топография обонятельного мозга; его центральный и периферический отделы.
81. Анатомия среднего и промежуточного мозга: части, строение, связи, функциональное значение.
82. Анатомия моста мозга: внешнее и внутреннее строение, положение ядер и проводящих путей в мосту. Мозжечок, его строение, ядра мозжечка; ножки мозжечка, их волоконный состав.

83. Анатомия продолговатого мозга: его внешнее и внутреннее строение. Функции. Ромбовидная ямка; ее рельеф. Проекция ядер черепных нервов на поверхность ромбовидной ямки. IV желудочек, стенки, сообщения.
84. Классификация проводящих путей головного и спинного мозга. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности мозжечкового направления: положение в различных отделах спинного и головного мозга.
85. Проводящие пути экстероцептивных видов чувствительности. Положение проводящих путей болевой, температурной и тактильной чувствительности в различных отделах спинного и головного мозга.
86. Проводящие пути проприоцептивной чувствительности коркового направления. Медиальная петля, формирование, положение в различных отделах головного мозга.
87. Двигательные проводящие (пирамидные и экстрапирамидные) пути: положение в различных отделах спинного и головного мозга, функции.
88. Спинномозговой нерв, его формирование, ветви. Задние ветви спинномозговых нервов, области иннервации. Передние ветви спинномозговых нервов, образование сплетений.
89. Шейное и плечевое сплетения, топография, нервы; области иннервации.
90. Межреберные нервы, их ветви, области иннервации. Поясничное сплетение, его топография, нервы, области иннервации.
91. Крестцовое сплетение, его топография, нервы, области иннервации.
92. Обонятельный и зрительный нервы, анатомия и топография. Проводящий путь зрительного анализатора.
93. Глазодвигательный, блоковый и отводящий нервы, их анатомия и топография. Пути зрачкового рефлекса.
94. Тройничный нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.
95. Лицевой нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.
96. Языкоглоточный нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.
97. Блуждающий нерв, его ветви, их анатомия, топография, области иннервации.
98. Добавочный и подъязычный нервы, их анатомия, топография, ветви, области иннервации.
99. Вегетативная часть нервной системы, отделы. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Центры и периферическая часть (узлы, распределение ветвей).
100. Симпатический отдел вегетативной нервной системы, общая характеристика; центры симпатического отдела.
101. Симпатический ствол: его топография; отделы, узлы, ветви, области, иннервируемые ими.
102. Симпатические сплетения брюшной полости и таза (чревное, брыжеечные, подчревные). Источники формирования, узлы, ветви.
103. Классификация и характеристика органов чувств. Общий план их строения, связи с мозгом.
104. Наружное ухо. Среднее ухо, его части (барабанная полость, слуховые косточки, слуховая труба, ячейки сосцевидного отростка), анатомическая характеристика, кровоснабжение и иннервация.
105. Внутреннее ухо: его части (костный и перепончатый лабиринты), их анатомическая характеристика. VIII пара черепных нервов. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов. Латеральная петля.
106. Орган зрения. Глазное яблоко, оболочки, части, строение. Анатомическая основа аккомодационного рефлекса. Артерии и вены глаза. Вспомогательный аппарат глазного яблока: мышцы, веки, слезный аппарат, конъюнктивa, их анатомическая характеристика, кровоснабжение, иннервация.

107. Органы вкуса и обоняния. Их строение, топография, кровоснабжение, иннервация. Проводящие пути обонятельного и вкусового анализаторов.
108. Анатомия кожи и ее производных. Молочная железа: топография, строение, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфоузлы.

IV. Анатомия сердечно-сосудистой системы.

109. Сердечно-сосудистая система: роль в организме, отделы. Круги кровообращения, характеристика. Особенности кровоснабжения плода и изменение гемососудистой системы после рождения. Сосуды малого (легочного) круга кровообращения - закономерности распределения артерий и вен в легких.
110. Общая анатомия артерий и вен, строение стенки. Магистральные, экстраорганные и внутриорганные сосуды. Характеристика микроциркуляторного русла. Понятие о коллатеральном кровотоке (примеры).
111. Сердце, развитие: топография, проекция границ и клапанов сердца на переднюю грудную стенку. Камеры сердца, их строение, рельеф внутренней поверхности, связи с сосудами кругов кровообращения. Артерии и вены сердца. Основные аномалии развития сердца и присердечных сосудов
112. Строение стенки сердца. Фиброзный скелет сердца, его состав и функции. Клапаны сердца, их строение. Строения миокарда предсердий и желудочков. Проводящая система сердца. Иннервация сердца. Внесердечные и внутрисердечные нервные сплетения, их топография. Перикард, его строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
113. Аорта и ее отделы. Ветви дуги аорты. Грудная часть аорты: топография, ветви (париетальные и висцеральные), их анатомия, топография, области кровоснабжения.
114. Брюшная часть аорты: топография, париетальные и висцеральные ветви, области кровоснабжения.
115. Общая, наружная и внутренняя сонные артерии, топография, топография, ветви, области кровоснабжения. Образование артериального (виллизиева) круг головного мозга.
116. Подключичная артерия: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими.
117. Подмышечная и плечевая артерии: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение плечевого сустава.
118. Артерии предплечья и кисти: топография, ветви, области, кровоснабжаемые ими. Артериальная сеть локтевого сустава. Артериальные ладонные дуги и их ветви.
119. Общая, внутренняя подвздошные артерии: топография. Париетальные и висцеральные ветви внутренней подвздошной артерии, области кровоснабжения, анастомозы.
120. Наружная подвздошная, бедренная артерии: топография, ветви и области, кровоснабжаемые ими. Кровоснабжение тазобедренного сустава.
121. Подколенная артерия, артерии голени и стопы, топография, ветви, области кровоснабжения. Артериальная сеть коленного сустава.
122. Внутренняя яремная вена, топография. Внутричерепные и внечерепные притоки. Ярусы вен головы: вены головного мозга, венозные пазухи твердой мозговой оболочки. Венозные выпускники (эмиссарии) и диплоические вены.
123. Верхняя полая вена: топография, источники образования. Вены головы и шеи, плечеголовые, непарная и полунепарная вены: топография, притоки, анастомозы. Поверхностные и глубокие вены верхней конечности.
124. Нижняя полая вена: топография, источники образования, притоки, области дренирования, анастомозы. Поверхностные и глубокие вены нижней конечности.
125. Воротная вена. Ее притоки, их топография. Межсистемные и внутрисистемные анастомозы вен (кава-кавальные, кава-порто-кавальные), их строение, топография.

126. Классификация органов иммунной системы. Центральные органы иммунной системы (костный мозг, тимус): топография, строение, функции.
127. Периферические органы иммунной системы, иммунные органы слизистых оболочек: топография, строение, функции. Селезенка: строение, топография, кровоснабжение, иннервация.
128. Принципы строения лимфатической системы (капилляры, сосуды, стволы и протоки, их общая характеристика). Пути оттока лимфы от регионов тела в венозное русло. Механизмы, способствующие току лимфы от места образования в венозное русло.
129. Грудной и правый лимфатический протоки: формирование, топография, строение, области лимфосбора.
130. Лимфатический узел как орган иммунной системы (строение, функции). Классификация лимфатических узлов.

Тестовые задания:

Укажите правильный ответ

1. Нижняя граница спинного мозга взрослого человека находится на уровне:

- А) одиннадцатого грудного- первого поясничного позвонков
- Б) третьего-четвертого поясничных позвонков
- В) первого-второго поясничных позвонков

Ответ: В

2. Ядра симпатической нервной системы лежат в следующих сегментах спинного мозга:

- А) от восьмого шейного до третьего поясничного
- Б) от второго крестцового до четвертого крестцового
- В) от первого шейного до седьмого шейного

Ответ: А

3. Большой круг кровообращения начинается в камере сердца:

- 1 - правом желудочке
- 2 - правом предсердии
- 3 - левом желудочке
- 4 - левом предсердии

Ответ: левом желудочке

Впишите нужное слово:

1. Медиальной границей правой околоободочнокишечной борозды служит _____ ободочная кишка.

Ответ: восходящая

2. У мужчин в полости малого таза брюшина образует _____ углубление.

Ответ: прямокишечно-пузырное

3. Дугласовым пространством называется _____ углубление.

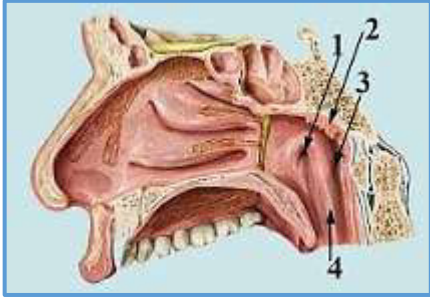
Ответ: прямокишечно-маточное

4. Верхний отдел прямой кишки занимает _____ положение по отношению к брюшине.

Ответ: интраперитонеальное

Установить соответствие между анатомическими образованиями и их цифровым обозначением:

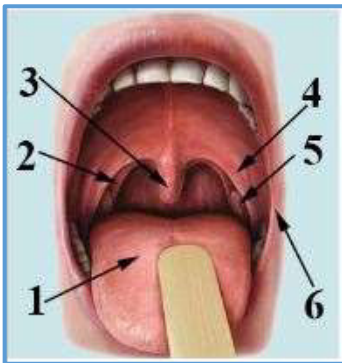
1.



Ostium pharyngeum tubae auditivae
Tonsilla tubaria
Plica salpingopharyngea
Tonsilla pharyngealis

Ответ: 1. Ostium pharyngeum tubae auditivae; 2. Tonsilla pharyngealis; 3. Tonsilla tubaria; 4. Plica salpingopharyngea

2.



Uvula palatina
Commissura labiorum
Tonsilla palatina
Arcus palatoglossus
Dorsum linguae
Arcus palatopharyngeus

Ответ: 1. Dorsum linguae; 2. Arcus palatopharyngeus; 3. Uvula palatina; 4. Arcus palatoglossus; 5. Tonsilla palatina; 6. Commissura labiorum

Перечень практических навыков

1-этап промежуточной аттестации

Перечень органов, их частей и деталей строения (анатомических образований), которые каждый студент должен уметь найти и показать на трупе или отдельных препаратах и назвать их по латыни

Раздел 1. Опорно-двигательный аппарат

Кости осевого скелета

- 1.1. Тело позвонка
- 1.2. Дуга позвонка
- 1.3. Верхняя позвоночная вырезка
- 1.4. Нижняя позвоночная вырезка
- 1.5. Позвоночное отверстие
- 1.6. Остистый отросток
- 1.7. Поперечный отросток
- 1.8. Верхний суставной отросток
- 1.9. Нижний суставной отросток
- 1.10. Передняя дуга I шейного позвонка
- 1.11. Ямка зуба I шейного позвонка
- 1.12. Задняя дуга I шейного позвонка
- 1.13. Зуб осевого позвонка
- 1.14. Сонный бугорок VI шейного позвонка
- 1.15. Основание крестца
- 1.16. Ушковидная поверхность крестца
- 1.17. Верхушка крестца
- 1.18. Тазовые крестцовые отверстия
- 1.19. Дорсальные крестцовые отверстия
- 1.20. Крестцовый канал
- 1.21. Головка ребра
- 1.22. Шейка ребра
- 1.23. Бугорок ребра
- 1.24. Борозда ребра
- 1.25. Бугорок передней лестничной мышцы (I ребро)
- 1.26. Борозда подключичной артерии (I ребро)
- 1.27. Борозда подключичной вены (I ребро)
- 1.28. Рукоятка грудины
- 1.29. Яремная вырезка грудины
- 1.30. Тело грудины
- 1.31. Мечевидный отросток
- 1.32. Угол грудины

Кости дополнительного скелета

- 1.33. Акромион
- 1.34. Суставная впадина лопатки
- 1.35. Надсуставной бугорок лопатки
- 1.36. Подсуставной бугорок лопатки
- 1.37. Шейка лопатки
- 1.38. Клювовидный отросток лопатки
- 1.39. Анатомическая шейка плечевой кости
- 1.40. Большой бугорок плечевой кости
- 1.41. Малый бугорок плечевой кости

- 1.42. Межбугорковая борозда плечевой кости
- 1.43. Хирургическая шейка плечевой кости
- 1.44. Дельтовидная бугристость плечевой кости
- 1.45. Борозда лучевого нерва плечевой кости
- 1.46. Латеральный надмыщелок плечевой кости
- 1.47. Медиальный надмыщелок плечевой кости
- 1.48. Борозда локтевого нерва плечевой кости
- 1.49. Блок плечевой кости
- 1.50. Ямка локтевого отростка плечевой кости
- 1.51. Венечная ямка плечевой кости
- 1.52. Головка лучевой кости
- 1.53. Суставная окружность лучевой кости
- 1.54. Шейка лучевой кости
- 1.55. Шиловидный отросток лучевой кости
- 1.56. Локтевой отросток локтевой кости
- 1.57. Венечный отросток локтевой кости
- 1.58. Бугристость локтевой кости
- 1.59. Головка локтевой кости
- 1.60. Шиловидный отросток локтевой кости
- 1.61. Кости запястья:
- 1.62. ладьевидная кость
- 1.63. полулунная кость
- 1.64. трехгранная кость
- 1.65. кость-трапеция
- 1.66. гороховидная кость
- 1.67. трапецевидная кость
- 1.68. головчатая кость
- 1.69. крючковидная кость
- 1.70. Основание, тело и головка пястной кости
- 1.71. Проксимальная, средняя и дистальная фаланги пальцев кисти
- 1.72. Запирательное отверстие тазовой кости
- 1.73. Вертлужная впадина тазовой кости
- 1.74. Полулунная поверхность тазовой кости
- 1.75. Вырезка вертлужной впадины тазовой кости
- 1.76. Подвздошный гребень
- 1.77. Верхняя передняя подвздошная ость
- 1.78. Нижняя передняя подвздошная ость
- 1.79. Верхняя задняя подвздошная ость
- 1.80. Нижняя задняя подвздошная ость
- 1.81. Большая седалищная вырезка
- 1.82. Малая седалищная вырезка
- 1.83. Седалищный бугор
- 1.84. Седалищная ость
- 1.85. Лобковый бугорок
- 1.86. Подвздошно-лобковое возвышение
- 1.87. Запирательная борозда
- 1.88. Головка бедренной кости
- 1.89. Шейка бедренной кости
- 1.90. Малый вертел бедренной кости
- 1.91. Большой вертел бедренной кости
- 1.92. Межвертельный гребень
- 1.93. Межвертельная линия

- 1.94. Шероховатая линия бедренной кости
- 1.95. Медиальный мыщелок бедренной кости
- 1.96. Медиальный надмыщелок бедренной кости
- 1.97. Латеральный мыщелок бедренной кости
- 1.98. Латеральный надмыщелок бедренной кости
- 1.99. Надколенник
- 1.100. Медиальный мыщелок большеберцовой кости
- 1.101. Латеральный мыщелок большеберцовой кости
- 1.102. Бугристость большеберцовой кости
- 1.103. Медиальная лодыжка большеберцовой кости
- 1.104. Латеральная лодыжка малоберцовой кости
- 1.105. Пяточный бугор
- 1.106. Головка таранной кости
- 1.107. Опора таранной кости
- 1.108. Ладьевидная кость предплюсны
- 1.109. Кубовидная кость
- 1.110. Медиальная клиновидная кость
- 1.111. Промежуточная клиновидная кость
- 1.112. Латеральная клиновидная кость
- 1.113. Основание, тело и головка плюсневой кости
- 1.114. Проксимальная, средняя и дистальная фаланги пальцев стопы

Краниология

- 1.115. Лобный бугор лобной кости
- 1.116. Глабелла лобной кости
- 1.117. Надглазничное отверстие (вырезка) лобной кости
- 1.118. Скуловой отросток лобной кости
- 1.119. Ямка слезной железы лобной кости
- 1.120. Тело клиновидной кости
- 1.121. Турецкое седло
- 1.122. Гипофизарная ямка
- 1.123. Спинка седла клиновидной кости
- 1.124. Малое крыло клиновидной кости
- 1.125. Зрительный канал
- 1.126. Большое крыло клиновидной кости
- 1.127. Круглое отверстие
- 1.128. Овальное отверстие
- 1.129. Остистое отверстие
- 1.130. Слезная кость
- 1.131. Сошник
- 1.132. Носовая кость
- 1.133. Крыловидный отросток клиновидной кости
- 1.134. Крыловидный канал клиновидной кости
- 1.135. Крыловидная ямка крыловидного отростка клиновидной кости
- 1.136. Базилярная часть затылочной кости
- 1.137. Глоточный бугорок затылочной кости
- 1.138. Латеральная часть затылочной кости
- 1.139. Затылочный мыщелок
- 1.140. Канал подъязычного нерва
- 1.141. Наружный затылочный выступ
- 1.142. Внутренний затылочный выступ
- 1.143. Большое затылочное отверстие

- 1.144. Пирамида (каменистая часть) височной кости
- 1.145. Сосцевидный отросток височной кости
- 1.146. Крыша барабанной полости височной кости
- 1.147. Тройничное вдавление пирамиды височной кости
- 1.148. Внутреннее слуховое отверстие и внутренний слуховой проход
- 1.149. Скуловой отросток височной кости
- 1.150. Нижнечелюстная ямка височной кости
- 1.151. Сонный канал височной кости
- 1.152. Наружное отверстие сонного канала
- 1.153. Внутреннее отверстие сонного канала
- 1.154. Мышечно-трубный канал височной кости
- 1.155. Глазничная пластинка решетчатой кости
- 1.156. Верхняя глазничная щель
- 1.157. Нижняя глазничная щель
- 1.158. Тело верхнечелюстной кости
- 1.159. Глазничная поверхность верхнечелюстной кости
- 1.160. Подглазничная борозда верхнечелюстной кости
- 1.161. Подглазничное отверстие верхнечелюстной кости
- 1.162. Бугор верхнечелюстной кости
- 1.163. Слезная борозда верхнечелюстной кости
- 1.164. Расщелина верхнечелюстной пазухи (вход в Гайморову пазуху)
- 1.165. Лобный отросток верхнечелюстной кости
- 1.166. Скуловой отросток верхнечелюстной кости
- 1.167. Небный отросток верхнечелюстной кости
- 1.168. Перпендикулярная пластинка небной кости (на черепе)
- 1.169. Горизонтальная пластинка небной кости (на черепе)
- 1.170. Тело нижней челюсти
- 1.171. Подбородочный выступ нижней челюсти
- 1.172. Двубрюшная ямка нижней челюсти
- 1.173. Челюстно-подъязычная линия нижней челюсти
- 1.174. Альвеолярная дуга нижней челюсти
- 1.175. Зубные альвеолы нижней челюсти
- 1.176. Угол нижней челюсти
- 1.177. Ветвь нижней челюсти
- 1.178. Жевательная бугристость нижней челюсти
- 1.179. Крыловидная бугристость нижней челюсти
- 1.180. Вырезка нижней челюсти
- 1.181. Мышечковый отросток нижней челюсти
- 1.182. Крыловидная ямочка нижней челюсти
- 1.183. Венечный отросток нижней челюсти
- 1.184. Отверстие нижней челюсти
- 1.185. Тело подъязычной кости
- 1.186. Малый рог подъязычной кости
- 1.187. Большой рог подъязычной кости
- 1.188. Рваное отверстие на черепе
- 1.189. Яремное отверстие на черепе
- 1.190. Передняя черепная ямка
- 1.191. Пальцевые вдавления на черепе
- 1.192. Средняя черепная ямка
- 1.193. Задняя черепная ямка
- 1.194. Скаты на черепе
- 1.195. Борозда верхнего сагиттального синуса

- 1.196. Борозда поперечного синуса
- 1.197. Борозда сигмовидного синуса
- 1.198. Хоаны
- 1.199. Твердое небо
- 1.200. Резцовый канал
- 1.201. Крыловидно-небная ямка
- 1.202. Подвисочная ямка
- 1.203. Височная ямка

Синдесмология

- 1.204. Венечный шов (черепа)
- 1.205. Сагиттальный шов (черепа)
- 1.206. Ламбдовидный шов (черепа)
- 1.207. Межпозвоночный диск
- 1.208. Фиброзное кольцо (межпозвоночного диска)
- 1.209. Студенистое ядро (межпозвоночного диска)
- 1.210. Передняя продольная связка (позвоночника)
- 1.211. Задняя продольная связка (позвоночника)
- 1.212. Межостистая связка
- 1.213. Желтая связка (позвоночника)
- 1.214. Надостная связка (позвоночника)
- 1.215. Сустав головки ребра
- 1.216. Реберно-поперечный сустав
- 1.217. Грудино-реберный сустав
- 1.218. Акромиально-ключичный сустав
- 1.219. Межключичная связка
- 1.220. Ключовидно-акромиальная связка
- 1.221. Суставная капсула плечевого сустава
- 1.222. Суставная губа плечевого сустава
- 1.223. Ключовидно-плечевая связка
- 1.224. Локтевая коллатеральная связка
- 1.225. Лучевая коллатеральная связка
- 1.226. Кольцевая связка лучевой кости
- 1.227. Межкостная перепонка предплечья
- 1.228. Лучезапястный сустав
- 1.229. Среднезапястный сустав
- 1.230. Лучевая коллатеральная связка запястья
- 1.231. Локтевая коллатеральная связка запястья
- 1.232. Канал запястья
- 1.233. Запирательная мембрана
- 1.234. Запирательный канал
- 1.235. Крестцово-бугорная связка
- 1.236. Крестцово-остистая связка
- 1.237. Большое седалищное отверстие
- 1.238. Малое седалищное отверстие
- 1.239. Лобковый симфиз
- 1.240. Верхняя лобковая связка
- 1.241. Вертлужная губа тазобедренного сустава
- 1.242. Подвздошно-бедренная связка
- 1.243. Связка головки бедренной кости
- 1.244. Малоберцовая коллатеральная связка (коленного сустава)
- 1.245. Большеберцовая коллатеральная связка (коленного сустава)

- 1.246. Связка надколенника
- 1.247. Поперечная связка колена
- 1.248. Латеральный мениск коленного сустава
- 1.249. Медиальный мениск коленного сустава
- 1.250. Передняя крестообразная связка колена
- 1.251. Задняя крестообразная связка колена
- 1.252. Межкостная перепонка голени
- 1.253. Большеберцово-малоберцовая передняя/задняя связка
- 1.254. Медиальная связка голеностопного сустава
- 1.255. Латеральная связка голеностопного сустава
- 1.256. Поперечный сустав предплюсны (Шопаров сустав)
- 1.257. Раздвоенная связка стопы
- 1.258. Предплюсно-плюсневые суставы (Лисфранков сустав)
- 1.259. Длинная подошвенная связка

Анатомия мышц (миология)

- 1.260. Трапециевидная мышца
- 1.261. Широчайшая мышца спины
- 1.262. Ромбовидная мышца
- 1.263. Мышца, поднимающая лопатку
- 1.264. Мышца, выпрямляющая позвоночник
- 1.265. Большая грудная мышца
- 1.266. Малая грудная мышца
- 1.267. Передняя зубчатая мышца
- 1.268. Наружные/внутренние межреберные мышцы
- 1.269. Поясничная часть диафрагмы
- 1.270. Реберная часть диафрагмы
- 1.271. Грудинная часть диафрагмы
- 1.272. Аортальное отверстие диафрагмы
- 1.273. Пищеводное отверстие диафрагмы
- 1.274. Отверстие нижней поллой вены
- 1.275. Передняя пластинка влагалища прямой мышцы живота
- 1.276. Прямая мышца живота
- 1.277. Паховая связка
- 1.278. Поверхностное кольцо пахового канала
- 1.279. Наружная косая мышца живота
- 1.280. Внутренняя косая мышца живота
- 1.281. Поперечная мышца живота
- 1.282. Грудино-ключично-сосцевидная мышца
- 1.283. Поднижнечелюстной треугольник
- 1.284. Челюстно-подъязычная мышца
- 1.285. Шило-подъязычная мышца
- 1.286. Двубрюшная мышца
- 1.287. Грудино-подъязычная мышца
- 1.288. Грудино-щитовидная мышца
- 1.289. Щито-подъязычная мышца
- 1.290. Лопаточно-подъязычная мышца
- 1.291. Сонный треугольник
- 1.292. Лопаточно-трахеальный треугольник
- 1.293. Передняя лестничная мышца
- 1.294. Средняя лестничная мышца
- 1.295. Задняя лестничная мышца

- 1.296. Лобное брюшко затылочно-лобной мышцы
- 1.297. Надчерепной апоневроз (сухожильный шлем)
- 1.298. Круговая мышца глаза
- 1.299. Большая скуловая мышца
- 1.300. Мышца, поднимающая верхнюю губу
- 1.301. Щечная мышца
- 1.302. Височная мышца
- 1.303. Жевательная мышца
- 1.304. Латеральная крыловидная мышца
- 1.305. Медиальная крыловидная мышца
- 1.306. Дельтовидная мышца
- 1.307. Надостная мышца
- 1.308. Подостная мышца
- 1.309. Подлопаточная мышца
- 1.310. Малая круглая мышца
- 1.311. Большая круглая мышца
- 1.312. Длинная головка двуглавой мышцы плеча
- 1.313. Клювовидно-плечевая мышца
- 1.314. Подмышечная полость
- 1.315. Трехстороннее отверстие
- 1.316. Четырехстороннее отверстие
- 1.317. Плече-мышечный канал (лучевого нерва)
- 1.318. Локтевая ямка
- 1.319. Локтевая мышца
- 1.320. Лучевой сгибатель запястья
- 1.321. Круглый пронатор
- 1.322. Локтевой сгибатель запястья
- 1.323. Поверхностный сгибатель пальцев (кисти)
- 1.324. Глубокий сгибатель пальцев (кисти)
- 1.325. Длинный сгибатель большого пальца
- 1.326. Квадратный пронатор
- 1.327. Удерживатель сгибателей
- 1.328. Длинный лучевой разгибатель запястья
- 1.329. Короткий лучевой разгибатель запястья
- 1.330. Разгибатель пальцев (кисти)
- 1.331. Локтевой разгибатель запястья
- 1.332. Супинатор
- 1.333. Длинная мышца, отводящая большой палец (кисти)
- 1.334. Короткий разгибатель большого пальца (кисти)
- 1.335. Длинный разгибатель большого пальца (кисти)
- 1.336. Короткая мышца, отводящая большой палец (кисти)
- 1.337. Короткий сгибатель большого пальца (кисти)
- 1.338. Мышца, приводящая большой палец (кисти)
- 1.339. Короткий сгибатель мизинца (кисти)
- 1.340. Мышца, противопоставляющая мизинец (кисти)
- 1.341. Червеобразные мышцы
- 1.342. Межкостные мышцы
- 1.343. Удерживатель разгибателей
- 1.344. Подвздошно-поясничная мышца
- 1.345. Мышечная лакуна (на бедре)
- 1.346. Сосудистая лакуна (на бедре)
- 1.347. Бедренный канал

- 1.348. Мышца, напрягающая широкую фасцию
- 1.349. Большая ягодичная мышца
- 1.350. Средняя ягодичная мышца
- 1.351. Малая ягодичная мышца
- 1.352. Грушевидная мышца
- 1.353. Надгрушевидное отверстие
- 1.354. Подгрушевидное отверстие
- 1.355. Портняжная мышца
- 1.356. Прямая мышца (четырёхглавая мышца)
- 1.357. Длинная приводящая мышца бедра
- 1.358. Тонкая мышца
- 1.359. Большая приводящая мышца бедра
- 1.360. Гребенчатая мышца
- 1.361. Широкая фасция бедра
- 1.362. Подвздошно-большеберцовый тракт
- 1.363. Приводящий канал
- 1.364. Подкожная щель (бедренного канала)
- 1.365. Двуглавая мышца бедра
- 1.366. Полусухожильная мышца
- 1.367. Полуперепончатая мышца
- 1.368. Передняя большеберцовая мышца
- 1.369. Длинный разгибатель пальцев (стопы)
- 1.370. Длинный разгибатель большого пальца (стопы)
- 1.371. Длинная малоберцовая мышца
- 1.372. Короткая малоберцовая мышца
- 1.373. Трёхглавая мышца голени
- 1.374. Икроножная мышца
- 1.375. Камбаловидная мышца
- 1.376. Длинный сгибатель пальцев (стопы)
- 1.377. Длинный сгибатель большого пальца (стопы)
- 1.378. Верхний удерживатель сухожилий разгибателей (стопы)
- 1.379. Нижний удерживатель сухожилий разгибателей (стопы)
- 1.380. Удерживатель сухожилий сгибателей (стопы)
- 1.381. Верхний удерживатель сухожилий малоберцовых мышц
- 1.382. Нижний удерживатель сухожилий малоберцовых мышц
- 1.383. Короткий разгибатель пальцев (стопы)
- 1.384. Короткий разгибатель большого пальца (стопы)
- 1.385. Короткий сгибатель пальцев (стопы)
- 1.386. Подошвенный апоневроз

Раздел 2. Спланхнология

Пищеварительная система

- 2.1. Подъязычная слюнная железа
- 2.2. Поднижнечелюстная слюнная железа
- 2.3. Околоушная слюнная железа
- 2.4. Околоушный проток
- 2.5. Коронка зуба
- 2.6. Шейка зуба
- 2.7. Корень зуба
- 2.8. Резцы
- 2.9. Клыки

- 2.10. Малые коренные зубы
- 2.11. Большие коренные зубы
- 2.12. Зуб мудрости
- 2.13. Тело языка
- 2.14. Корень языка
- 2.15. Спинка языка
- 2.16. Грибовидные сосочки языка
- 2.17. Желобовидные сосочки языка
- 2.18. Листовидные сосочки языка
- 2.19. Слепое отверстие языка
- 2.20. Язычная миндалина
- 2.21. Мягкое небо
- 2.22. Небно-язычная дужка
- 2.23. Небно-глоточная дужка
- 2.24. Трубный валик
- 2.25. Свод глотки
- 2.26. Глоточная миндалина
- 2.27. Глоточное отверстие слуховой трубы
- 2.28. Верхний констриктор глотки
- 2.29. Средний констриктор глотки
- 2.30. Нижний констриктор глотки
- 2.31. Шило-глоточная мышца
- 2.32. Шейная часть пищевода
- 2.33. Грудная часть пищевода
- 2.34. Брюшная часть пищевода
- 2.35. Передняя стенка желудка
- 2.36. Задняя стенка желудка
- 2.37. Большая кривизна желудка
- 2.38. Малая кривизна желудка
- 2.39. Кардиальная часть желудка
- 2.40. Дно желудка
- 2.41. Тело желудка
- 2.42. Привратниковая часть желудка
- 2.43. Привратниковый сфинктер
- 2.44. Круговые складки тонкой кишки
- 2.45. Верхняя часть двенадцатиперстной кишки
- 2.46. Нисходящая часть двенадцатиперстной кишки
- 2.47. Двенадцатиперстно-тощекишечный изгиб
- 2.48. Большой сосочек двенадцатиперстной кишки
- 2.49. Малый сосочек двенадцатиперстной кишки
- 2.50. Тощая кишка
- 2.51. Подвздошная кишка
- 2.52. Слепая кишка
- 2.53. Подвздошно-слепокишечное отверстие
- 2.54. Червеобразный отросток
- 2.55. Восходящая ободочная кишка
- 2.56. Правый изгиб ободочной кишки
- 2.57. Поперечная ободочная кишка
- 2.58. Левый изгиб ободочной кишки
- 2.59. Нисходящая ободочная кишка
- 2.60. Сигмовидная ободочная кишка
- 2.61. Гаустры

- 2.62. Сальниковые отростки
- 2.63. Брыжеечная лента ободочной кишки
- 2.64. Сальниковая лента ободочной кишки
- 2.65. Свободная лента ободочной кишки
- 2.66. Полулунные складки ободочной кишки
- 2.67. Прямая кишка
- 2.68. Диафрагмальная поверхность печени
- 2.69. Висцеральная поверхность печени
- 2.70. Ямка желчного пузыря
- 2.71. Ворота печени
- 2.72. Желудочное вдавление (на печени)
- 2.73. Почечное вдавление (на печени)
- 2.74. Правая доля печени
- 2.75. Левая доля печени
- 2.76. Квадратная доля печени
- 2.77. Хвостатая доля печени
- 2.78. Борозда нижней полой вены (печени)
- 2.79. Щель круглой связки (печени)
- 2.80. Круглая связка печени
- 2.81. Общий печеночный проток
- 2.82. Правый печеночный проток
- 2.83. Левый печеночный проток
- 2.84. Дно желчного пузыря
- 2.85. Тело желчного пузыря
- 2.86. Шейка желчного пузыря
- 2.87. Пузырный проток
- 2.88. Общий желчный проток
- 2.89. Головка поджелудочной железы
- 2.90. Тело поджелудочной железы
- 2.91. Хвост поджелудочной железы
- 2.92. Брыжейка тонкой кишки
- 2.93. Брыжейка сигмовидной кишки
- 2.94. Большой сальник
- 2.95. Малый сальник
- 2.96. Сальниковое отверстие
- 2.97. Брыжейка аппендикса
- 2.98. Печеночная сумка
- 2.99. Преджелудочная сумка
- 2.100. Сальниковая сумка
- 2.101. Правый брыжеечный синус (брюшины)
- 2.102. Левый брыжеечный синус (брюшины)
- 2.103. Правый латеральный канал (правая околоободочно-кишечная борозда)
- 2.104. Левый латеральный канал (левая околоободочно-кишечная борозда)
- 2.105. Верхнее подвздошно-слепокишечное углубление
- 2.106. Прямокишечно-маточное углубление
- 2.107. Пузырно-маточное углубление
- 2.108. Прямокишечно-пузырное углубление

Дыхательная система

- 2.109. Перегородка носа
- 2.110. Верхняя носовая раковина
- 2.111. Средняя носовая раковина

- 2.112. Нижняя носовая раковина
- 2.113. Верхний носовой ход
- 2.114. Средний носовой ход
- 2.115. Нижний носовой ход
- 2.116. Хоаны
- 2.117. Гортань (на трупе)
- 2.118. Выступ гортани
- 2.119. Щитовидный хрящ гортани
- 2.120. Верхний рог щитовидного хряща
- 2.121. Нижний рог щитовидного хряща
- 2.122. Дуга перстневидного хряща
- 2.123. Пластинка перстневидного хряща
- 2.124. Черпаловидный хрящ
- 2.125. Мышечный отросток черпаловидного хряща
- 2.126. Голосовой отросток черпаловидного хряща
- 2.127. Верхушка черпаловидного хряща
- 2.128. Надгортанник
- 2.129. Щито-подъязычная мембрана
- 2.130. Срединная щито-подъязычная связка
- 2.131. Перстне-щитовидный сустав
- 2.132. Перстне-щитовидная связка
- 2.133. Перстне-трахеальная связка
- 2.134. Перстне-черпаловидный сустав
- 2.135. Межчерпаловидная вырезка
- 2.136. Вход в гортань
- 2.137. Преддверие гортани
- 2.138. Голосовая складка (гортани)
- 2.139. Складка преддверия (гортани)
- 2.140. Желудочек гортани
- 2.141. Подголосовая полость гортани
- 2.142. Голосовая щель
- 2.143. Межперепончатая часть голосовой щели
- 2.144. Межхрящевая часть голосовой щели
- 2.145. Перстне-щитовидная мышца
- 2.146. Задняя перстне-черпаловидная мышца
- 2.147. Поперечная черпаловидная мышца
- 2.148. Косая черпаловидная мышца
- 2.149. Трахея
- 2.150. Хрящи трахеи
- 2.151. Кольцевые связки трахеи
- 2.152. Перепончатая стенка трахеи
- 2.153. Бифуркация трахеи
- 2.154. Правый главный бронх
- 2.155. Левый главный бронх
- 2.156. Основание легкого
- 2.157. Верхушка легкого
- 2.158. Реберная поверхность легкого
- 2.159. Медиальная поверхность легкого
- 2.160. Диафрагмальная поверхность легкого
- 2.161. Передний край легкого
- 2.162. Язычок левого легкого
- 2.163. Сердечная вырезка левого легкого

- 2.164. Нижний край левого легкого
- 2.165. Ворота легкого
- 2.166. Корень легкого
- 2.167. Верхняя доля легкого (правого, левого)
- 2.168. Средняя доля правого легкого
- 2.169. Нижняя доля легкого (правого, левого)
- 2.170. Косая щель легкого
- 2.171. Горизонтальная щель правого легкого
- 2.172. Плевральная полость
- 2.173. Купол плевры
- 2.174. Висцеральная (легочная) плевра
- 2.175. Parietalная плевра
- 2.176. Медиастинальная плевра
- 2.177. Диафрагмальная плевра
- 2.178. Реберно-диафрагмальный синус
- 2.179. Реберно-медиастинальный синус

Мочевыделительные органы

- 2.180. Почка (правая и левая)
- 2.181. Почечные ворота
- 2.182. Почечная пазуха
- 2.183. Фиброзная капсула почки
- 2.184. Кортикальное вещество почки
- 2.185. Мозговое вещество почки
- 2.186. Почечная пирамида
- 2.187. Почечный сосочек
- 2.188. Почечные столбы
- 2.189. Почечная лоханка
- 2.190. Большая почечная чашка
- 2.191. Малая почечная чашка
- 2.192. Мочеточник (правый, левый)
- 2.193. Мочевой пузырь
- 2.194. Дно мочевого пузыря
- 2.195. Шейка мочевого пузыря
- 2.196. Мочепузырный треугольник
- 2.197. Мочеточниковое отверстие
- 2.198. Внутреннее отверстие мочеиспускательного канала

Мужские половые органы и промежность

- 2.199. Яичко
- 2.200. Белочная оболочка яичка
- 2.201. Придаток яичка
- 2.202. Головка придатка яичка
- 2.203. Тело придатка яичка
- 2.204. Семявыносящий проток
- 2.205. Ампула семявыносящего протока
- 2.206. Семенной пузырек
- 2.207. Семенной бугорок
- 2.208. Семенной канатик
- 2.209. Предстательная железа
- 2.210. Правая (левая) доля предстательной железы
- 2.211. Перешеек предстательной железы (средняя доля)

- 2.212. Головка полового члена
- 2.213. Крайняя плоть полового члена
- 2.214. Пещеристое тело полового члена
- 2.215. Губчатое тело полового члена
- 2.216. Предстательная часть мужского мочеиспускательного канала
- 2.217. Перепончатая часть мужского мочеиспускательного канала
- 2.218. Губчатая часть мужского мочеиспускательного канала
- 2.219. Мошонка
- 2.220. Сухожильный центр промежности
- 2.221. Диафрагма таза
- 2.222. Седалищно-прямокишечная ямка
- 2.223. Седалищно-пещеристая мышца
- 2.224. Луковично-губчатая мышца
- 2.225. Мышца, поднимающая задний проход
- 2.226. Наружный сфинктер заднего прохода

Женские половые органы

- 2.227. Яичник
- 2.228. Свободный край яичника
- 2.229. Брыжеечный край яичника
- 2.230. Трубный конец яичника
- 2.231. Маточный конец яичника
- 2.232. Собственная связка яичника
- 2.233. Поддерживающая связка яичника
- 2.234. Маточная труба
- 2.235. Бахромки маточной трубы
- 2.236. Воронка маточной трубы
- 2.237. Ампула маточной трубы
- 2.238. Перешеек маточной трубы
- 2.239. Тело матки
- 2.240. Дно матки
- 2.241. Шейка матки
- 2.242. Надвлагалищная часть шейки матки
- 2.243. Влагалищная часть шейки матки
- 2.244. Широкая связка матки
- 2.245. Круглая связка матки
- 2.246. Задний свод влагалища
- 2.247. Большая половая губа
- 2.248. Малая половая губа
- 2.249. Преддверие влагалища
- 2.250. Клитор
- 2.251. Наружное отверстие женского мочеиспускательного канала
- 2.252. Гипофиз
- 2.253. Правая доля щитовидной железы
- 2.254. Левая доля щитовидной железы
- 2.255. Перешеек щитовидной железы
- 2.256. Околощитовидные железы
- 2.257. Надпочечник (левый, правый)
- 2.258. Шишковидное тело
- 2.259. Поджелудочная железа

Раздел 3. Нервная система и органы чувств

Центральная нервная система

- 3.1. Передняя срединная щель спинного мозга
- 3.2. Задняя срединная щель спинного мозга
- 3.3. Передний канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге)
- 3.4. Боковой канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге)
- 3.5. Задний канатик спинного мозга (на разрезе или на целом мозге)
- 3.6. Передний рог спинного мозга (на разрезе)
- 3.7. Задний рог спинного мозга (на разрезе)
- 3.8. Серп большого мозга (твердая оболочка головного мозга)
- 3.9. Намет мозжечка
- 3.10. Верхний сагиттальный синус (твердой мозговой оболочки)
- 3.11. Нижний сагиттальный синус (твердой мозговой оболочки)
- 3.12. Поперечный синус (твердой мозговой оболочки)
- 3.13. Сигмовидный синус (твердой мозговой оболочки)
- 3.14. Верхний каменистый синус (твердой мозговой оболочки)
- 3.15. Пещеристый синус (твердой мозговой оболочки)
- 3.16. Пирамида продолговатого мозга
- 3.17. Перекрест пирамид
- 3.18. Олива продолговатого мозга
- 3.19. Базилярная борозда (моста)
- 3.20. Средняя мозжечковая ножка
- 3.21. Нижняя мозжечковая ножка
- 3.22. Верхняя мозжечковая ножка
- 3.23. Задняя часть моста (покрышка моста на поперечном разрезе)
- 3.24. Трапециевидное тело (на поперечном разрезе моста)
- 3.25. Передняя (базилярная) часть моста на поперечном разрезе
- 3.26. IV желудочек мозга (на сагиттальном разрезе)
- 3.27. Ромбовидная ямка
- 3.28. Латеральный карман (IV желудочка)
- 3.29. Срединная борозда (ромбовидная ямка)
- 3.30. Медиальное возвышение (ромбовидная ямка)
- 3.31. Лицевой бугорок (ромбовидная ямка)
- 3.32. Пограничная борозда (ромбовидная ямка)
- 3.33. Вестибулярное поле (ромбовидная ямка)
- 3.34. Мозговые полосы (ромбовидная ямка)
- 3.35. Треугольник подъязычного нерва (ромбовидная ямка)
- 3.36. Треугольник блуждающего нерва (ромбовидная ямка)
- 3.37. Верхний мозговой парус
- 3.38. Нижний мозговой парус
- 3.39. Полушарие мозжечка
- 3.40. “Древо жизни” (на разрезе мозжечка)
- 3.41. Зубчатое ядро (на разрезе мозжечка)
- 3.42. Ножка мозга
- 3.43. Межножковая ямка (средний мозг)
- 3.44. Заднее продырявленное вещество
- 3.45. Передняя часть (основание) среднего мозга
- 3.46. Задняя часть (покрышка) среднего мозга
- 3.47. Крыша среднего мозга (пластинка четверохолмия)
- 3.48. Верхние холмики крыши среднего мозга
- 3.49. Нижние холмики крыши среднего мозга
- 3.50. Ручка нижнего холмика
- 3.51. Ручка верхнего холмика

- 3.52. Водопровод среднего мозга (на разрезе среднего мозга)
- 3.53. Красное ядро (на разрезе среднего мозга)
- 3.54. Черное вещество (на разрезе среднего мозга)
- 3.55. Промежуточный мозг
- 3.56. Эпиталамическая спайка (задняя спайка промежуточного мозга)
- 3.57. Шишковидное тело
- 3.58. Таламус
- 3.59. Медиальное коленчатое тело
- 3.60. Латеральное коленчатое тело
- 3.61. Зрительный перекрест
- 3.62. Сосцевидное тело
- 3.63. Серый бугор
- 3.64. Воронка (промежуточного мозга)
- 3.65. III желудочек
- 3.66. Гипоталамическая борозда
- 3.67. Межжелудочковое отверстие
- 3.68. Продольная щель большого мозга
- 3.69. Поперечная щель большого мозга
- 3.70. Латеральная ямка большого мозга
- 3.71. Центральная борозда полушария большого мозга
- 3.72. Латеральная борозда полушария большого мозга
- 3.73. Предцентральная борозда
- 3.74. Верхняя лобная борозда
- 3.75. Нижняя лобная борозда
- 3.76. Постцентральная борозда
- 3.77. Внутритеменная борозда
- 3.78. Верхняя височная борозда
- 3.79. Нижняя височная борозда
- 3.80. Борозда мозолистого тела
- 3.81. Поясная борозда (мозга)
- 3.82. Теменно-затылочная борозда
- 3.83. Шпорная борозда
- 3.84. Борозда гиппокампа
- 3.85. Коллатеральная борозда (мозга)
- 3.86. Затылочно-височная борозда
- 3.87. Обонятельная борозда
- 3.88. Глазничные борозды
- 3.89. Предцентральная извилина
- 3.90. Верхняя лобная извилина
- 3.91. Средняя лобная извилина
- 3.92. Нижняя лобная извилина
- 3.93. Постцентральная извилина
- 3.94. Верхняя теменная долька
- 3.95. Нижняя теменная долька
- 3.96. Верхняя височная извилина
- 3.97. Средняя височная извилина
- 3.98. Нижняя височная извилина
- 3.99. Извилины островка (мозга)
- 3.100. Островковая доля большого мозга (островок)
- 3.101. Поясная извилина
- 3.102. Перешеек поясной извилины
- 3.103. Парацентральная долька

- 3.104. Предклинье (мозга)
- 3.105. Клинь (мозга)
- 3.106. Парагиппокампальная извилина
- 3.107. Крючок (мозга)
- 3.108. Язычная извилина (мозга)
- 3.109. Медиальная затылочно-височная извилина
- 3.110. Латеральная затылочно-височная извилина
- 3.111. Прямая извилина (мозга)
- 3.112. Обонятельная луковица (мозга)
- 3.113. Обонятельный тракт (мозга)
- 3.114. Обонятельный треугольник (мозга)
- 3.115. Переднее продырявленное вещество
- 3.116. Мозолистое тело
- 3.117. Валик мозолистого тела
- 3.118. Ствол мозолистого тела
- 3.119. Колено мозолистого тела
- 3.120. Клюв мозолистого тела
- 3.121. Передняя спайка (мозга)
- 3.122. Свод мозга
- 3.123. Прозрачная перегородка (мозга)
- 3.124. Центральная часть бокового желудочка
- 3.125. Передний рог бокового желудочка
- 3.126. Задний рог бокового желудочка
- 3.127. Нижний рог бокового желудочка
- 3.128. Коллатеральное возвышение бокового желудочка
- 3.129. Головка хвостатого ядра
- 3.130. Тело хвостатого ядра
- 3.131. Хвост хвостатого ядра
- 3.132. Чечевицеобразное ядро
- 3.133. Ограда (мозг)
- 3.134. Самая наружная капсула (конечный мозг)
- 3.135. Наружная капсула (конечный мозг)
- 3.136. Внутренняя капсула (конечный мозг)
- 3.137. Передняя ножка внутренней капсулы
- 3.138. Колено внутренней капсулы
- 3.139. Задняя ножка внутренней капсулы

Органы чувств

- 3.140. Склера глазного яблока
- 3.141. Роговица
- 3.142. Ресничное тело (на разрезе глазного яблока)
- 3.143. Радужка (на разрезе глазного яблока)
- 3.144. Зрачок
- 3.145. Сетчатка (на разрезе глазного яблока)
- 3.146. Хрусталик (на разрезе глазного яблока)
- 3.147. Стекловидное тело (на разрезе глазного яблока)
- 3.148. Латеральная прямая мышца глаза
- 3.149. Верхняя прямая мышца глаза
- 3.150. Верхнее веко
- 3.151. Нижнее веко
- 3.152. Верхний конъюнктивальный мешок
- 3.153. Нижний конъюнктивальный мешок

- 3.154. Слезная железа
- 3.155. Завиток ушной раковины
- 3.156. Противозавиток
- 3.157. Козелок
- 3.158. Противокозелок
- 3.159. Мочка ушной раковины
- 3.160. Молоточек
- 3.161. Наковальня
- 3.162. Стремя
- 3.163. Барабанная полость
- 3.164. Стенки барабанной полости
- 3.165. Верхняя
- 3.166. Нижняя
- 3.167. Медиальная
- 3.168. Латеральная
- 3.169. Передняя
- 3.170. Задняя
- 3.171. Мышца стремени
- 3.172. Мышца, напрягающая барабанную перепонку
- 3.173. Отверстие слуховой трубы
- 3.174. Барабанная перепонка
- 3.175. Овальное окно
- 3.176. Круглое окно
- 3.177. Пирамидальное возвышение
- 3.178. Вход в сосцевидную пещеру
- 3.179. Костный лабиринт
- 3.180. Перепончатый лабиринт
- 3.181. Преддверие лабиринта
- 3.182. Улитка
- 3.183. Полукружные каналы (передний, задний, нижний)
- 3.184. Маточка перепончатого лабиринта
- 3.185. Мешочек перепончатого лабиринта

Периферическая нервная система

- 3.186. Зрительный нерв (II пара)
- 3.187. Глазодвигательный нерв (III пара)
- 3.188. Блоковой нерв (IV пара)
- 3.189. Тройничный нерв (V пара)
- 3.190. Тройничный узел
- 3.191. Глазной нерв
- 3.192. Верхнечелюстной нерв
- 3.193. Нижнечелюстной нерв
- 3.194. Ушно-височный нерв
- 3.195. Язычный нерв
- 3.196. Нижний альвеолярный нерв
- 3.197. Отводящий нерв (VI пара)
- 3.198. Лицевой нерв (промежуточно-лицевой нерв, VII пара)
- 3.199. Языкоглоточный нерв (IX пара)
- 3.200. Блуждающий нерв (X пара)
- 3.201. Верхний гортанный нерв
- 3.202. Возвратный гортанный нерв
- 3.203. Передний блуждающий ствол

- 3.204. Задний блуждающий ствол
- 3.205. Добавочный нерв (XI пара)
- 3.206. Подъязычный нерв (XII пара)
- 3.207. Диафрагмальный нерв
- 3.208. Подмышечный нерв
- 3.209. Мышечно-кожный нерв
- 3.210. Срединный нерв
- 3.211. Локтевой нерв
- 3.212. Лучевой нерв
- 3.213. Латеральный кожный нерв бедра
- 3.214. Бедренный нерв
- 3.215. Запирательный нерв
- 3.216. Седалищный нерв
- 3.217. Общий малоберцовый нерв
- 3.218. Глубокий малоберцовый нерв
- 3.219. Поверхностный малоберцовый нерв
- 3.220. Большеберцовый нерв
- 3.221. Медиальный подошвенный нерв
- 3.222. Латеральный подошвенный нерв
- 3.223. Симпатический ствол
- 3.224. Узлы симпатического ствола
- 3.225. Межузловые ветви симпатического ствола
- 3.226. Соединительные ветви симпатического ствола
- 3.227. Большой внутренностный нерв
- 3.228. Малый внутренностный нерв
- 3.229. Чревные узлы (чревное сплетение)

Раздел 4. Сердечно-сосудистая система

- 4.1. Сердце
- 4.2. Основание сердца
- 4.3. Верхушка сердца
- 4.4. Грудино-реберная (передняя) поверхность сердца
- 4.5. Диафрагмальная (нижняя) поверхность сердца
- 4.6. Правое предсердие
- 4.7. Левое предсердие
- 4.8. Правое ушко сердца
- 4.9. Левое ушко сердца
- 4.10. Венечная борозда сердца
- 4.11. Передняя межжелудочковая борозда
- 4.12. Правый желудочек сердца
- 4.13. Левый желудочек сердца
- 4.14. Правое предсердно-желудочковое отверстие
- 4.15. Левое предсердно-желудочковое отверстие
- 4.16. Отверстие аорты (в сердце)
- 4.17. Клапан аорты
- 4.18. Отверстие легочного ствола (в сердце)
- 4.19. Клапан легочного ствола
- 4.20. Гребенчатые мышцы (предсердий)
- 4.21. Овальная ямка (предсердия)
- 4.22. Отверстие верхней полой вены (в сердце)
- 4.23. Отверстие нижней полой вены (в сердце)

- 4.24. Мясистые трабекулы
- 4.25. Сосочковые мышцы
- 4.26. Сухожильные хорды
- 4.27. Перикард
- 4.28. Поперечный синус перикарда
- 4.29. Косой синус перикарда
- 4.30. Кровеносные сосуды (артерии)
- 4.31. Правая венечная артерия
- 4.32. Левая венечная артерия
- 4.33. Передняя межжелудочковая ветвь
- 4.34. Задняя межжелудочковая ветвь
- 4.35. Легочный ствол
- 4.36. Правая легочная артерия
- 4.37. Левая легочная артерия
- 4.38. Луковица аорты
- 4.39. Восходящая часть аорты
- 4.40. Дуга аорты
- 4.41. Плечеголовной ствол
- 4.42. Левая общая сонная артерия
- 4.43. Правая общая сонная артерия
- 4.44. Наружная сонная артерия
- 4.45. Верхняя щитовидная артерия
- 4.46. Язычная артерия
- 4.47. Лицевая артерия
- 4.48. Затылочная артерия
- 4.49. Задняя ушная артерия
- 4.50. Восходящая глоточная артерия
- 4.51. Поверхностная височная артерия
- 4.52. Верхнечелюстная артерия
- 4.53. Нижняя альвеолярная артерия
- 4.54. Средняя менингеальная артерия
- 4.55. Внутренняя сонная артерия
- 4.56. Глазная артерия
- 4.57. Передняя мозговая артерия
- 4.58. Средняя мозговая артерия
- 4.59. Подключичная артерия
- 4.60. Позвоночная артерия
- 4.61. Базилярная артерия
- 4.62. Задняя мозговая артерия
- 4.63. Артериальный (виллизиев) круг большого мозга
- 4.64. Внутренняя грудная артерия
- 4.65. Щито-шейный ствол
- 4.66. Нижняя щитовидная артерия
- 4.67. Надлопаточная артерия
- 4.68. Реберно-шейный ствол
- 4.69. Поперечная артерия шеи
- 4.70. Подмышечная артерия
- 4.71. Латеральная грудная артерия
- 4.72. Подлопаточная артерия
- 4.73. Грудо-спинная артерия
- 4.74. Артерия, огибающая лопатку
- 4.75. Задняя артерия, огибающая плечевую кость

- 4.76. Передняя артерия, огибающая плечевую кость
- 4.77. Плечевая артерия
- 4.78. Глубокая артерия плеча
- 4.79. Правая венечная артерия
- 4.80. Верхняя локтевая коллатеральная артерия
- 4.81. Нижняя локтевая коллатеральная артерия
- 4.82. Лучевая артерия
- 4.83. Локтевая артерия
- 4.84. Поверхностная ладонная дуга
- 4.85. Глубокая ладонная дуга
- 4.86. Общие ладонные пальцевые артерии
- 4.87. Артерия большого пальца кисти
- 4.88. Ладонные пястные артерии
- 4.89. Грудная часть аорты
- 4.90. Задние межреберные артерии
- 4.91. Брюшная часть аорты
- 4.92. Поясничные артерии
- 4.93. Нижняя диафрагмальная артерия
- 4.94. Чревный ствол
- 4.95. Селезеночная артерия
- 4.96. Левая желудочно-сальниковая артерия
- 4.97. Левая желудочная артерия
- 4.98. Общая печеночная артерия
- 4.99. Собственная печеночная артерия
- 4.100. Желудочно-двенадцатиперстная артерия
- 4.101. Правая желудочно-сальниковая артерия
- 4.102. Верхняя брыжеечная артерия
- 4.103. Тощекишечные и подвздошнокишечные артерии
- 4.104. Подвздошно-ободочно-кишечная артерия
- 4.105. Правая ободочно-кишечная артерия
- 4.106. Средняя ободочно-кишечная артерия
- 4.107. Нижняя брыжеечная артерия
- 4.108. Левая ободочно-кишечная артерия
- 4.109. Сигмовидно-кишечные артерии
- 4.110. Верхняя прямокишечная артерия
- 4.111. Средняя надпочечниковая артерия
- 4.112. Почечная артерия
- 4.113. Нижняя надпочечниковая артерия
- 4.114. Яичковая (яичниковая) артерия
- 4.115. Общая подвздошная артерия
- 4.116. Внутренняя подвздошная артерия
- 4.117. Верхняя ягодичная артерия
- 4.118. Пупочная артерия
- 4.119. Запирательная артерия
- 4.120. Маточная артерия
- 4.121. Мочепузырные артерии
- 4.122. Наружная подвздошная артерия
- 4.123. Нижняя надчревная артерия
- 4.124. Бедренная артерия
- 4.125. Глубокая артерия бедра
- 4.126. Медиальная артерия, огибающая бедренную кость
- 4.127. Латеральная артерия, огибающая бедренную кость

- 4.128. Нисходящая коленная артерия
- 4.129. Подколенная артерия
- 4.130. Средняя артерия колена
- 4.131. Задняя большеберцовая артерия
- 4.132. Латеральная подошвенная артерия
- 4.133. Медиальная подошвенная артерия
- 4.134. Передняя большеберцовая артерия
- 4.135. Тыльная артерия стопы
- 4.136. Тыльная артериальная дуга (стопы)
- 4.137. Вены
- 4.138. Венечный синус сердца
- 4.139. Верхняя полая вена
- 4.140. Непарная вена
- 4.141. Полунепарная вена
- 4.142. Задние межреберные вены
- 4.143. Правая плечеголовная вена
- 4.144. Левая плечеголовная вена
- 4.145. Внутренняя яремная вена
- 4.146. Наружная яремная вена
- 4.147. Подключичная вена
- 4.148. Латеральная подкожная вена руки
- 4.149. Медиальная подкожная вена руки
- 4.150. Подмышечная вена
- 4.151. Плечевая вена
- 4.152. Локтевая вена
- 4.153. Лучевая вена
- 4.154. Нижняя полая вена
- 4.155. Поясничные вены
- 4.156. Яичковая (яичниковая) вена
- 4.157. Почечная вена
- 4.158. Надпочечниковая вена
- 4.159. Воротная вена (печени)
- 4.160. Верхняя брыжеечная вена
- 4.161. Нижняя брыжеечная вена
- 4.162. Селезеночная вена
- 4.163. Общая подвздошная вена
- 4.164. Внутренняя подвздошная вена
- 4.165. Наружная подвздошная вена
- 4.166. Большая подкожная вена ноги
- 4.167. Малая подкожная вена ноги
- 4.168. Бедренная вена
- 4.169. Подколенная вена
- 4.170. Передняя большеберцовая вена
- 4.171. Задняя большеберцовая вена

Органы иммунной системы и пути оттока лимфы

- 4.172. Костный мозг
- 4.173. Тимус
- 4.174. Небная миндалина
- 4.175. Трубная миндалина
- 4.176. Глоточная миндалина
- 4.177. Язычная миндалина

- 4.178. Аппендикс
- 4.179. Селезенка
- 4.180. Одиночные лимфоидные узелки
- 4.181. Лимфоидные бляшки тонкой кишки
- 4.182. Лимфатические узлы
- 4.183. Грудной лимфатический проток
- 4.184. Поднижнечелюстные лимфатические узлы
- 4.185. Подбородочные лимфатические узлы
- 4.186. Глубокие шейные лимфатические узлы
- 4.187. Бронхо-легочные лимфатические узлы
- 4.188. Окологрудные лимфатические узлы
- 4.189. Поясничные лимфатические узлы
- 4.190. Левые желудочные лимфатические узлы
- 4.191. Правые желудочные лимфатические узлы
- 4.192. Левые желудочно-сальниковые лимфатические узлы
- 4.193. Правые желудочно-сальниковые лимфатические узлы
- 4.194. Верхние брыжеечные лимфатические узлы
- 4.195. Подмышечные лимфатические узлы
- 4.196. Подвздошные лимфатические узлы
- 4.197. Паховые лимфатические узлы (поверхностные, глубокие)
- 4.198. Подколенные лимфатические узлы

Список тем рефератов с оформлением презентаций:

1. Принципы современной анатомии. Методы исследования в анатомии на современном этапе ее развития
2. Кость как орган. Строение, классификация костей. Функции и отделы скелета. Этапы развития кости в онтогенезе. Соединения костей.
3. Внешнее и внутреннее строение различных групп костей, взаимосвязь структуры и функции костей.
4. Строение позвоночника и его изменения под влиянием различных факторов.
5. Скелет конечностей.
6. Кисть и ее отделы. Соединение между предплечьем и кистью. Мышцы участвующие в сгибании и разгибании кисти.
7. Строение и функции кисти человека.
8. Строение и функции стопы человека.
9. Стопа. Отделы стопы. Функциональное значение стопы. Своды стопы и мышцы, укрепляющие своды.
10. Скелет туловища: позвоночный столб, грудная клетка. Строение и функциональное значение. Особенности позвонков разных отделов.
11. Череп. Кости мозгового черепа и соединения между ними. Функциональное значение мозгового черепа. Мимические мышцы.
12. Череп. Кости лицевого черепа. Строение височно-нижнечелюстных суставов.
13. Суставы. Строение. Вспомогательные образования суставов. Факторы, укрепляющие сустав. Факторы, влияющие на подвижность в суставе.
14. Соединения позвоночного столба. Мышцы, образующие брюшной пресс. Функциональное значение брюшного пресса.
15. Осанка. Типы осанки и их морфологические особенности. Внешние и внутренние силы, обуславливающие движение человека
16. Мышцы, участвующие в движении этих суставов.
17. Строение таза, взаимосвязь структуры его соединений и функций.

18. Взаимосвязь структуры и физических характеристик различных групп соединений костей.
19. Амортизационный аппарат тела человека.
20. Взаимосвязь структуры и функции мышц в различных областях тела человека.
21. Различия строения и силы мышц верхних и нижних конечностей.
22. Значение брюшного пресса для фиксации и функций органов брюшной полости и таза.
23. Строение мышцы как органа. Классификация мышц. Функции мышечной системы. Возрастные изменения мышечной системы.
24. Мышцы туловища и шеи.
25. Мышцы головы.
26. Мышцы верхних конечностей.
27. Мышцы нижних конечностей.
28. Строение стенок полости рта.
29. Строение языка и механизм его движений.
30. Лимфоэпителиальное кольцо глотки. Практическое значение
31. Пищевод, желудок: строение, топография, функции
32. Тонкая кишка: строение, топография, функции
33. Толстая кишка: строение, топография, функции
34. Печень: строение, топография, функции. Возможности трансплантации с анатомических позиций.
35. Поджелудочная железа: строение, топография, функции
36. Брюшина: строение, топография, функции. Производные брюшины
37. Полость носа, носовые ходы их сообщения
38. Строение гортани и механизмы голосообразования.
39. Акт вдоха и выдоха и механизмы, их обеспечивающие.
40. Строение и функции плевры.
41. Строение и функции перикарда.
42. Строение, функции и развитие произвольных сфинктеров.
43. Строение, функции матки и ее придатков. Факторы, их фиксирующие.
44. Органы образования и движения спермы.
45. Нефрон: строение. Этапы образования первичной и вторичной мочи.
46. Корковые и юкстамедуллярные нефроны: сходства и различия их строения и функции.
47. Юкстагломерулярный аппарат почки, строение, значение.
48. Органы выведение мочи: строение, топография, функции
49. Промежность: строение, топография, функции. Анатомическая и гинекологическая промежность. Значение в акушерской практике.
50. Седалищно-прямокишечная ямка: строение, топография
51. Гипоталамо-гипофизарная система, структуры её образующие, значение
52. Тимус: развитие, строение, топография
53. Щитовидная и паращитовидные железы: строение, развитие, функции
54. Поджелудочная железа: развитие, строение, функции.
55. Надпочечники: развитие, строение, функции. Синдром «внезапной смерти», роль надпочечников в развитии синдрома
56. Гормональные и негормональные функции гонад
57. Нервная система. Классификация. Принципы организации
58. Оболочки спинного и головного мозга. Образование и циркуляция ликвора
59. Сегмент спинного мозга. Сегментарный и проводниковый аппарат спинного мозга.
60. Ствол головного мозга: структуры, строение, топография, функции
61. Мозжечок: его внешнее и внутреннее строение, топография, источники кровоснабжения. Связи мозжечка.
62. Ретикулярная формация. Понятие, строение, топография, функции

63. Промежуточный мозг, развитие, строение, топография, функции
64. Базальные ядра и белое вещество конечного мозга. Строение, топография, функции
65. Полостная система головного мозга. Развитие. Значение. Пути продукции и циркуляции ликвора.
66. Лимбическая система: ее строение и функции
67. Медиальная петля в анатомическом и клиническом понимании.
68. Латеральная петля. Образование, значение.
69. Пирамидная система: строение, функции, значение этих знаний для практической деятельности врача общей практики.
70. Экстрапирамидная система: строение, функции, значение этих знаний для практической деятельности врача общей практики
71. Орган зрения: строение, топография, функции
72. Особенности строения глазного яблока новорожденного. Характеристика преломляющих сред глаза новорожденного.
73. Динамика водянистой влаги глаза.
74. Проводящие пути зрительного анализатора.
75. Анатомическая основа конъюнктивального, зрачкового и аккомодационного рефлексов
76. Орган слуха: строение, топография, функции
77. Механизмы проведения и восприятия слуха.
78. 0 пара черепных нервов. Представительство у человека.
79. Орган обоняния. Строение, проводящие пути
80. Функциональная анатомия 3,4,6 пары черепных нервов. Вегетативный компонент 3-ей пары, практическое значение.
81. Тройничный нерв. Ядра, волоконный состав, ветви. Практическое значение
82. Орган вкуса, строение, проводящие пути
83. Блуждающий нерв: строение, топография, функции
84. Вегетативная нервная система.
85. Иннервация сердца. Автономная работа сердца: пейсмейкер, проводящая система сердца
86. Передние ветви спинномозговых нервов, сплетения, образуемые ими, области их иннервации, практическое значение
87. Плечевое сплетение, образование, области иннервации.
88. Пояснично-крестцовое сплетение, формирование, ветви, области иннервации
89. Кровоснабжение и венозный отток спинного мозга: исторические данные и современные представления.
90. Развитие сердца.
91. Развитие артериальной системы в онтогенезе.
92. Развитие венозной системы в онтогенезе
93. Основные врожденные пороки сердца и крупных сосудов. Современные методы коррекции
94. Значение знаний топографии синусов устья аорты и легочного ствола для кардиологии.
95. Артериальные анастомозы стенок брюшной полости их клиническое значение.
96. Венозные анастомозы стенок брюшной полости и их клиническое значение.
97. Ангиологические законы П.Ф.Лесгафта, их современная интерпретация.
98. Значение физических факторов движения крови на структуру сосудистой стенки и типы кровеносных сосудов.
99. Микроциркуляторное русло
100. Особенности кровоснабжения легких, печени, почек, гипофиза.
101. Виллизиев круг
102. Позвоночная артерия и ее периапериартериальное симпатическое сплетение: значение знаний об их топографии и ветвлении для клинической практики.
103. Артериальные сети крупных суставов верхней конечности. Роль в коллатеральном кровообращении

104. Артериальные сети крупных суставов нижней конечности Роль в коллатеральном кровообращении
105. Взаимосвязь структуры и функции лимфатических сосудов, механизмы движения лимфы