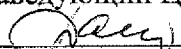
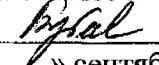


Рассмотрено  
На заседании ЦМК Сестринское дело  
Протокол №1  
от « 12 » сентября 2019 года  
Заведующий ЦМК  
  
Т. К. Дашидоржиева

«УТВЕРЖДАЮ»  
и. о. заместителя директора ОУ  
 Н. Т. Бубеева  
«    » сентября 2019 года

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
Преподавателя Кушнаревой Татьяны Константиновны

Специальность 34.02.01 Сестринское дело Группа 611 - 613  
**ОП. 02. Анатомия и физиология человека**

Количество часов максимальной учебной нагрузки по учебному плану 240 часов:  
в том числе теоретических 58 часов, практических 92 часов, курсовое проектирование 10 часов, СРС 80 часов

Составлен в соответствии с ФГОС СПО по  
специальности 34.02.01. Сестринское дело и  
Рабочим учебным планом ГАПОУ «РБМК  
имени Э. Р. Раднаева» от 05 июня 2019 года

№№ пп и № занятия по КТП	Наименование разделов и тем УД	Кол-во часов	Вид занятия и № (лекция, урок, практическое занятие)	Методы контроля результатов освоения	Результаты освоения учебной дисциплины			Место проведения	Задание на самоподготовку, список литературы в соответствии с требованиями	СРС в часах
					Общие и профессиональные компетенции (коды)	Умения	Знания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	<b>Раздел 1. Анатомия и физиология как основные естественно-научные дисциплины, изучающие структуры и механизмы, обеспечивающие жизнедеятельность человека.</b>								Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник /Н.И. Федюкович. – Изд. 23-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 510 с.: ил. – (Среднее профессиональ ное образование).	2
1.	Анатомо- физиологические особенности формирования потребностей человека. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии.	2	Комб урок № 1		ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Взаимодействие организма человека с внешней средой. 2. Периоды онтогенеза: antenatalный, перинатальный и постнатальный. 3. Роль внутренней среды в превращении потребностей клеток в потребности целого организма. 4. Классификация потребностей человека. 5. Регуляция процессов самоудовлетворения потребностей организма. 6. Предмет анатомии и физиологии, их взаимная связь и место в составе общепрофессиональных	Сог ласно распи сания	Стр. 4 - 16	

						дисциплин. 7. Взаимосвязь структуры органов и тканей и функции организма. 8. Понятия: норма, аномалия, жизнь и здоровье. 9. Анатомическая номенклатура. 10. Многоуровневость организма человека. 11. Части тела человека. 12. Орган, системы органов. 13. Полости тела. 14. Основные плоскости, оси тела человека и условные линии, определяющие положение органов и их частей в теле. 15. Основные анатомические термины. 16. Предмет изучения физиологии, основные физиологические термины. 17. Морфологические типы конституции.				2
	<b>Раздел 2.</b> <b>Отдельные вопросы цитологии и гистологии.</b>									
2.	Тема 2.1 Основы цитологии. Клетка. Строение и жизненный цикл клетки. Основы гистологии. Эпителиальные, соединительные, мышечные и нервная ткани	2	Комб урок № 2	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Строение микроскопа. 2. Видоспецифичность клеток. 3. Дифференцировка, рост и размножение клеток. 4. Определение клетки. 5. Строение клетки. 6. Функции клетки. 7. Химический состав клетки. 8. Жизненный цикл клетки. 9. Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя. 10. Обмен веществ в клетке 11. Основы классификации клеток и тканей. 12. Понятие о структурно-функциональных единицах органов. 13. Определение понятия ткани.	Согласно расписания	Стр. 17 – 34; 45 - 48	

						14. Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме. 15. Функции тканей: эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной. Функции клеток пейсмерной активности.			
3.	«Основы цитологии и гистологии. Клетка и ткани»	4	Практ. занятие № 1	Фронтальный, устный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Микроскопия клетки. Работа с микроскопом, микропрепаратами, гистологическими срезами. Заполнение рабочей тетради (зарисовка клетки, органоидов, с указанием частей клетки, органоидов клетки по предложенной иллюстрации), выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц. Оценка функционирования клетки по предложенному потенциалу действия и покоя. Микроскопия тканей. Работа с микроскопом, микропрепаратами, гистологическими срезами. Заполнение рабочей тетради (зарисовка тканей: эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной, узлов, волокон и клеток пейсмерной активности), выписка терминов, составление глоссария, выполнение заданий в тестовой форме, заполнение схем, таблиц), изучение характеристики функциональных особенностей разных видов тканей. Оценка функционирования тканей.	1. Строение микроскопа. 2. Видоспецифичность клеток. 3. Дифференцировка, рост и размножение клеток. 4. Определение клетки. 5. Строение клетки. 6. Функции клетки. 7. Химический состав клетки. 8. Жизненный цикл клетки. 9. Возбудимые клетки. Потенциал действия и покоя. 10. Обмен веществ в клетке 11. Основы классификации клеток и тканей. 12. Понятие о структурно-функциональных единицах органов. 13. Определение понятия ткани. 14. Классификация тканей, особенности строения, их свойства, месторасположение в организме. 15. Функции тканей: эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной. Функции клеток пейсмерной активности.	Кабинет 326	Стр. 17 – 34; 45 - 48

	<div>Раздел 3.</div> <div>Анатомо-физиологические особенности органов движения и опоры.</div> <div>Остеология.</div> <div>Миология.</div>									10
4.	<div>Тема 3.1.</div> <div>Остеоартросиндесмология</div> <div>Виды соединений костей.</div>	2	Комб урок № 3	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<div>1. Определение процесса движения.</div> <div>2. Структуры организма, осуществляющие процесс движения.</div> <div>3. Принцип рычага в работе суставов.</div> <div>4. Объем движений в суставах.</div> <div>5. Возрастные особенности двигательной системы.</div> <div>6. Пассивная и активная части опорно-двигательного аппарата.</div> <div>7. Анатомо-физиологические особенности костной системы в разные возрастные периоды.</div> <div>8. Виды костей. Строение кости как органа.</div> <div>9. Рост кости в длину и толщину.</div> <div>10. Виды соединения костей.</div> <div>11. Строение и виды суставов, их классификация.</div> <div>12. Виды движений в суставах.</div>	Согласно расписания	Стр. 50 - 60	2
5.	<div>Тема 3.2.</div> <div>Анатомо - функциональные особенности скелета туловища, верхних и нижних конечностей.</div>	2	Комб урок № 4	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<div>1. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст).</div> <div>2. Структурные образования, составляющие скелет туловища.</div> <div>3. Позвоночник, отделы, изгибы. Строение тел позвонков в шейном, грудном,</div>	Согласно расписания	Стр. 60 – 75; 107 - 138	3

							<p>крестцовом отделах, строение копчика, Особенности соединения.</p> <p>4. Грудная клетка, особенности строения в различные возрастные периоды, апертуры. Строение грудины, ребер, их соединение. Соединение ребер с позвоночником.</p> <p>5. Ориентировочные линии тела.</p> <p>6. Современные инструментальные методы исследования: рентгенография грудной клетки. Особенности рентгеноанатомии грудной клетки.</p> <p>7. Значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды.</p> <p>8. Принцип рычага в работе суставов конечностей.</p> <p>9. Отделы скелета верхних и нижних конечностей.</p> <p>10. Строение костей плечевого пояса.</p> <p>11. Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза. Способы его измерения.</p> <p>12. Особенности строения костей верхних и нижних конечностей в разные возрастные периоды жизни человека</p> <p>13. Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них.</p> <p>14. Типичные места переломов конечностей.</p> <p>15. Особенности переломов костей верхних и нижних конечностей в детском и старческом возрасте.</p> <p>16. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография,</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							данситометрия. 17. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.			
6.	Тема 3.3 Строение и топография костей черепа. Виды соединений костей черепа.	2	Комб урок № 5	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека. 2. Области головы, топографические образования головы. 3. Топография основания черепа. 4. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие. 5. Соединения костей черепа. 6. Половые различия черепа. 7. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. 8. Стенки глазницы, полость носа, полость рта. Особенности строения в разные возрастные периоды. 9. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий.	Согласно расписания	Стр. 75 - 107	2
7.	Тема 3.4. Общие вопросы миологии. Мышцы головы, шеи, туловища, верхней и нижней конечностей.	2.	Комб урок № 6	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Анатомо-физиологические особенности мышечной системы в разные возрастные периоды жизни человека. 2. Особенности формирования мышечной системы в разные возрастные периоды. 3. Микроскопическое строение мышечного волокна. 4. Саркомер; механизм сокращения миофибрилл, саркомера, мышечного волокна, мышцы. 5. Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц 6. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы. 7. Строение и работа мионеврального синапса.	Согласно расписания	Стр. 140 - 192	3

							<p>8. Виды мышц по форме, функции.</p> <p>9. Виды мышечного сокращения, утомление и отдых мышц.</p> <p>10. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции.</p> <p>11. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции.</p> <p>12. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функции.</p> <p>13. Пальпация мышц шеи. Значение в диагностике заболеваний костно-мышечных и нервных образований шеи.</p> <p>14. Инструментальные методы исследования: миография подкожной мышцы шеи. Значение в диагностике заболеваний и организации лечебных мероприятий.</p> <p>15. Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый канал.</p> <p>16. Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>17. Мышцы груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>18. Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>19. Диафрагма (части, отверстия, функции).</p> <p>20. Основные инструментальные методы исследования: миография мышц туловища, теплогграфия. Значение в диагностике заболеваний мышц и внутренних органов, в</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



							<p>организации лечебных мероприятий.</p> <p>21. Топографические образования верхних конечностей.</p> <p>22. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>23. Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>24. Определение тонуса мышц верхних конечностей. Определение мышечной силы верхних конечностей при помощи динамометра. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации.</p> <p>25. Топографические образования нижних конечностей.</p> <p>26. Мышцы тазового пояса (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>27. Мышцы свободной нижней конечностей (названия, функции, места начала и прикрепления).</p> <p>28. Определение тонуса мышц нижних конечностей. Значение в диагностике и лечении заболеваний, организации реабилитационного периода. Принципы иммобилизации.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8.	«Кости и соединения туловища и конечностей»	4	Практ. занятие № 2	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение костей туловища на скелете. Изучение и демонстрация костей на скелете с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, зарисовка позвонков разных отделов позвоночного столба, костей конечностей). Характеристика видов соединения костей туловища. Интерпретация предложенных рентгенограмм грудной клетки. Характеристика суставов конечностей по плану, сравнение нормального строения суставов с патологическим строением на предложенных рисунках, рентгеновских снимках. Демонстрация типичных мест переломов костей конечностей. Характеристика строения мужского и женского таза. Измерения женского таза при помощи акушерского инструментария (тазомера). Оценка функционирования костной тканей. Рентгенодиагностика, результаты данситометрии при изменении структуры костной ткани. Интерпретация предложенных рентгенограмм, данситограмм.	1. Особенности строения скелета человека в разные возрастные периоды жизни (новорожденный ребенок, грудной возраст, зрелый возраст, старческий возраст). 2. Структурные образования, составляющие скелет туловища. 3. Позвоночник, отделы, изгибы. Строение тел позвонков в шейном, грудном, крестцовом отделах, строение копчика. Особенности соединения позвонков. 4. Грудная клетка, особенности строения в различные возрастные периоды, апертуры. Строение грудины, ребер, их соединение. Соединение ребер с позвоночником. 5. Ориентировочные линии тела. 6. Современные инструментальные методы исследования: рентгенография грудной клетки. Особенности рентгеноанатомии грудной клетки. 7. Значение для диагностики, лечения и профилактики нарушений осанки в разные возрастные периоды. 8. Принцип рычага в работе суставов конечностей. 9. Отделы скелета верхних и нижних конечностей. 10. Строение костей плечевого пояса. 11. Строение тазового пояса, половые отличия строения таза, размеры женского таза. Способы его измерения. 12. Особенности строения костей верхних и нижних конечностей в разные возрастные периоды жизни	Кабинет 326	Стр. 50 – 75; 107 - 138	
----	---	---	--------------------	--	---	---	--	-------------	----------------------------	--

						<p>человека</p> <p>13. Соединения костей верхних и нижних конечностей, движения в них.</p> <p>14. Типичные места переломов конечностей.</p> <p>15. Особенности переломов костей верхних и нижних конечностей в детском и старческом возрасте.</p> <p>16. Инструментальные методы исследования костей и суставов конечностей: рентгенография, данситометрия.</p> <p>17. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p>			
9.	«Кости и соединения скелета головы – черепа»	4	Практ. занятие № 3	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	<p>Изучение костей черепа на костном препарате, на скелете, зарисовка костей черепа, заполнение рабочей тетради (подписать название костей (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации), демонстрация костей на скелете на костном препарате черепа, на черепа с применением латинской терминологии, характеристика височно-нижнечелюстного сустава. Составление глоссария.</p>	<p>1. Анатомо-физиологические особенности строения костей черепа в разные периоды жизни человека.</p> <p>2. Области головы, топографические образования головы.</p> <p>3. Топография основания черепа.</p> <p>4. Череп в целом, отделы черепа и кости их образующие.</p> <p>5. Соединения костей черепа.</p> <p>6. Половые различия черепа.</p> <p>7. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков.</p> <p>8. Стенки глазницы, полость носа, полость рта. Особенности строения в разные возрастные периоды.</p> <p>9. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных мероприятий в практике медсестры.</p>	Кабинет 326	Стр. 75 - 107

10	«Анатомо-физиологические особенности мышечной системы»	4	Практ. занятие № 4	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение мышц на муляжах и фантомах. Демонстрация мышц на фантоме, муляже с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради (подписать название мышц (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации). Характеристика мышцы как органа, демонстрация мест начала и прикрепления мышц на скелете.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мышца как орган. Строение. Вспомогательный аппарат мышц</li> <li>2. Расположение и значение скелетных мышц, мышечные группы.</li> <li>3. Виды мышц по форме, функции.</li> <li>4. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции.</li> <li>5. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции.</li> <li>6. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функции.</li> <li>7. Топографические образования туловища: области спины, груди, живота, пупочное кольцо, паховый канал.</li> <li>8. Мышцы спины (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).</li> <li>9. Мышцы груди (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).</li> <li>10. Мышцы живота (группы, топография, названия, функции, места начала и прикрепления).</li> <li>11. Диафрагма (части, отверстия, функции).</li> <li>12. Топографические образования верхних конечностей.</li> <li>13. Мышцы плечевого пояса (названия, функции, места начала и прикрепления).</li> <li>14. Мышцы свободной верхней конечностей (группы, названия, функции, места начала и прикрепления).</li> <li>15. Топографические образования нижних конечностей.</li> <li>16. Мышцы тазового пояса</li> </ol>	Кабинет нет 326	Стр. 140 - 192	
----	--	---	--------------------	--	---	--	---	-----------------------	----------------	--

							(группы, названия, функции, места начала и прикрепления). 17. Мышцы свободной нижней конечностей (названия, функции, места начала и прикрепления).			
	<b>Раздел 4. Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания</b>									<b>6</b>
11	Тема 4.1. Анатомо-физиологические особенности дыхательных путей.	2	Комб урок № 7	Фронталь ный, устный, индивиду альный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Спланхнология. Висцерология. Внутренние органы, понятие о паренхиматозных и полых органах. 2. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы в разные возрастные периоды. 3. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей. 4. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа. Особенности строения в детском возрасте. 5. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани. Особенности строения в детском возрасте. 6. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Особенности строения в детском возрасте. 7. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Особенности строения в детском возрасте. 8. Понятие о пальпации и перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике заболеваний и организации динамического наблюдения за	Сог ласно распи сания	Стр. 235 - 243	3

						<p>пациентом.</p> <p>9. Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике.</p> <p>10. Лабораторные методы исследования: исследование мазков – отпечатков, бактериальных посевов, секрета носа, ротовой полости, мазков глотки, мокроты. Значение в диагностике заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий.</p> <p>11. Инструментальные методы исследования: бронхоскопия, рентгенография, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.</p>			
12	<p>Тема 4.2.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности лёгких. Плевра. Средостение. Физиология дыхания.</p>	2	Комб урок № 8	Фронтальный, устный, индивидуальный	<p>ОК 1-6, 8, 11</p> <p>ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3</p>	<p>1. Основные принципы газообмена.</p> <p>2. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа.</p> <p>3. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.</p> <p>4. Приборы для определения легочных объемов.</p> <p>5. Критерии оценки процесса дыхания.</p> <p>6. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшера.</p> <p>7. Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Функции. Факторы, препятствующие старению легких. Особенности строения легких в разные возрастные периоды жизни человека.</p> <p>8. Мертвое пространство,</p>	Согласно расписания	Стр. 243 – 255	3

						<p>определение.</p> <p>9. Дыхательный цикл.</p> <p>Показатели внешнего дыхания, легочные объемы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. Значение в диагностике заболеваний и динамическом наблюдении за пациентом.</p> <p>10. Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного.</p> <p>11. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды.</p> <p>12. Строение, границы, отделы средостения.</p> <p>14. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности).</p> <p>15. Понятие о пальпации грудной клетки, перкуссии и аускультации легких. Определение экскурсии грудной клетки при дыхании (измерение окружности грудной клетки на вдохе, на выдохе). Особенности в различные возрастные периоды. Значение в диагностике, лечении, выполнении простых медицинских услуг, организации профилактических мероприятий.</p>				
13	«Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания»	4	Прак. занятие № 5	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	<p>Изучение органов дыхания на муляжах и планшетах. Демонстрация органов дыхательной системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии.</p> <p>Демонстрация проекции органов дыхания на скелете. Заполнение рабочей тетради (подписать название органов, частей органов</p>	<p>1. Верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, функции дыхательных путей.</p> <p>2. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Функции носа.</p> <p>3. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Функции гортани.</p>	Кабинет 326	Стр. 235 – 255	

							<p>наблюдении за пациентом.</p> <p>17. Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного.</p> <p>18. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды.</p> <p>19. Строение, границы, отделы средостения.</p> <p>20. Проекция органов дыхательной системы на поверхность грудной клетки (переднюю, заднюю, боковые поверхности).</p> <p>21. Понятие о пальпации грудной клетки, перкуссии и аускультации легких. Определение экскурсии грудной клетки при дыхании (измерение окружности грудной клетки на вдохе, на выдохе). Особенности в различные возрастные периоды. Значение в диагностике, лечении, выполнении простых медицинских услуг, организации профилактических мероприятий.</p>			
	<b>Раздел 5 Анатомо-физиологические особенности системы органов пищеварения.</b>									8
14	Тема 5.1. Анатомо-физиологические особенности полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника	2	Комб урок № 9	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3		<p>1. Основные питательные вещества, их значение для организма человека.</p> <p>2. Процесс питания – определение, этапы.</p> <p>3. Методы обследования пищеварительного тракта (зондирование, ректороманоскопия, копрограмма и т.д.).</p> <p>4. Отделы пищеварительного тракта.</p>	Согласно расписания	Стр. 193 – 220	3



					<p>(латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц, составление схемы регуляции дыхания, вычисление дыхательных объемов по представленным показателям). Решение профессиональных ситуационных задач. Подсчет частоты дыхательных движений в 1 мин.</p>	<p>4. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки, функции.</p> <p>5. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево.</p> <p>6. Легкие – внешнее строение, внутреннее строение: доли, сегменты, долики, ацинус. Функции. Факторы, препятствующие старению легких.</p> <p>7. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Пневмоторакс, его виды. Ателектаз легкого. Принципы оказания неотложной помощи в практике фельдшера.</p> <p>8. Ориентировочные линии тела, понятие о перкуссии грудной клетки. Значение в диагностике.</p> <p>9. Инструментальные методы исследования: бронхоскопия, рентгенография, ларингоскопия, риноскопия. Значение в диагностике и лечении заболеваний, значение при оказании простых медицинских услуг.</p> <p>10. Основные принципы газообмена.</p> <p>11. Значение гемоглобина в переносе кислорода и углекислого газа.</p> <p>12. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.</p> <p>13. Приборы для определения легочных объемов.</p> <p>14. Критерии оценки процесса дыхания.</p> <p>15. Мертвое пространство, определение.</p> <p>16. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы. Регуляция дыхания – дыхательный центр. Значение в диагностике заболеваний и динамическом</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>5. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.</p> <p>6. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость.</p> <p>7. Полость рта, функции полости рта.</p> <p>8. Зев: границы.</p> <p>9. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула.</p> <p>10. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции.</p> <p>11. Миндалины лимфопитательного кольца Пирогова-Вальдейера.</p> <p>12. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки.</p> <p>13. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции.</p> <p>14. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой оболочки.</p> <p>15. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.</p> <p>16. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.</p> <p>17. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст)</p> <p>18. Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии парехиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации</p>			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						<p>лечебных и профилактических мероприятий.</p> <p>19. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, пассаж бария по тонкому кишечнику и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>			
15	<p>Тема 5.2.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желёз.</p> <p>Физиология Пищеварения.</p>	2	Комб урок № 10	Фронтальный, устный, индивидуальный	<p>ОК 1-6, 8, 11</p> <p>ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3</p>	<p>1. Методы обследования пищеварительных желёз, их соков.</p> <p>2. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желёз.</p> <p>3. Слюна – состав, свойства, функции.</p> <p>4. Пищеварение в полости рта, глотание.</p> <p>5. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник.</p> <p>6. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции.</p> <p>7. Состав, количество, функции поджелудочного сока.</p> <p>8. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции.</p> <p>9. Кровоснабжение печени, ее сосуды.</p> <p>10. Желчный пузырь – расположение, строение, функции.</p> <p>11. Состав и свойства желчи.</p>	Согласно расписания	Стр. 220 – 234	2

						<p>Функции желчи.</p> <p>12. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная).</p> <p>13. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции.</p> <p>14. Пищеварение в толстой кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации.</p> <p>15. Возрастные особенности пищеварения.</p> <p>16. Современные лабораторные методы исследования органов пищеварения: копрологическое исследование, определение уровня пищеварительных ферментов и уклонение ферментов и т.д. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг.</p>			
16	Тема 5.3. Обмен веществ и энергии.	2	Комб урок № 11	Фронталь ный, устный, индивиду альный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	<p>1. Рациональное питание.</p> <p>2. Определение основного обмена.</p> <p>3. Энергетическая ценность суточного рациона.</p> <p>4. Критерии оценки процесса питания.</p> <p>5. Регуляция обмена веществ и энергии.</p> <p>6. Обмен веществ и энергии – определение.</p> <p>7. Превращение веществ в организме.</p> <p>8. Расходование энергии пищи на согревание организма.</p> <p>9. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела.</p> <p>10. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи, механизмы терморегуляции.</p> <p>11. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс.</p> <p>12. Пищевой рацион, принципы</p>	Сог ласно распи сания	Стр. 286 - 299	3

						<p>диетического питания.</p> <p>13. Обмен белков, функции белков, суточная норма.</p> <p>14. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма.</p> <p>15. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма.</p> <p>16. Водно-солевой обмен, норма потребления.</p> <p>17. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов.</p> <p>18. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ.</p> <p>19. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе.</p> <p>20. Современные методы диагностики обмена веществ и энергии. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p>			
17	«Анатомо-физиологические особенности органов пищеварительного канала»	4	Практ. занятие № 6	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	<p>Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения изучаемых органов пищеварительной системы. Демонстрация на таблицах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация и определение проекции органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки. Организация работы с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради, работа с тестами. Решение профессиональных ситуационных задач.</p>	<p>1. Основные питательные вещества, их значение для организма человека.</p> <p>2. Процесс питания – определение, этапы.</p> <p>3. Методы обследования пищеварительного тракта (зондирование, ректороманоскопия, копрограмма и т.д.).</p> <p>4. Отделы пищеварительного тракта.</p> <p>5. Принцип строения стенки органов пищеварительного тракта.</p> <p>6. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине, складки брюшины, брюшинная полость.</p> <p>7. Полость рта, функции полости рта.</p>	Кабинет 326	Стр. 193 – 220

							<p>8. Зев: границы.</p> <p>9. Органы полости рта: язык и зубы, строение, функции, зубная формула.</p> <p>10. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции.</p> <p>11. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова-Вальдейера.</p> <p>12. Пищевод – топография, отделы, длина, сужения, функции, строение стенки.</p> <p>13. Желудок – расположение, внешнее строение, строение стенки, железы, функции.</p> <p>14. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции, образования слизистой оболочки.</p> <p>15. Толстая кишка – расположение, отделы, проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.</p> <p>16. Проекция органов пищеварения на переднюю поверхность брюшной стенки.</p> <p>17. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей (новорожденный, грудной возраст)</p> <p>18. Понятие о пальпации живота. Понятие о перкуссии парехиматозных органов брюшной полости. Понятие об аускультации кишечника. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p> <p>19. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния пищеварительной системы: ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия,</p>			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

							фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия, пассаж бария по тонкому кишечнику и т.д. Значение для диагностики и организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.			
18	«Анатомо-физиологические особенности пищеварительных желез и брюшины»	4	Практ. занятия №.7	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов пищеварительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на переднюю брюшную стенку, демонстрация мест впадения протоков больших слюнных желез в ротовую полость. Заполнение рабочей тетради. Составление рекомендаций по питанию пациентов. Решение профессиональных ситуационных задач.	1. Методы обследования пищеварительных желез, их соков. 2. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез. 3. Слюна – состав, свойства, функции. 4. Пищеварение в полости рта, глотание. 5. Пищеварение в желудке. Желудочный сок – свойства, состав. Эвакуация содержимого желудка в тонкий кишечник. 6. Поджелудочная железа – расположение, строение, функции. 7. Состав, количество, функции поджелудочного сока. 8. Печень – расположение, границы, макро- и микроскопическое строение, функции. 9. Кровоснабжение печени, ее сосуды. 10. Желчный пузырь - расположение, строение, функции. 11. Состав и свойства желчи. Функции желчи. 12. Механизм образования и отделения желчи, виды желчи (пузырная, печеночная). 13. Пищеварение и всасывание в тонком кишечнике, виды. Кишечный сок – свойства, состав, функции. 14. Пищеварение в толстой	Кабинет 326	Стр. 220 – 234	

						<p>кишке. Микрофлора толстого кишечника, её значение. Акт дефекации.</p> <p>15. Возрастные особенности пищеварения.</p> <p>16. Современные лабораторные методы исследования органов пищеварения: копрологическое исследование, определение уровня пищеварительных ферментов и уклонение ферментов и т.д. Значение для диагностики и лечения, при выполнении простых медицинских услуг.</p>			
19	«Обмен веществ и энергии в организме»	4	Практ. занятие № 8	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	<p>Заполнение рабочей тетради Составление рекомендаций по питанию пациентов. Измерение температуры разных участков тела. Решение профессиональных ситуационных задач.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рациональное питание.</li> <li>2. Определение основного обмена.</li> <li>3. Энергетическая ценность суточного рациона.</li> <li>4. Критерии оценки процесса питания.</li> <li>5. Регуляция обмена веществ и энергии.</li> <li>6. Обмен веществ и энергии – определение.</li> <li>7. Превращение веществ в организме.</li> <li>8. Расходование энергии пищи на согревание организма.</li> <li>9. Нормотермия, физиологические колебания температуры тела.</li> <li>10. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи, механизмы терморегуляции.</li> <li>11. Этапы освобождения энергии в организме человека. Энергетический баланс.</li> <li>12. Пищевой рацион, принципы диетического питания.</li> <li>13. Обмен белков, функции белков, суточная норма.</li> <li>14. Обмен углеводов, функции углеводов, суточная норма.</li> <li>15. Обмен жиров, функции жиров, суточная норма.</li> <li>16. Водно-солевой обмен, норма потребления.</li> </ol>	Кабинет 326	Стр. 286 - 299



							<p>17. Витаминный обмен, значение, классификация витаминов, нормы потребления. Источники витаминов.</p> <p>18. Возрастные особенности пищевого рациона, обмена веществ.</p> <p>19. Понятие об ожирении, истощении (дефиците массы тела), нарушении углеводного обмена, понятие об авитаминозе.</p> <p>20. Современные методы диагностики обмена веществ и энергии. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p>			
	<p><b>Раздел 6.</b>  <b>Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения.</b></p>									3
20	<p>Тема 6.1.  Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения.  Физиология органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы.</p>	2	Комб урок № 12	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<p>1. Основные выделительные структуры и органы организма человека.</p> <p>2. Выделительная функция легких (углекислый газ и вода).</p> <p>3. Выделительная функция желез желудочно-кишечного тракта (вода, желчные кислоты, пигменты, холестерин, избыток гормонов и непереваренные остатки пищи в виде каловых масс).</p> <p>4. Выделительная функция потовых и сальных желез кожи, нервная и гуморальная регуляция потоотделения.</p> <p>5. Критерии оценки процесса выделения (самочувствие, состояние кожи, слизистых, водный баланс, характер мочеиспускания, свойства</p>	Согласно расписания	Стр. 255 - 267	3

							<p>мочи, потоотделение, дефекация, состав пота, кала).</p> <p>6. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение. Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек.</p> <p>7. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона.</p> <p>8. Мочеточники, строение, расположение, функции.</p> <p>9. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции.</p> <p>10. Мышцы тазового дна: строение, расположение.</p> <p>11. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела.</p> <p>12. Понятие о нормальном положении почек в организме. Понятие о пальпации и перкуссии почек. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p> <p>13. Этапы образования мочи.</p> <p>14. Механизмы образования мочи.</p> <p>15. Количество и состав первичной и конечной мочи.</p> <p>16. Регуляция мочеобразования.</p> <p>17. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания.</p> <p>18. Формирование условного рефлекса на мочеиспускание у детей грудного возраста.</p> <p>19. Водный баланс, суточный диурез.</p> <p>20. Современные лабораторные и инструментальные диагностические исследования функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевыделения. Значение для</p>			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

						диагностики заболеваний и организации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.				
21	«Анатомо-физиологические особенности системы органов мочеобразования и мочевыделения	4	Практ. занятия № 9	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения органов мочевыделительной системы. Демонстрация на планшетах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции органов на поверхность тела. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, Заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач.	1. Основные выделительные структуры и органы организма человека. 2. Почки. Расположение, границы, кровоснабжение. Макроскопическое и ультрамикроскопическое строение почек. 3. Структурно-функциональная единица почек – нефрон. Строение нефрона. 4. Мочеточники, строение, расположение, функции. 5. Мочевой пузырь, строение, расположение, функции. 6. Мышцы тазового дна: строение, расположение. 7. Проекция органов мочевыделительной системы на поверхность тела. 8. Этапы образования мочи. 9. Механизмы образования мочи. 10. Количество и состав первичной и конечной мочи. 11. Регуляция мочеобразования. 12. Произвольный и непроизвольный центры мочеиспускания. 13. Формирование условного рефлекса на мочеиспускание у детей грудного возраста. 14. Водный баланс, суточный диурез. 15. Современные лабораторные и инструментальные диагностические исследования функционального состояния системы органов мочеобразования и мочевыделения. Значение для диагностики заболеваний и организации лечебных,	Кабинет 326	Стр. 255 - 267	

							реабилитационных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.			
	<b>Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека.</b>									<b>3</b>
22	Тема 7.1. Анатомия и физиология женской и мужской репродуктивной системы.	2	Комб урок № 13	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<p>1. Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода.</p> <p>2. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции.</p> <p>3. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность.</p> <p>4. Прямокишечно-маточное пространство.</p> <p>5. Проекция женских половых органов на поверхность тела.</p> <p>6. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки.</p> <p>7. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция.</p> <p>8. Оплодотворение, беременность.</p> <p>9. Периоды внутриутробного развития плода.</p> <p>10. Менопауза, климакс. Особенности инволюционного развития молочных желез. Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин.</p> <p>11. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины.</p> <p>Диагностика беременности.</p>	Согласно расписания	Стр.267 - 285	3

							Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий. 12. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции. 13. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции. 14. Сперматогенез. Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение. 15. Мужская промежность. 16. Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса. 17. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины. Диагностика бесплодия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.			
23	«Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы человека»	4	Практ. занятие № 10	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах, моделях строения органов женской и мужской репродуктивной системы. Демонстрация на муляжах, плакатах, слайдах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции женских половых органов на переднюю поверхность брюшной стенки. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач.	1. Признаки полового созревания девочек, характеристика подросткового периода. 2. Женские половые органы (внутренние и наружные), строение, расположение, функции. 3. Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, женская промежность. 4. Прямокишечно-маточное пространство. 5. Проекция женских половых органов на поверхность тела. 6. Молочная железа — функция, расположение, внешнее строение, строение дольки. 7. Менструальный цикл. Созревание яйцеклетки. Овуляция.	Кабинет 326	Стр.267 - 285	

						<p>8. Оплодотворение, беременность.</p> <p>9. Периоды внутриутробного развития плода.</p> <p>10. Менопауза, климакс.</p> <p>Особенности инволюционного развития молочных желез.</p> <p>Методы раннего выявления онкологических заболеваний у женщин.</p> <p>11. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы женщины.</p> <p>Диагностика беременности.</p> <p>Диагностика бесплодия.</p> <p>Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p> <p>12. Признаки полового созревания мальчиков, поллюции.</p> <p>13. Мужские половые органы (внутренние и наружные), расположение, функции.</p> <p>14. Сперматогенез.</p> <p>Сперматозоид. Семенная жидкость, ее состав, значение.</p> <p>15. Мужская промежность.</p> <p>16. Половая инволюция у мужчин. Климакс. Особенности течения мужского климакса.</p> <p>17. Современные методы диагностики функционального состояния репродуктивной системы мужчины.</p> <p>Диагностика бесплодия.</p> <p>Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий.</p>				
	<b>Раздел 8.</b> <b>Внутренняя среда организма. Кровь.</b>									<b>3</b>
24	Тема 8.1. Гомеостаз.	2	Комб урок	Фронталь ный,	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3,		1. Состав внутренней среды организма. Гомеостаз.	Сог ласно	Стр. 34 - 45	3

	Состав, свойства, функции крови.		№ 14	устный, индивидуальный	2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<p>Основные константы внутренней среды.</p> <p>2. Гемопоз. Красный костный мозг.</p> <p>3. Система крови.</p> <p>4. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови.</p> <p>5. Форменные элементы крови.</p> <p>6. Понятие об анемиях, лейкозах.</p> <p>7. Константы крови.</p> <p>8. Функции крови.</p> <p>9. Группы крови. Принципы определения групп крови.</p> <p>10. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов</p> <p>11. Резус-фактор, его локализация.</p> <p>12. Индивидуальная и биологическая совместимость крови донора и реципиента.</p> <p>13. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта.</p> <p>Гемотрансфузионный шок.</p> <p>14. Факторы свертывания крови, механизмы свертывания крови, время свертывания крови.</p> <p>15. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза.</p> <p>16. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния системы кроветворения. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>	расп сания		
25	«Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови»	4	Практ. занятие № 11	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	<p>Микроскопия мазков крови.</p> <p>Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, составление глоссария, заполнение таблиц, схем.</p> <p>Решение профессиональных</p>	<p>1. Состав внутренней среды организма. Гомеостаз.</p> <p>Основные константы внутренней среды.</p> <p>2. Гемопоз. Красный костный мозг.</p> <p>3. Система крови.</p> <p>4. Состав крови, состав</p>	Каби нет 326	Стр. 34 - 45	

						ситуационных задач.	<p>сыворотки, плазмы крови.</p> <p>5. Форменные элементы крови.</p> <p>6. Понятие об анемиях, лейкозах.</p> <p>7. Константы крови.</p> <p>8. Функции крови.</p> <p>9. Группы крови. Принципы определения групп крови.</p> <p>10. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов</p> <p>11. Резус-фактор, его локализация.</p> <p>12. Индивидуальная и биологическая совместимость крови донора и реципиента.</p> <p>13. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта.</p> <p>Гемотрансфузионный шок.</p> <p>14. Факторы свертывания крови, механизмы свертывания крови, время свертывания крови.</p> <p>15. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза.</p> <p>16. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния системы кроветворения. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>			
	<b>Раздел 9</b> <b>Анатомо-физиологические особенности систем органов кровообращения и лимфообращения.</b>									15
26	Тема 9.1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-	2	Комб урок № 15	Фронталь ный, устный, индивиду альный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<p>1. Строение системы органов кровообращения. Особенности строения в разные возрастные периоды.</p> <p>2. Сущность процесса</p>	Сог ласно распи сания	Стр. 318 - 334	4



	сосудистой системы. Анатомия и физиология сердца.					<p>кровообращения.</p> <p>3. Структуры, осуществляющие процесс кровообращения.</p> <p>4. Основные показатели кровообращения (число сердечных сокращений, артериальное давление, показатели электрокардиограммы).</p> <p>5. Факторы, влияющие на кровообращение (физическая и пищевая нагрузка, стресс, образ жизни, вредные привычки и т.д.)</p> <p>6. Круги кровообращения.</p> <p>7. Сосуды, виды. Строение стенок сосудов.</p> <p>8. Функциональные группы сосудов.</p> <p>9. Система микроциркуляции.</p> <p>10. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды.</p> <p>11. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца.</p> <p>12. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства.</p> <p>13. Проводящая система сердца. Физиологические свойства.</p> <p>14. Строение перикарда.</p> <p>15. Сосуды и нервы сердца.</p> <p>16. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечении, при выполнении простых медицинских услуг.</p>			
27	Тема 9.2. Сосуды малого и большого кругов	2	Комб урок № 16	Фронталь ный, устный, индивиду	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	<p>1. Кровообращение плода</p> <p>2. Механизм кровоснабжения лёгких.</p> <p>3. Артерии и вены малого круга</p>	Сог ласно распи сания	Стр. 334 - 363	6

	<p>кровообращения. Кровообращение плода. Особенности коронарного кровообращения.</p>			<p>альный</p>			<p>кровообращения. 4. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности организма. 5. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния системы малого круга кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации профилактики, лечебных и профилактических мероприятий. 6. Критерии оценки процесса кровообращения. 7. Аорта, отделы, отходящие от них артерии. 8. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения. 9. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения. 10. Артерии таза, области кровоснабжения. 11. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения. 12. Система верхней половой вены. 13. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени. 14. Система нижней поллой вены. 15. Функции большого круга кровообращения. 16. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. 17. Артерии и вены сердца. Значение коронарного кровообращения. 18. Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения. Значение для диагностики заболеваний,</p>			
--	--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--

						организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.			
28	Тема 9.3. Физиология сердечно – сосудистой системы.	2	Комб урок № 17	Фронталь ный, устный, индивиду альный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	<p>1. Электрические явления, возникающие в работающем сердце; электрокардиограмма.</p> <p>2. Движение крови по сосудам.</p> <p>3. Понятие тахи - и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии.</p> <p>4. Внешние проявления сердечной деятельности.</p> <p>5. Обусловленность сердечных тонов.</p> <p>6. Физиологические свойства сердечной мышцы.</p> <p>7. Фазы и продолжительность сердечного цикла.</p> <p>8. Механизмы регуляции сердечной деятельности. Регуляция тонуса сосудов.</p> <p>9. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление.</p> <p>10. Пальпация грудной клетки в области визуализации верхушечного толчка. Понятие о перкуторном определении границ сердца. Понятие о тонах сердца. Понятие об аускультации сердца и проекция аускультации клапанов на переднюю поверхность грудной клетки.</p> <p>11. Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений при помощи фонендоскопа. Особенности показателей и определения пульса у детей разного возраста.</p> <p>12. Измерение артериального давления. Особенности измерения АД в детском возрасте.</p>	Сог ласно распи сания	Стр. 371 - 384	2

							13. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца и т.д.			
29	Тема 9.4. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы.	2	Комб урок № 18	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Общий план строения лимфатической системы 2. Основные лимфатические сосуды. 3. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокапилляров. 4. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. 5. Строение лимфоидной ткани. 6. Образование лимфы. Состав лимфы. 7. Принцип движения лимфы по лимфососудам. 8. Регуляция системы лимфообращения. 9. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой. Понятие иммунитета.	Согласно расписания	Стр. 363 – 368; 384 - 385	3
30	«Анатомия и физиология сердца»	4	Практ. занятие №.12	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение строения сосудов (артерий, вен, капилляров) и сердца на муляжах и планшетах. Демонстрация органов сердечно-сосудистой системы на муляже, планшетах с применением латинской терминологии. Демонстрация проекции сердца на скелете, на поверхности тела. Организация работы с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради (подписать отделы, части органов (латинский, русский языки) на предложенной иллюстрации, работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц).	1. Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки в разные возрастные периоды. 2. Камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Принципы работы клапанов сердца. 3. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. 4. Проводящая система сердца. Физиологические свойства. 5. Строение перикарда. 6. Сосуды и нервы сердца. 7. Артерии и вены сердца. Значение коронарного кровообращения. 8. Электрические явления, возникающие в работающем	Кабинет 326	Стр. 323 – 334	

						Составление глоссария. Решение профессиональных ситуационных задач.	сердце; электрокардиограмма. Внешние проявления сердечной деятельности. 9. Обусловленность сердечных тонов. 10. Физиологические свойства сердечной мышцы. 11. Фазы и продолжительность сердечного цикла. 12. Понятие о пальпации, перкуссии и аускультации сердца. Значение в диагностике заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом и лечении, при выполнении простых медицинских услуг. 18. Современные методы диагностики функционального состояния коронарного кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации динамического наблюдения за пациентом, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, при планировании и выполнении простых медицинских услуг.			
31	«Сосуды малого и большого кругов кровообращения. Физиология сердечно- сосудистой системы»	4	Практ. заня тие № 13	Фронталь ный, индивиду альный, тест- контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	Изучение в атласах и на муляжах структур малого и большого круга кровообращения. Демонстрация на планшетах кровеносных сосудов, проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела. Организация работы с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради (подписать на предложенной иллюстрации части аорты, сосуда головы, шеи, туловища, конечностей), работа с тестами, выписка терминов, составление глоссария, заполнение таблиц,	1. Кровообращение плода 2. Механизм кровоснабжения лёгких. 3. Артерии и вены малого круга кровообращения. 4. Значение малого круга кровообращения для жизнедеятельности организма. 5. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния системы малого круга кровообращения. Значение для диагностики заболеваний, организации профилактики, лечебных и профилактических мероприятий. 6. Критерии оценки процесса кровообращения.	Каби нет 326	Стр. 334 – 363; 371 - 384	

						<p>составление схем кровоснабжения органа, части тела. Определение и характеристика пульса на периферических артериях. Измерение артериального давления на плечевой артерии. Решение профессиональных ситуационных задач</p>	<p>7. Аорта, отделы, отходящие от них артерии.  8. Артерии головы и шеи, области кровоснабжения.  9. Артерии верхних конечностей, области кровоснабжения.  10. Артерии таза, области кровоснабжения.  11. Артерии нижних конечностей, области кровоснабжения.  12. Система верхней полой вены.  13. Система воротной вены печени, кровоснабжение печени.  14. Система нижней полой вены.  15. Функции большого круга кровообращения.  16. Проекция крупных кровеносных сосудов на поверхности разных частей тела.  17. Движение крови по сосудам.  18. Понятие тахи – и брадикардии, гипо- и гипертонии, аритмии.  19. Механизмы регуляции сердечной деятельности. Регуляция тонуса сосудов.  20. Показатели сердечной деятельности, пульс, артериальное давление.  21. Определение пульса на крупных сосудах, подсчет числа сердечных сокращений при помощи фонендоскопа. Особенности показателей и определения пульса у детей разного возраста.  22. Измерение артериального давления. Особенности измерения АД в детском возрасте.  23. Механизмы регуляции сердечной деятельности.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							Регуляция тонуса сосудов. 24. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца и т.д.			
32	«Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы»	4	Практ. занятие № 14	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение в атласах и на муляжах строения структур лимфатической системы. Демонстрация на таблицах лимфатических сосудов, узлов, протоков. Демонстрация проекции основных групп лимфатических узлов на поверхности разных частей тела. Заполнение рабочей тетради (подписать на предложенной иллюстрации части органов, лимфатические протоки), работа с тестами, выписка терминов, заполнение таблиц. Решение профессиональных ситуационных задач.	1. Общий план строения лимфатической системы 2. Основные лимфатические сосуды. 3. Строение стенок лимфатических сосудов, лимфокapилляров. 4. Строение лимфоузла, его функции, основные группы лимфоузлов. 5. Строение лимфоидной ткани. 6. Образование лимфы. Состав лимфы. 7. Принцип движения лимфы по лимфососудам. 8. Регуляция системы лимфообращения. 9. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой. Понятие иммунитета.	Кабинет 326	Стр. 363 – 368; 384 – 385	
	<b>Раздел 10. Процесс защиты организма от воздействий внешней и внутренней среды.</b>									2
33	Тема 10.1. Анатомо-физиологические особенности формирования защиты организма человека. Особенности иммунной системы.	2	Комбинированный урок № 19	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3		1. Врожденные механизмы защиты. 2. Нейрогуморальный механизм регуляции иммунитета. 3. Реакция региональных лимфоузлов во время ОРВИ и других инфекций. 4. Значение лимфоцитов в удовлетворении потребности в безопасности. 5. Понятие иммунодефицита. 6. Безусловные защитные дыхательные и пищевые рефлексы.	Согласно расписания	Стр. 368 – 371	2

							<p>7. Адаптация сенсорных систем.</p> <p>8. Занитная функция микробов-сапрофитов.</p> <p>9. Барьерные механизмы защиты.</p> <p>10. Висцеральная защита.</p> <p>11. Значение иммунной системы.</p> <p>12. Определение: иммунная система, иммунитет.</p> <p>13. Органы иммунной системы (центральные и периферические).</p> <p>14. Закономерности строения и развития органов иммунной системы.</p> <p>15. Клеточные элементы иммунной системы.</p> <p>16. Понятие гуморального и тканевого иммунитета.</p> <p>17. Специфические и неспецифические факторы иммунитета.</p> <p>18. Возрастные особенности иммунной системы.</p> <p>19. Современные лабораторные и инструментальные методы диагностики функционального состояния иммунной системы. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>			
	<b>Раздел 11. Анатомо-физиологические особенности саморегуляции функций организма.</b>									26
34	Тема 11.1 Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы.	2	Комб урок № 20	Фронталь ный, устный, индивиду альный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3		<p>1. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.</p> <p>2. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов.</p>	Сог ласно распи сания	Стр. 300 - 317	3



	Железы внутренней секреции.																<p>Органы-мишени.</p> <p>3. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие</p> <p>4. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции</p> <p>5. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции</p> <p>6. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>7. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>8. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология.</p> <p>9. Паращитовидные железы: расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>10. Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>11. Гормоны поджелудочной железы, их действие.</p> <p>12. Гормоны половых желез, их действие.</p> <p>13. Гормон вилочковой железы, его действие.</p> <p>14. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты.</p> <p>15. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции.</p> <p>16. Возрастные особенности эндокринной системы.</p> <p>17. Методы исследования функционального состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>												
--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

35	Тема 11.2. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Классификация нервной системы. Спинной мозг.	2	Комб урок № 21	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Интегративный характер нервной деятельности. 2. Понятие процесса физиологической регуляции. 3. Классификация нервной системы. 4. Общие принципы строения нервной системы. 5. Виды нейронов. 6. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. 7. Синапс, понятие, виды. 8. Расположение и строение спинного мозга, его функции. 9. Оболочки спинного мозга. 10. Понятие сегмента спинного мозга. 11. Проводящие пути спинного мозга. 12. Основные центры спинного мозга. 13. Рефлекс – понятие, виды, рефлексы спинного мозга. Рефлекторные дуги. 14. Критерии оценки деятельности нервной системы 15. Особенности развития нервной системы у детей. 16. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния нервной системы, значение для диагностики заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий.	Согласно расписания	Стр. 387 – 395	2
36	Тема 11.3. Головной мозг. Эмбриогенез. Ствол мозга: продолговатый, задний, средний и промежуточный мозг.	2	Комб урок № 22	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3		1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы в разные возрастные периоды жизни человека. 2. Головной мозг – расположение, отделы. 3. Ствол головного мозга. 4. Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции. 5. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции	Согласно расписания	Стр. 395 – 409	2

						6. Мост – строение, расположение, функции, центры. 7. Мозжечок, строение, расположение, центры. 8. Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры. 9. Четверохолмие, строение, расположение, центры, функции. 10. Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции. 11. Проводящие пути головного мозга. 12. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. 13. Ликвор – образование, состав, функции. 14. Гематоэнцефалический и ликвороэнцефалический барьер. 15. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния ствола мозга. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.			
37	Тема 11.4. Функциональная анатомия конечного мозга.	2	Комб урок № 23	Фронталь ный, устный, индивиду альный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	1. Послойное строение коры головного мозга. 2. Тонические рефлексy. 3. Роль коры в удовлетворении потребностей организма. 4. Взаимоотношения пирамидной и экстрапирамидной систем. 5. Общие принципы расположения первых, вторых и третьих нейронов проводящих путей кожной чувствительности. 6. Принцип конечного общего пути двигательных проводящих путей. 7. Биоритмы мозга, стадии сна. 8. Электрические явления в	Сог ласно распи сания	Стр. 409 – 419	2

							коре. ЭЭГ. 9. Критерии оценки психической деятельности. 10. Конечный мозг, строение. 11. Базальные ядра их значение. 12. Проекционные зоны коры головного мозга. 13. Лимбическая система, структуры, расположение, функции.			
38	Тема 11.5 Анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности	2	Комб урок № 24	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3		1. Структуры, осуществляющие психическую деятельность. 2. Физиологические свойства коры. 3. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. 4. Формирование динамического стереотипа. 5. I и II сигнальные системы. 6. Типы высшей нервной деятельности. 7. Формы психической деятельности. 8. Физиологические основы памяти, речи, сознания. 9. Современные методы функциональной диагностики состояния высшей нервной деятельности. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.	Согласно расписания	Стр. 462 - 472	4
39	Тема 11.6. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.	2	Комб урок № 25	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Структуры периферической нервной системы. 2. Значение периферической нервной системы в передаче информации. 3. Строение спинномозговых нервов, их количество. 4. Ветви спинномозгового нерва. 5. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации. 6. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов.	Согласно расписания	Стр. 433 - 443	2

							7. Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.			
40	Тема 11.7. Анатомо-физиологические особенности черепных нервов.	2	Комб урок № 26	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Количество и название черепных нервов. 2. Функциональные виды черепных нервов. 3. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа. 4. Области иннервации 12 пар черепных нервов.	Согласно расписания	Стр. 419 - 433	3
41	Тема 11.8. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы.	2	Комб урок № 27	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Механизм трофического влияния вегетативной нервной системы. 2. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. 3. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. 4. Классификация вегетативной нервной системы. 5. Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. 6. Роль симпатической и парасимпатической нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека. 7. Центральные и периферические отделы. 8. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. 9. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов.	Согласно расписания	Стр. 443 - 456	2
42	Тема 11.9 Проводящие пути головного и спинного мозга.	2	Комб урок № 28	Фронтальный, устный, индивидуальный	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		1. Восходящие проводящие пути. 2. Нисходящие проводящие пути.	Согласно расписания	Стр. 392 – 394; 414 - 415	2

43	<p>Тема 11.10.</p> <p>Сенсорные системы.</p> <p>Органы чувств. Понятие об анализаторах.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности органа зрения, органа слуха и равновесия, органа осязания, вкуса и обоняния.</p>	2	Комб урок № 29	Фронтальный, устный, индивидуальный	<p>ОК 1-6, 8, 11</p> <p>ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение органов чувств в жизнедеятельности человека.</li> <li>2. Отделы сенсорной системы.</li> <li>3. Этапы сенсорного процесса.</li> <li>4. Анализатор по И.П. Павлову. Виды анализаторов.</li> <li>5. Рецепторы, виды, функции, виды кожных рецепторов.</li> <li>6. Классификация сенсорных систем.</li> <li>7. Соматическая сенсорная система.</li> <li>8. Проприорецепторы.</li> <li>9. Проводниковый и центральный отделы кожной и проприоцептивной сенсорных систем.</li> <li>10. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные.</li> <li>11. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы.</li> <li>12. Вкусовой анализатор.</li> <li>13. Висцеральная сенсорная система.</li> <li>14. Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.</li> <li>15. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат.</li> <li>16. Механизм зрительного восприятия.</li> <li>17. Аккомодация, аккомодационный аппарат.</li> <li>18. Определение остроты зрения.</li> <li>19. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение для профилактики в практике фельдшера.</li> <li>20. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный</li> </ol>	Согласно расписания	Стр. 473 - 499	4
----	---	---	----------------	-------------------------------------	--	---	---------------------	----------------	---

						<p>отделы.</p> <p>21. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение.</p> <p>22. Механизм воздушной и костной проводимости.</p> <p>23. Определение остроты слуха.</p> <p>24. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку.</p> <p>25. Вестибулярная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.</p> <p>26. Современные методы диагностики функционального состояния органов зрения, слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p>			
44	«Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы»	4	Практ. занятие № 15	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	<p>Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения органов эндокринной системы. Демонстрация на таблицах и слайдах изучаемых структур. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов, заполнение таблиц, схем. Решение профессиональных ситуационных задач</p>	<p>1. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.</p> <p>2. Железы внутренней секреции. Гормоны. Виды гормонов, их характеристика. Механизм действия гормонов. Органы-мишени.</p> <p>3. Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие</p> <p>4. Механизм регуляции деятельности желез внутренней секреции</p> <p>5. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции</p> <p>6. Эпифиз расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>7. Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны их действие.</p> <p>8. Заболевания щитовидной железы – как региональная патология.</p> <p>9. Паращитовидные железы:</p>	Кабинет 326	Стр. 300 - 317

							расположение, строение, гормоны их действие. 10. Надпочечники – расположение, строение, гормоны их действие. 11. Гормоны поджелудочной железы, их действие. 12. Гормоны половых желез, их действие. 13. Гормон вилочковой железы, его действие. 14. Тканевые гормоны, их физиологические эффекты. 15. Проявление гипо- и гиперфункции желез внутренней секреции. 16. Возрастные особенности эндокринной системы. 17. Методы исследования функционального состояния желез внутренней секреции, значение в диагностике заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.			
45	«Анатомо-физиологические особенности спинного мозга»	4	Практ. занятие № 16	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, слайдах строения спинного мозга. Демонстрация на слайдах и таблицах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, заполнение таблиц, схем, зарисовка звеньев рефлекторной дуги.	1. Интегративный характер нервной деятельности. 2. Понятие процесса физиологической регуляции. 3. Классификация нервной системы. 4. Общие принципы строения нервной системы. 5. Виды нейронов. 6. Виды нервных волокон, нервы – строение, виды. 7. Синапс, понятие, виды. 8. Расположение и строение спинного мозга, его функции. 9. Оболочки спинного мозга. 10. Понятие сегмента спинного мозга. 11. Проводящие пути спинного мозга. 12. Основные центры спинного мозга. 13. Рефлекс – понятие, виды, рефлексы спинного мозга.	Кабинет 326	Стр.387 – 395	



							Рефлекторные дуги. 14. Критерии оценки деятельности нервной системы 15. Особенности развития нервной системы у детей. 16. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния нервной системы, значение для диагностики заболеваний и организации лечебных и профилактических мероприятий.			
46	«Ствол головного мозга: продолговатый и задний мозг»	4	Практ. занятие № 17	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, составление схем	1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы в разные возрастные периоды жизни человека. 2. Головной мозг – расположение, отделы. 3. Ствол головного мозга. 4. Продолговатый мозг, строение, расположение, центры, функции. 5. Ретикулярная формация, понятие, расположение, функции 6. Мост – строение, расположение, функции, центры. 7. Мозжечок, строение, расположение, центры.	Кабинет 326	Стр. 399 – 404	
47	«Ствол головного мозга: средний и промежуточный мозг»	4	Практ. занятие № 18	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с влажными препаратами. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, составление схем.	1. Средний мозг. Ножки мозга, строение, расположение, центры. 2. Четверохолмие, строение, расположение, центры, функции. 3. Промежуточный мозг, строение, расположение, центры, функции. 4. Проводящие пути головного мозга. 5. Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства. 6. Ликвор – образование, состав, функции. 7. Гематоэнцефалический и ликвороэнцефалический барьер.	Кабинет 326	Стр. 404 – 409	

						8. Современные инструментальные методы диагностики функционального состояния ствола мозга. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.			
48	«Функциональная анатомия конечного мозга и анатомо-физиологические особенности высшей нервной деятельности»	4	Практ. занятие № 19	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, таблицах строения головного мозга. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Работа с психологическими тестами на память, внимание, ассоциации. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем. Решение ситуационных задач.	1. Послойное строение коры головного мозга. 2. Тонические рефлексы. 3. Роль коры в удовлетворении потребностей организма. 4. Биоритмы мозга, стадии сна. 5. Электрические явления в коре. ЭЭГ. 6. Критерии оценки психической деятельности. 7. Конечный мозг, строение. 8. Базальные ядра их значение. 9. Проекционные зоны коры головного мозга. 10. Лимбическая система, структуры, расположение, функции. 11. Структуры, осуществляющие психическую деятельность. 12. Физиологические свойства коры. 13. Условный рефлекс, виды, торможение условного рефлекса. 14. Формирование динамического стереотипа. 15. 1 и 2 сигнальные системы. 16. Типы высшей нервной деятельности. 17. Формы психической деятельности. 18. Физиологические основы памяти, речи, сознания. 19. Современные методы функциональной диагностики состояния высшей нервной деятельности. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении	Кабинет нет 326	Стр. 395 – 399; 409 - 419

							простых медицинских услуг.			
49	«Периферическая нервная система: спинномозговые и черепномозговые нервы»	4	Практ. занятия № 20	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, планшетах, таблицах расположения спинномозговых нервов, сплетений, мест выхода черепно-мозговых нервов из мозга, черепа. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации частей тела, органов. Решение ситуационных задач.	1. Строение спинномозговых нервов, их количество. 2. Ветви спинномозгового нерва. 3. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, нервы, зоны иннервации. 4. Строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов. 5. Количество и название черепных нервов. 6. Функциональные виды черепных нервов. 7. Название, место образования, место выхода из мозга, полости черепа. 8. Области иннервации 12 пар черепных нервов. 9. Современные методы диагностики функционального состояния периферической нервной системы. Значение для диагностики, организации лечебных и профилактических мероприятий.	Кабинет 326	Стр. 419 – 443	
50	«Вегетативная нервная система и проводящие пути»»	4	Практ. занятия № 21	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, составление схем иннервации органов, заполнение таблиц. Решение ситуационных задач	1. Механизм трофического влияния вегетативной нервной системы. 2. Отличия вегетативной нервной системы от соматической. 3. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. 4. Классификация вегетативной нервной системы. 5. Общая характеристика вегетативной нервной системы и ее частей. 6. Роль симпатической и парасимпатической нервной системы в удовлетворении потребностей организма человека. 7. Центральные и периферические отделы.	Кабинет 326	Стр. 392 – 394; 414 – 415; 443 - 456	

							8. Принципы образования и расположения симпатических сплетений. 9. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на деятельность внутренних органов. 10. Восходящие проводящие пути. 11. Нисходящие проводящие пути.			
51	«Функциональная анатомия органа зрения»	4	Практ. занятие № 22	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, планшетах, таблицах строения изучаемых органов. Демонстрация на слайдах, плакатах изучаемых структур с применением латинской терминологии. Заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, решение кроссвордов, выписка терминов и составление глоссария, заполнение таблиц, схем. Решение ситуационных задач.	1. Зрительная сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. 2. Глаз, глазное яблоко, вспомогательный аппарат. 3. Механизм зрительного восприятия. 4. Аккомодация, аккомодационный аппарат. 5. Определение остроты зрения. 6. Астигматизм, близорукость, дальнозоркость. Современные методы определения. Значение для профилактики в практике фельдшера. 7. Современные методы диагностики функционального состояния органа зрения. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.	Кабинет 326	Стр. 473 – 483	
52	«Функциональная анатомия органа слуха и равновесия, осязания, вкуса и обоняния»	4	Практ. занятие № 23	Фронтальный, индивидуальный, тест-контроль	ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 – 2.8, 3.1 – 3.3	Изучение в атласах и на муляжах, планшетах и таблицах строения органа слуха и равновесия, вкуса и осязания – кожи и её производных с применением латинской терминологии, заполнение рабочей тетради, выполнение заданий в тестовой форме, выписка терминов и составление глоссария, решение ситуационных задач.	1. Слуховая сенсорная система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы. 2. Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы, строение. 3. Механизм воздушной и костной проводимости. 4. Определение остроты слуха. 5. Механизм уравнивания давления воздуха на барабанную перепонку. 6. Вестибулярная сенсорная	Кабинет 326	Стр. 483 - 499	

							<p>система, рецепторы, проводниковый и центральный отделы.</p> <p>7. Современные методы диагностики функционального состояния органа слуха и равновесия. Значение для диагностики заболеваний, организации лечебных и профилактических мероприятий, при выполнении простых медицинских услуг.</p> <p>8. Вспомогательный аппарат соматической сенсорной системы – кожа, строение, её производные.</p> <p>9. Обонятельные рецепторы, вспомогательный аппарат обонятельной сенсорной системы (нос), проводниковый и центральный отделы.</p> <p>10. Вкусовой анализатор.</p> <p>11. Висцеральная сенсорная система.</p>			
	<b>Курсовое проектирование</b>	10								
53	Курсовая работа практического и опытно-экспериментального характера.	2	Занятие №1		ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<ul style="list-style-type: none"> <li>Курсовая работа, понятие, правила написания и оформления.</li> </ul>	Согласно расписания		
54	Организация курсового проектирования	2	Занятие №2		ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<ul style="list-style-type: none"> <li>Знакомство и выбор тем курсовых проектов;</li> <li>изложение требований к содержанию курсового проекта;</li> <li>сообщение исходных данных для проекта;</li> <li>рекомендации по выбору учебной, научной и справочной литературы;</li> <li>установление объемов курсового проекта;</li> <li>порядок оформления пояснительной записи.</li> </ul>	Согласно расписания		
55	Работа с литературными источниками. Составление и оформление библиографии.	2	Занятие №3		ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<ul style="list-style-type: none"> <li>Правила работы с литературными источниками;</li> <li>составление и оформление библиографии по ГОСТу.</li> </ul>	Согласно расписания		

56	Рекомендации по оформлению работы	2	Занятие №4		ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Образец оформления рисунка</li> <li>• образец оформления ссылок</li> <li>• образец оформления таблиц</li> <li>• образец оформления формул</li> <li>• образец оформления используемых терминов</li> <li>• образец оформления оглавления</li> <li>• образец оформления сокращений</li> <li>• образец оформления схем</li> <li>• образец оформления титульного листа</li> <li>• образец отзыва научного руководителя</li> </ul>	Согласно расписания		
57	Консультация по возникшим вопросам во время выполнения курсовой работы.	2	Занятие №5		ОК 1-6, 8, 11 ПК 1.1-1.3, 2.1 - 2.8, 3.1 - 3.3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Консультация по тем или иным возникшим вопросам.</li> </ul>	Согласно расписания		

#### Тематика курсовых работ для специальности 34.02.01. Сестринское дело

1. Медицина и анатомия древней Греции
2. Медицина и анатомия древней Руси. Уроки истории.
3. Леонардо да Винчи в истории анатомии.
4. Андрей Везалий – революционер описательной анатомии.
5. Анатомы России.
6. Пирогов и сущность его открытий в анатомии.
7. Методы исследования в современной анатомии.
8. Костная ткань в строении скелета в различные периоды онтогенеза.
12. Индивидуальные особенности в строении мимических мышц. Лицо человека.
13. Слабые места передней брюшной стенки и их значение для клиники.
14. Дыхательные мышцы, их конституциональные особенности.
15. Система крови.
16. Проводящая система сердца. История открытия, роль. Индивидуальные особенности в строении проводящей системы.
17. Сердце. Врожденные пороки сердца.
18. Положение сердца у людей с разными конституциональными типами.
19. Сосуды дуги аорты. Варианты отхождения ветвей дуги аорты.
20. Варианты формирования и ветвления воротной вены.
21. Анастомозы внутрисистемные и межсистемные анастомозы. Практическое значение.
22. Морфологические основы эндокринной регуляции жизнедеятельности организма человека.

23. Верхние дыхательные пути. Придаточные пазухи.
24. Влияние курения на состояние органов дыхания.
25. Влияние никотина на морфологию мужских репродуктивных органов.
28. Влияние неблагоприятных факторов на репродуктивную систему женщины.
29. Изменения в женских репродуктивных органах в разные возрастные периоды.
37. Особенности кровоснабжения печени. Изменения в печени при действии алкоголя.
38. Типы конституции и их значение для клиники.
39. Особенности строения нервной ткани в построении центральной нервной системы.
40. Структурная организация вегетативной нервной системы человека. Возможности исследования.
41. Ретикулярная формация. Строение и значение.
42. Лимбическая система. Строение и значение.
43. Единство вегетативной и анимальной частей нервной системы
44. Основные принципы строения и функции лимфатической системы
45. Морфофункциональные особенности ствола головного мозга человека
46. Экстрапирамидная система и ее проводящие пути.