

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека

СОГЛАСОВАНО
Проректор по учебно-
методической работе и связям с
общественностью
профессор Т.А. Федорина


« 14 » ноября 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦКМС
первый проректор -
проректор по учебно-
воспитательной
и социальной работе
профессор Ю.В. Щукин


« 16 » ноября 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «**Возрастные и вариационные особенности
строения тела человека**»

Б1. В. 2

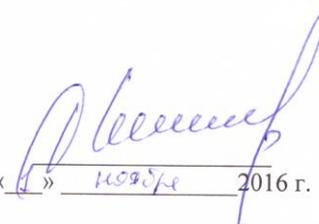
Рекомендуется для направления подготовки (специальности)
31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)
Уровень высшего образования - специалитет

Квалификация (степень) выпускника – врач общей практики

Факультет лечебный

Форма обучения - очная

СОГЛАСОВАНО
Декан
лечебного факультета
к.м.н. Константинов Д.Ю.


« 1 » ноября 2016 г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель
методической комиссии по
специальности
д.м.н. Тезиков Ю.В.


« 7 » ноября 2016 г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании
кафедры
(протокол № 1, 29.08.2016г.)
Заведующий кафедрой,
к.м.н. Чемидронов С.Н.


« 31 » августа 2016 г.

Самара 2016

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 95.

Составители рабочей программы:

Чемидронов С.Н. кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой анатомии человека ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России.

Бахарев Д.В. старший преподаватель кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой анатомии человека имени профессора С.З. Лукманова ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава РФ, д.м.н., профессор Вагапова Василия Шарифьяновна.

Заведующий кафедрой анатомии человека ФГБОУ ВО Оренбургский государственный медицинский университет Минздрава РФ, профессор, доктор медицинских наук Железнов Лев Михайлович.

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины состоит в формировании у студентов знаний по возрастной анатомии человека и вариационных особенностей, как организма в целом, так и отдельных органов и систем, на основе современных достижений макро- и микроскопии; способности, готовности и умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- Изучение студентами вариационных и возрастных особенностей строения человеческого тела, опорно-двигательного аппарата, спланхнологии, ангиологии, неврологии, эстеziологии, эндокринного аппарата и органов иммунной системы.
- Определение наиболее информативных морфологических показателей биологического возраста человека.
- Подразделение хода индивидуального развития организма на ряд периодов по принципу внутригрупповой однородности показателей биологического возраста и отличий одного периода от другого (возрастная периодизация).
- Выяснение отличий роста и развития детей разных соматотипов.

Процесс изучения анатомии направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурных: ОК -1

ОК- 1: Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Общепрофессиональных: ОПК – 1 (В); ОПК - 9(А):

ОПК - 1(В): Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно – коммуникативных технологий и учетом основных требований информационной безопасности

ОПК 9(А): Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- варианты индивидуальной изменчивости органов и систем у детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- морфологические изменения, возникающие при старении;
- механизм функционирования и характер взаимоотношения органов между собой;
- закономерности строения тела чела пожилого человека в целом;
- анатомические и функциональные взаимосвязи внутри старческого организма;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки для детей, лиц пожилого возраста;
- общие тенденции и закономерности развития, механизм функционирования, а также возрастные анатомические особенности основных систем организма, возрастную периодизацию и закономерности роста и развития организма в различные возрастные периоды;
- структурно-функциональную организацию органов и систем тела человека, с учётом возрастных, половых и индивидуальных особенностей;

- основные возрастные анатомические и функциональные особенности строения тела человека в различных возрастных периодах;
- морфологические предпосылки возникновения заболеваний у детей и взрослых;
- особенности строения органов и систем органов в различных возрастных периодах, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения тела;
- особенности строения и функционирования органов и систем органов тела человека с учетом возрастных особенностей;
- понятия и параметры нормы и вариантов строения органов и систем.

Уметь:

- сравнить и сопоставить различные показатели результатов, полученных при физических методах исследования лиц различных возрастных групп с нормой;
- определять морфофункциональные изменения, встречающиеся только в старших возрастных группах;
- используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, ориентироваться в вариантах индивидуальной изменчивости тела человека старших возрастных групп;
- применять анатомическую медицинскую терминологию с учетом возрастных особенностей строения тела человека;
- собрать и обобщить данные литературы по теме возрастных и вариационных особенностей строения тела человека, сравнить и сопоставить показатели результатов антропометрии и топографо-анатомических взаимоотношений;
- оценивать уровень физического развития и тип телосложения на основе антропометрических исследований;
- анализировать данные литературы для оценки морфофункциональных особенностей строения тела человека в возрастном аспекте;
- пользоваться простейшими медицинскими инструментами;
- анализировать определять на человеке основные ориентиры;
- обобщать фактологический материал и делать выводы о морфофункциональных особенностях строения тела человека в различных возрастных периодах;
- обосновывать свою точку зрения при анализе нормы и вариантах строения органов и систем.

Владеть:

- навыками применения анатомических методов исследований на лицах пожилого и старческого возраста;
- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях;
- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- современными технологиями поиска анатомической информации из библиографических ресурсов;
- навыками публичной речи;
- навыками сбора и обобщения, полученной из различных анатомических источников информации у различных возрастных групп;
- простейшими медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом;
- понятийным аппаратом нормы, вариантов строения органов и систем;
- навыками самостоятельной работы с трупным материалом, костными и влажными препаратами и муляжами, навыками антропометрии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «**Возрастные и вариационные особенности строения тела человека**» реализуется в рамках вариативной части БЛОКА 1 «Дисциплины (модули)» согласно учебному плану специальности 31.05.01. Лечебное дело.

Предшествующими, на которых непосредственно базируется дисциплина «**Возрастные и вариационные особенности строения тела человека**», являются *история медицины; история Отечества; правоведение; экономика; иностранный и латинский языки; психология и педагогика; физика и математика; медицинская информатика; химия; биология.*

Параллельно изучаются: *гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; биологическая химия.*

Дисциплина «**Возрастные и вариационные особенности строения тела человека**» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: *топографическая анатомия; пропедевтика внутренних болезней; патологическая анатомия; патологическая физиология; акушерство и гинекология; дерматовенерология; неврология; отоларингология; офтальмология; общая хирургия; хирургические болезни; оперативная хирургия и др.*

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по следующим видам профессиональной деятельности: медицинская, научно - исследовательская.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		I	II
Контактная работа обучающихся с преподавателем	72	24	48
Аудиторные занятия			
В том числе:			
Лекции (Л)	8	4	4
Практические занятия (ПЗ)	64	20	44
Самостоятельная работа (СРС)	36	18	18
В том числе:			
<i>Другие виды самостоятельной работы (Работа с учебными пособиями, с конспектом лекции, обучающими программами в электронном виде на интернет-ресурсах; решение ситуационных задач; подготовка презентаций по темам раздела; составление графологических структур, схем и рисунков по темам; ответы на контрольные вопросы; изучение препаратов).</i>	36	18	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет
Общая трудоемкость			
часов	108	42	66
зачетных единиц	3	1,2	1,8

4. Содержание дисциплины:

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
1.	Основные этапы развития человека. Критические периоды развития. Понятия: норма, варианты индивидуальной изменчивости, аномалии, пороки развития. Общие принципы старения.	Организм как единое целое. Единство организма и среды. Периоды развития организма. Основные возрастно-половые закономерности физического развития. Пропорции тела и их изменения на различных этапах онтогенеза. Периодизация онтогенеза. Критические этапы онтогенеза. Понятие об акселерации и резистентности организма.	ОК1 ОПК 1В ОПК 9А
2.	Возрастные и вариационные особенности опорно-двигательного аппарата.	Возрастные особенности строения скелета человека. Строение и функции суставов на разных этапах онтогенеза. Изгибы позвоночника, их формирование и функциональное значение. Вариационные и возрастные особенности костей черепа. Особенности развития скелета туловища и конечностей, костей мозгового и лицевого черепа. Вариационные и возрастные особенности соединений костей черепа, туловища, верхних и нижних конечностей. Вариационные и возрастные особенности мышц спины, груди, живота, головы, шеи, верхних и нижних конечностей.	ОК1 ОПК 1В ОПК 9А
3.	Возрастные и вариационные особенности нервной системы и органов чувств.	Вариационные и возрастные особенности центральной и периферической нервной систем. Определяющая роль нервной системы в морфологическом развитии организма и в осуществлении его взаимосвязи и взаимодействия с внешней средой. Возрастные изменения свойств нервных волокон и связи их с миелизацией. Морфология рефлекторной дуги, как основа нервной деятельности. Возрастные особенности различных отделов центральной нервной системы. Возрастные особенности вегетативной нервной системы. Структурно-функциональная организация коры головного мозга и ее становление в постнатальном онтогенезе. Развитие коры больших полушарий. Структурная	ОК1 ОПК 1В ОПК 9А

		<p>организация сенсорных систем в различные возрастные периоды. Вариационные и возрастные особенности органов чувств. Строение и оптические свойства глаза в различные возрастные периоды. Возрастные особенности пространственного видения. Световая и цветовая чувствительность в разном возрасте. Возрастные особенности слухового анализатора. кожной, двигательной, обонятельной, вкусовой и вестибулярной сенсорных систем. Особенности их функционирования у детей различного возраста.</p>	
4.	<p>Возрастные и вариационные особенности внутренних органов.</p>	<p>Вариационные и возрастные особенности органов пищеварительной, дыхательной, мочевой, половой, эндокринной систем. Строение и функции органов пищеварения у детей и взрослых. Пищеварение в ротовой полости у людей различного возраста. Возрастные особенности строения слюнных желез, зубов. Смена зубов. Возрастные особенности пищеварения в желудке. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении в различные возрастные периоды жизни. Всасывание и моторные функции кишечника у детей и взрослых. Строение дыхательного аппарата у детей и взрослых. Возрастные и вариационные особенности строения легких.</p>	<p>ОК1 ОПК 1В ОПК 9А</p>
5.	<p>Возрастные и вариационные особенности сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Вариационные и возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. Вариационные и возрастные особенности сердца и крупных кровеносных сосудов. Вариационные и возрастные особенности венозной системы. Кровеносные сосуды детей и взрослых. Морфофизиологические особенности строения сердечной мышцы. Проводящая система сердца у детей и взрослых. Частота сердечных сокращений в разном возрасте. Возрастные особенности кровоснабжения отдельных органов (сердце, легкие, печень, почки, мозг, кожа и прочие). Возрастные особенности регуляции кровообращения.</p>	<p>ОК1 ОПК 1В ОПК 9А</p>

6.	Возрастные вариационные особенности лимфатической и иммунной систем.	и	Вариационные и возрастные особенности лимфатической и иммунной систем. Морфофункциональные особенности составляющих лимфатической системы: возрастные особенности лимфокапилляров, сосудов; лимфатические стволы, формирование лимфатических протоков; строение лимфоузла. Общие принципы лимфооттока от туловища и внутренних органов у детей и взрослых. Возрастные особенности и варианты формирования лимфатического русла. Фило- и онтогенез органов иммунной системы. Центральные органы иммуногенеза (костный мозг, тимус), их возрастные особенности. Периферические органы иммуногенеза (лимфатические узлы, лимфоидные узелки). Их возрастные и вариационные особенности. Морфофункциональные особенности строения селезёнки. Возрастные и вариационные особенности иммунных органов.	и	ОК1 ОПК 1В ОПК 9А
7.	Возрастные вариационные особенности общего покрова тела человека, кожи и молочных желез.	и	Вариационные и возрастные особенности общего покрова тела человека, кожи, молочной железы.		ОК1 ОПК 1В ОПК 9А

4.2. Разделы дисциплин и трудоемкость по видам учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1.	Основные этапы развития человека. Критические периоды развития. Понятия: норма, варианты индивидуальной изменчивости, аномалии, пороки развития. Общие принципы старения.	2	0	2	4
2.	Возрастные и вариационные особенности опорно-двигательного аппарата.	2	16	6	24
3.	Возрастные и вариационные особенности нервной системы и органов чувств.	2	7	8	17
4.	Возрастные и вариационные особенности внутренних органов.	2	26	14	42
5.	Возрастные и вариационные особенности сердечно-сосудистой системы.	0	9	4	13
6.	Возрастные и вариационные особенности лимфатической и иммунной систем.	0	3	1	4
7.	Возрастные и вариационные особенности общего покрова тела человека, кожи и молочных желез.	0	3	1	4
ИТОГО:		8	64	36	108

5. Тематический план лекций.

№ раздела	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (час.)
1.	Основные этапы развития человека. Критические периоды развития. Понятия: норма, варианты индивидуальной изменчивости, аномалии, пороки развития. Общие принципы старения.	<i>Л 1.</i> Основные этапы развития человека. Критические периоды развития. Понятия: норма, варианты индивидуальной изменчивости, аномалии, пороки развития. Общие принципы старения.	2
2.	Возрастные и вариационные особенности опорно-двигательного аппарата.	<i>Л 2.</i> Возрастные и вариационные особенности опорно-двигательного аппарата.	2
3.	Возрастные и вариационные особенности нервной системы и органов чувств.	<i>Л 3.</i> Возрастные и вариационные особенности нервной системы и органов чувств.	2
4.	Возрастные и вариационные особенности внутренних органов.	<i>Л 4.</i> Возрастные и вариационные особенности внутренних органов.	2
Итого:			8

6. Тематический план практических занятий

№ раздела дисциплины	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий	Формы контроля		Трудоемкость (час.)
			текущего	рубежного	
2	Возрастные и вариационные особенности опорно-двигательного аппарата.	<i>ПЗ 1.</i> Возрастные и вариационные особенности костей туловища.	Устный опрос, тест		2
		<i>ПЗ 2.</i> Возрастные и вариационные особенности костей верхней конечности.	Письменная проверочная работа, тест		2
		<i>ПЗ 3.</i> Возрастные и вариационные особенности костей нижней конечности.	Устный опрос, тест		2
		<i>ПЗ 4.</i> Возрастные и вариационные особенности костей черепа.	Устный опрос, тест		2

		<i>ПЗ 5.</i> Возрастные и вариационные особенности суставов.	Устный опрос, тест		2
		<i>ПЗ 6.</i> Функциональные изменения биомеханики суставов в возрастном аспекте.	Устный опрос, тест		2
		<i>ПЗ 7.</i> Возрастные и вариационные особенности мягкого остова.	Устный опрос, тест		2
		<i>ПЗ 8.</i> Возрастные и вариационные особенности мышечной системы.	Письменная проверочная работа, тест		2
3	Возрастные и вариационные особенности нервной системы и органов чувств.	<i>ПЗ 9.</i> Возрастные и вариационные особенности ЦНС.	Устный опрос, тест		2
		<i>ПЗ 10.</i> Возрастные и вариационные особенности органов чувств.	Устный опрос		1
		Итоговое занятие по всем темам 1 семестра		Контрольная работа	1
		<i>ПЗ 11.</i> Возрастные и вариационные особенности периферической нервной системы.	Устный опрос, тест		3
4	Возрастные и вариационные особенности внутренних органов.	<i>ПЗ 12.</i> Возрастные и вариационные особенности органов полости рта и слюнных желез, глотки и пищевода.	Письменная проверочная работа, тест		3
		<i>ПЗ 13.</i> Возрастные и вариационные особенности желудочно-кишечного тракта.	Устный опрос, тест		3
		<i>ПЗ 14.</i> Возрастные и вариационные особенности желез пищеварительной системы.	Письменная проверочная работа, тест		3
		<i>ПЗ 15.</i> Возрастные и вариационные особенности брюшины и	Устный опрос, тест		3

		ее производных.			
		<i>ПЗ 16.</i> Возрастные и вариационные особенности дыхательной системы.	Устный опрос, тест		3
		<i>ПЗ 17.</i> Возрастные и вариационные особенности мочевыделительной системы.	Устный опрос, тест		3
		<i>ПЗ 18.</i> Возрастные и вариационные особенности мужской половой системы.	Устный опрос, тест		3
		<i>ПЗ 19.</i> Возрастные и вариационные особенности женской половой системы.	Письменная проверочная работа, тест		3
5	Возрастные и вариационные особенности сердечно-сосудистой системы.	<i>ПЗ 20.</i> Возрастные и вариационные особенности строения сердца.	Устный опрос, тест		3
		<i>ПЗ 21.</i> Возрастные и вариационные особенности артериальной системы	Устный опрос, тест		3
		<i>ПЗ 22.</i> Возрастные и вариационные особенности венозной системы	Устный опрос, тест		3
6	Возрастные и вариационные особенности лимфатической и иммунной систем.	<i>ПЗ 23.</i> Возрастные и вариационные особенности лимфатической и иммунной систем.	Устный опрос, тест		3
7	Возрастные и вариационные особенности общего покрова тела человека, кожи и молочных желез.	<i>ПЗ 24.</i> Возрастные и вариационные особенности кожи и молочной железы.	Устный опрос, тест		3
4	Возрастные и вариационные особенности внутренних органов.	<i>ПЗ 25. Зачетное занятие.</i>			2
Итого:					64

7. Лабораторный практикум – не предусмотрено.

8. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося.

8.1. Содержание самостоятельной работы.

№ раздела	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)
1.	Основные этапы развития человека. Критические периоды развития. Понятия: норма, варианты индивидуальной изменчивости, аномалии, пороки развития. Общие принципы старения.	Работа с учебными пособиями, с конспектом лекции, обучающими программами в электронном виде на интернет-ресурсах; решение ситуационных задач; составление графологических структур, схем и рисунков по темам; ответы на контрольные вопросы; изучение препаратов.	2
2.	Возрастные и вариационные особенности опорно-двигательного аппарата.	Работа с учебными пособиями, с конспектом лекции, обучающими программами в электронном виде на интернет-ресурсах; решение ситуационных задач; составление графологических структур, схем и рисунков по темам; ответы на контрольные вопросы; изучение препаратов.	6
3.	Возрастные и вариационные особенности нервной системы и органов чувств.	Работа с учебными пособиями, с конспектом лекции, обучающими программами в электронном виде на интернет-ресурсах; решение ситуационных задач; составление графологических структур, схем и рисунков по темам; ответы на контрольные вопросы; изучение препаратов.	8
4.	Возрастные и вариационные особенности внутренних органов.	Работа с учебными пособиями, с конспектом лекции, обучающими программами в электронном виде на интернет-ресурсах; решение ситуационных задач; составление графологических структур, схем и рисунков по темам; ответы на контрольные вопросы; изучение препаратов.	14
5.	Возрастные и вариационные особенности сердечно-сосудистой системы.	Работа с учебными пособиями, с конспектом лекции, обучающими программами в электронном виде на интернет-ресурсах; решение ситуационных задач; составление графологических структур, схем и рисунков по темам; ответы на контрольные вопросы; изучение препаратов.	4
6.	Возрастные и вариационные особенности лимфатической и иммунной систем.	Работа с учебными пособиями, с конспектом лекции, обучающими программами в электронном виде на интернет-ресурсах; решение ситуационных задач; составление графологических структур, схем и рисунков по темам; ответы на контрольные вопросы; изучение препаратов.	1
7.	Возрастные и вариационные особенности общего	Работа с учебными пособиями, с конспектом лекции, обучающими программами в электронном виде на интернет-ресурсах;	1

	покрова тела человека, кожи и молочных желез.	решение ситуационных задач; составление графологических структур, схем и рисунков по темам; ответы на контрольные вопросы; изучение препаратов.	
Итого:			36

8.2. Тематика курсовых проектов (работ) и/или реферативных работ - не предусмотрено

9. Ресурсное обеспечение.

9.1. Основная литература.

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Анатомия человека - учебник	под ред. акад. РАМН, проф. М.Р. Сапина	2008, Москва	14	В электронном виде
2.	Анатомия человека - учебник	под ред. проф. М.Г. Привеса	2006	160	В электронном виде
3.	Анатомия человека - учебник	под редакцией акад. РАМН, проф. Л.Л. Колесникова, проф. С.С. Михайлова	2006, Москва	3	В электронном виде
4.	Атлас анатомии человека – учебное пособие	под редакцией проф. Р.Д. Синельникова	2006, Москва	135	В электронном виде

9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Атлас анатомии человека в трех томах – учебное пособие	Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский.	Москва, издат. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2010.	1	В электронном виде
2.	Анатомия человека с элементами гистологии - учебник	В.Н.Николенко.	М.: Издат. Центр «Академия», 2008	3	В электронном виде
3.	Лекции по анатомии человека – учебное	Л.Е. Этинген.	М.: ООО «Медици	7	В электронном виде

	пособие		на», 2007.		
--	---------	--	------------	--	--

9.3. Программное обеспечение

- программные средства общего назначения: Microsoft Windows, Microsoft Office, Microsoft Power Point.
- OS Linux, OpenOffice, специализированное ПО по анатомии человека - Primal 3D Human Anatomy: Regional Edition DVD - ROM.

9.4. Ресурсы информационно - телекоммуникативной сети «Интернет».

Ресурсы открытого доступа:

<http://www.femb.ru/feml>

Информационно-образовательные ресурсы:

<http://xn--80abucjiihbv9a.xn--p1ai/>

<http://www.edu.ru/>

<http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы:

<http://www.school.edu.ru/>

<http://superlinguist.ru/>

<http://project.phil.spbu.ru/lib/>

<http://www.anatomy.tv/default.aspx>

<http://www.primalpictures.com/anatomy-physiology.aspx>

Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426074.html>

Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). Том 1. Верхняя конечность. Нижняя конечность. [Электронный ресурс] / Шилкин В.В., Филимонов В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419465.html>

Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). В трех томах. Т. 2. Голова. Шея [Электронный ресурс] / В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423646.html>

Анатомия и топография нервной системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435045.html>

Анатомия человека [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408513.html>

Анатомия человека [Электронный ресурс] / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424476.html>

Анатомия человека: Атлас. Т. 3 [Электронный ресурс] / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423493.html>

Анатомия человека. В 2 томах. Т. II [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. М.Р. Сапина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425954.html>

Анатомия человека. В 3 томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422205.html>

Анатомия человека В 2 томах. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / М. Р. Сапин и др.; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434833.htm>

Анатомия человека [Электронный ресурс] / "И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбулькин, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин ; под ред. Л. Л. Колесникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428863.html>

Анатомия по Пирогову (Атлас анатомии человека). В трех томах. Т. 2. Голова. Шея [Электронный ресурс] / В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423646.html>

Анатомия и топография нервной системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435045.html>

Анатомия человека [Электронный ресурс] / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424476.html>

Анатомия человека. В 3 томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Сапин М.Р., Билич Г.Л. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422205.html>

Анатомия человека В 2 томах. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / М. Р. Сапин и др.; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434833.html>

Анатомия человека [Электронный ресурс] / "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" - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428863.html>

Анатомия человека [Электронный ресурс] / "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" - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428856.html>

Анатомия человека В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарата [Электронный ресурс] 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 . М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428849.html>

Анатомия человека В 2 т. Т. 1. Система органов опоры и движения. Спланхнология [Электронный ресурс] : учебник / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский; под ред. И. В. Гайворонского" - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428047.html>

Анатомия человека. В 2 томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. М.Р. Сапина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425947.html>

Анатомия человека. В 3-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : Малоформатный атлас / Билич Г.Л., Крыжановский В.А., Николенко В.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425404.html>

Анатомия человека [Электронный ресурс] / Под ред. Л.Л. Колесникова, С.С. Михайлова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415917.html>

Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html>

Анатомия человека. В 2 т. Т. 2. Нервная система. Сосудистая система [Электронный ресурс] : учебник / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; под ред. И. В. Гайворонского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429471.html>

Анатомия человека. Фотографический атлас. Том 1. Опорно-двигательный аппарат. [Электронный ресурс] / Борзяк Э. И., Г. фон Хагенс, Путалова И. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430699.html>

Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию [Электронный ресурс] / Баженов Д.В., Калининченко В.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430989.html>

Анатомия человека. В 2 томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / С.С. Михайлов, А.В. Чукбар, А.Г. Цыбульский; под ред. Л.Л. Колесникова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425114.html>

Анатомия человека. В 2 томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.С. Михайлов, А.В. Чукбар, А.Г. Цыбульский; под ред. Л.Л. Колесникова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425107.html>

Анатомия человека. В 2 томах. Т. II [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. М.Р. Сапина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443840.html>

Атлас анатомии человека для стоматологов [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424896.html>

Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 3 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425435.html>

Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 2. Внутренние органы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425428.html>

9.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций (слайдов), - аудитория, оснащенная презентационной техникой, проектор, экран, компьютер/ноутбук) и т.д.

Практические занятия:

- анатомический музей (музейные препараты, учебные стенды), морг, фонд натуральных анатомических препаратов (костные препараты, влажные препараты, учебные отпрепарированные трупы), анатомические инструменты, негатоскоп, современные анатомические муляжи, аудитории, оснащенные видеоаппаратурой, мультимедийными средствами, современное программное обеспечение.

Самостоятельная работа студента:

- читальные залы библиотеки, учебные стенды и анатомический музей кафедры; интернет-центр.

10. Использование инновационных (активных и интерактивных) методов обучения.

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют 8 % от объема аудиторных занятий.

№	Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии)	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоемкость (час.)
1.	Основные этапы развития человека. Критические периоды развития. Понятия: норма, варианты индивидуальной изменчивости, аномалии, пороки развития. Общие принципы старения.	<i>Л 1.</i> «Основные этапы развития человека. Критические периоды развития. Понятия: норма, варианты индивидуальной изменчивости, аномалии, пороки развития. Общие принципы старения» Лекция – визуализация	2
2.	Возрастные и вариационные особенности опорно-двигательного аппарата.	<i>ПЗ 4.</i> «Возрастные и вариационные особенности костей черепа» Практическое занятие в форме практикума – разбор черепов плодов на препаратах.	1
3.	Возрастные и вариационные особенности нервной системы и органов чувств.	<i>Л 3.</i> Возрастные и вариационные особенности нервной системы и органов чувств». Лекция – визуализация	2
4.	Возрастные и вариационные особенности внутренних органов.	<i>ПЗ 16.</i> «Возрастные и вариационные особенности дыхательной системы» Практическое занятие в форме практикума – разбор органов дыхания на препаратах плодов.	1

11. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации разработан в форме самостоятельного документа (в составе УМКД).

Процедура проведения промежуточной аттестации - зачет

Зачет проводится на последнем практическом занятии в устной форме - собеседования по билету, состоящему из 3-х вопросов.

Перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Что такое онтогенез и на какие периоды он подразделяется?
2. Какие основные закономерности роста и развития Вам известны?
3. Как определяется школьная зрелость?
4. Укажите особенности питания детей и подростков.
5. Перечислите основные соматометрические признаки и укажите антропометрические точки, используемые для соответствующих измерений.
6. Какие показатели физического развития относятся к физиометрическим и стоматоскопическим признакам?
7. Что понимается под стандартами физического развития, для чего их разрабатывают?

8. Как вычисляется сигмальное отклонение?
9. Какое физическое развитие считается средним, выше среднего, ниже среднего, высокое, низкое?
10. Можно ли оценить физическое развитие ребенка, используя только длину тела, и если можно, каким методом?
11. В чем заключается различие между гармоничным и дисгармоничным физическим развитием?
12. В чем заключается сущность оценки физического развития разными методами (сигмальных отклонений, метод центильных шкал и др.).
13. Как изменяются показатели роста и развития ребенка в критические периоды?

Пример билета

БИЛЕТ № 1

1. Основные закономерности роста и развития детей. Периоды онтогенеза.
2. Особенности строения и функций спинного мозга, его возрастные особенности.
3. Строение уха, его возрастные особенности.

Критерии оценивания:

«Зачет» - студент на поставленный конкретный вопрос дает конкретный, грамотный, логичный ответ; со всеми подробностями изложены детали анатомического строения или развития; при ответе использованы сведения, полученные на лекциях по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны анатомические образования.

«Незачет» - ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); не знает развития, допускает ошибки в изложении функции органа; анатомические образования показывает неправильно.

12. Методическое обеспечение дисциплины.

Методическое обеспечение дисциплины разработано в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Фонд оценочных средств», «Методические рекомендации для студента» (в составе УМКД).

Примеры оценочных средств рубежного контроля успеваемости: контрольная работа.

Контрольная работа (письменно):

1. Напишите, где на черепе находятся роднички.
2. Укажите сроки прорезывания зубов.
3. В каком возрастном периоде происходит окостенение костей запястья?
4. Перечислите какие кости образуют тазовую кость и когда происходит их сращение?
5. Перечислите периоды формирования изгибов позвоночного столба.

КРИТЕРИИ ОТВЕТА

«Отлично»: на поставленный конкретный вопрос ответ также конкретный, грамотный, логичный; со всеми подробностями изложены детали анатомического строения

или развития; при ответе использованы сведения, полученные на лекциях по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны анатомические образования.

«Хорошо»: ответ правильный, не всегда уверенный и конкретный; правильно рассказаны подробности строения органа и его развития; в ответе применяются знания, полученные на лекциях по разделу; знает латинскую терминологию, правильно понимает и излагает функцию органа. При рассказе допускаются отдельные неточные в деталях и анатомической латинской терминологии, которые в процессе ответа исправляются самим студентом; анатомические структуры показаны правильно, но не всегда уверенно.

«Удовлетворительно»: ответ правильный по существу вопроса, но в ответе имеются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; не представлены в ответе целостная картина формирования органа; имеются ошибки в латинской и русской терминологии, не всегда обычно излагается функция органа; некоторые анатомические структуры показаны неточно.

«Неудовлетворительно»: ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); не знает развития, допускает ошибки в изложении функции органа; анатомические образования показывает неправильно.

Примеры оценочных средств текущего контроля успеваемости: тестирование, индивидуальный опрос, письменная проверочная работа

1. ТЕСТ по теме ПЗ 1. «Возрастные и вариационные особенности костей туловища»

Инструкция: Выбрать один правильный ответ.

1.Период второго детства у мальчиков длится

- А) с 4 до 7 лет
- Б) с 13 до 14 лет
- В) с 8 до 12 лет
- Г) с 15 до 16 лет

2.Формирование свода стопы заканчивается

- А) в подростковом возрасте
- Б) когда ребенок начинает ходить
- В) к моменту рождения
- Г) к 3 — 5 годам

3.Верхняя граница слуха у детей достигает

- А) 18 тыс. Гц
- Б) 16 тыс. Гц
- В) 22 тыс. Гц
- Г) 12 тыс. Гц

4.Наибольшая острота слуха свойственна детям

- А) 5 — 6 лет
- Б) 14 — 19 лет
- В) 7 — 8 лет
- Г) 12 — 13 лет

5.Рост каких желез происходит до 30 лет

- А) эпифиз
- Б) гипофиз
- В) надпочечники
- Г) щитовидная железа

Какие вещества преобладают у детей в костной ткани

- А) органические
- Б) минеральные
- В) микроэлементы
- Г) вода

До какого возраста продолжается рост мышц в длину

- А) 20 лет
- Б) 30 — 35 лет
- В) 15 лет
- Г) 23 — 25

Молочные зубы у детей начинают прорезываться

- А) на 6 месяце
- Б) на 8 месяце
- В) на 9 месяце
- Г) на 4 месяце

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

- | | |
|----|----|
| 1. | В. |
| 2. | А. |
| 3. | В. |
| 4. | Б. |
| 5. | Г. |
| 6. | А. |

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту, если он выбрал 91% и более правильных ответов;
- оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, если он выбрал от 81% и до 90% правильных ответов;
- оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, если он выбрал от 71% до 80% правильных ответов;
- оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, если он выбрал 70% и менее правильных ответов.

2. ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА по теме ПЗ 9. «Возрастные и вариационные особенности ЦНС».

1. Какие возрастные особенности спинного мозга вы знаете?
2. В каком возрасте заканчивается процесс миелинизации нервных волокон?
3. Возрастные изменения мозжечка.
4. Где располагается мост у новорожденных?
5. Морфологические изменения конечного мозга в первые 2 года жизни.

КРИТЕРИИ ОТВЕТА

«Отлично»: на поставленный конкретный вопрос ответ также конкретный, грамотный, логичный; со всеми подробностями изложены детали анатомического строения или развития; при ответе использованы сведения, полученные на лекциях по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны анатомические образования.

«Хорошо»: ответ правильный, не всегда уверенный и конкретный; правильно рассказаны подробности строения органа и его развития; в ответе применяются знания, полученные на лекциях по разделу; знает латинскую терминологию, правильно понимает и излагает функцию органа. При рассказе допускаются отдельные неточные в деталях и анатомической латинской терминологии, которые в процессе ответа исправляются самим студентом; анатомические структуры показаны правильно, но не всегда уверенно.

«Удовлетворительно»: ответ правильный по существу вопроса, но в ответе имеются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; не представлены в ответе целостная картина формирования органа; имеются ошибки в латинской и русской терминологии, не всегда обычно излагается функция органа; некоторые анатомические структуры показаны неточно.

«Неудовлетворительно»: ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); не знает развития, допускает ошибки в изложении функции органа; анатомические образования показывает неправильно.

3. ПИСЬМЕННАЯ ПРОВЕРОЧНАЯ РАБОТА по теме ПЗ 2. «Возрастные и вариационные особенности костей верхней конечности».

1. Распишите процесс окостенения скелета верхней конечности.
2. Где закладываются добавочные точки окостенения верхней конечности?
3. В каком возрасте начинается процесс синостозирования в верхней конечности?
4. Что такое радиальный сдвиг в росте пальцев?
5. Как располагаются ключица и лопатка у новорожденных?

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПИСЬМЕННОЙ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ

«Отлично»: на поставленный конкретный вопрос ответ также конкретный, грамотный, логичный; со всеми подробностями изложены детали анатомического строения или развития; при ответе использованы сведения, полученные на лекциях по разделу; грамотно использована латинская терминология; анатомические данные увязываются с функцией; быстро и уверенно показаны анатомические образования.

«Хорошо»: ответ правильный, не всегда уверенный и конкретный; правильно рассказаны подробности строения органа и его развития; в ответе применяются знания, полученные на лекциях по разделу; знает латинскую терминологию, правильно понимает и излагает функцию органа. При рассказе допускаются отдельные неточные в деталях и анатомической латинской терминологии, которые в процессе ответа исправляются самим студентом; анатомические структуры показаны правильно, но не всегда уверенно.

«Удовлетворительно»: ответ правильный по существу вопроса, но в ответе имеются неточности; ответ непоследовательный, фрагментарный; не представлены в ответе целостная картина формирования органа; имеются ошибки в латинской и русской терминологии, не

всегда обычно излагается функция органа; некоторые анатомические структуры показаны неточно.

«Неудовлетворительно»: ответ неправильный по существу вопроса, хотя студент знает отдельные детали; неправильно пользуется анатомической терминологией (русской и латинской); не знает развития, допускает ошибки в изложении функции органа; анатомические образования показывает неправильно.

13.Лист изменений

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись
1.	24.05.2017		<p>В соответствии с приказом Минобрнауки России от 10.04.2017 г. №320 «О внесении изменений в перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования», приказом ректора СамГМУ от 24.05.2017 г. №145-у «О внесении изменений в наименование специальностей» изменить квалификацию на «Врач-лечебник».</p>	