

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Специальность

34.02.01 Сестринское дело

Квалификация выпускника: медицинская сестра/медицинский брат

(базовая подготовка)

Форма обучения – очно – заочная

Разработчики:

Н.В. Шерышова – преподаватель Медицинского колледжа Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого

В.В. Мурочкин – преподаватель Медицинского колледжа Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого

ПРИНЯТО

Предметной (цикловой) комиссией преподавателей общепрофессиональных дисциплин колледжа

Протокол № 1 от «02» сентября 2019г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии - Н.В. Шерышова

Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. Виды заданий для самостоятельной работы.....	41
4. Содержание заданий для самостоятельной работы студентов	46
<i>Самостоятельная работа № 1</i>	46
<i>Самостоятельная работа № 2</i>	48
<i>Самостоятельная работа № 3</i>	49
<i>Самостоятельная работа № 4</i>	52
<i>Самостоятельная работа № 5</i>	54
<i>Самостоятельная работа № 6</i>	56
<i>Самостоятельная работа № 7</i>	58
<i>Самостоятельная работа № 8</i>	61
<i>Самостоятельная работа № 9</i>	63
<i>Самостоятельная работа № 10</i>	67
<i>Самостоятельная работа № 11</i>	70
<i>Самостоятельная работа № 12</i>	72
<i>Самостоятельная работа № 13</i>	73
<i>Самостоятельная работа № 14</i>	75
<i>Самостоятельная работа № 15</i>	77
<i>Самостоятельная работа № 16</i>	80
<i>Самостоятельная работа № 17</i>	82
<i>Самостоятельная работа № 18</i>	84
<i>Самостоятельная работа № 19</i>	86
<i>Самостоятельная работа № 20</i>	89
<i>Самостоятельная работа № 21</i>	91
<i>Самостоятельная работа № 22</i>	94
<i>Самостоятельная работа № 23</i>	96
<i>Самостоятельная работа № 24</i>	98
<i>Самостоятельная работа № 25</i>	101
<i>Самостоятельная работа № 26</i>	104
<i>Самостоятельная работа № 27</i>	106
<i>Самостоятельная работа № 28</i>	109
<i>Самостоятельная работа № 29</i>	111
<i>Самостоятельная работа № 30</i>	114
<i>Самостоятельная работа № 31</i>	117
<i>Самостоятельная работа № 32</i>	119
5. Критерии оценки	123
6. Информационное обеспечение обучения	126
7. Приложения	128
8. Лист регистрации изменений.....	133

1. Пояснительная записка

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы, являющиеся частью учебно-методического комплекса дисциплины ОП.02 Анатомия и физиология человека составлены в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело (№ 502 от 12 мая 2014г.);
2. Рабочей программой учебной дисциплины;
3. Локальными актами НовГУ.

Методические рекомендации включают внеаудиторную работу студентов, предусмотренную рабочей программой учебной дисциплины в объеме 220 часов.

После изучения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при оказании сестринской помощи;

знать:

– строение человеческого тела и функциональные системы человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой.

Перечень формируемых компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.2. Участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

Целями самостоятельной работы является:

- 1) систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний;
- 2) формирование умений по использованию справочной документации и специальной литературы;
- 3) развитие познавательной и исследовательской деятельности студентов;
- 4) формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; стремления к творческому созиданию;
- 5) воспитание нравственных качеств и трудолюбия;
- 6) формирование навыков и умений анализировать, обобщать, выделять главное при нахождении и написании рефератов, докладов, подготовке презентаций, заполнении таблиц, выписки рецептов.

Задачами пособия является:

1. Формирование компетентности студентов.
2. Создание условий для рефлексивной самоорганизации студентов.
3. Оказание методической помощи студентам при освоении дисциплины.

По форме организации внеаудиторная самостоятельная работа – это индивидуальная работа обучающихся, которая выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного руководства.

Формами самостоятельной внеаудиторной работы являются:

- работа с учебными текстами (чтение текста, составление плана изучения учебного материала, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные вопросы, работа со словарями, справочниками);
- выполнение учебно-исследовательской работы (подготовка рефератов, докладов);
- заполнение рабочей тетради (зарисовка строения изучаемых структур, заполнение таблиц, схем, составление словаря медицинских терминов).

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы включают в себя следующие структурные элементы: тема работы; перечень заданий; цели заданий; требования к умениям и знаниям обучающихся; инструкции по выполнению заданий; уровень освоения материала; формы контроля выполнения заданий.

Самостоятельная деятельность при выполнении заданий развивает умение работать с текстом учебника, вычленять главное, структурировать материал, обобщать и делать выводы, именно поэтому методические рекомендации должны помочь обучающемуся правильно организовать свою самостоятельную работу и способствовать качественному усвоению знаний, умений, навыков, а также развитию их творческих способностей.

**2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Анатомия и физиология человека»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p>Раздел 1. Анатомия и физиология как науки. Человек – предмет изучения анатомии и физиологии</p>		7	
<p>Тема 1.1 Анатомия и физиология как науки. Человек – предмет изучения анатомии и физиологии</p>	<p>Содержание учебного материала Положение человека в природе. Анатомия и физиология как медицинские науки. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Оси и плоскости. Анатомическая номенклатура. Конституция. Морфологические типы конституции.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся № 1 1. Составление словаря терминов. 2. Составление конспекта «Краткая история развития анатомии и физиологии». 3. Зарисовка частей тела человека, плоскостей и осей движения, условных линий для определения положения органов.</p>	2 5	1, 3

<p>Раздел 2. Отдельные вопросы цитологии и гистологии</p>		<p>32</p>	
<p>Тема 2.1 Основы цитологии. Клетка</p>	<p>Содержание учебного материала Клетка: строение и функции клеток. Плазматическая мембрана, органоиды (митохондрии, эндоплазматическая сеть, лизосомы, аппарат Гольджи, клеточный центр), специализированные органоиды (миофибриллы, нейрофибриллы, жгутики, реснички, ворсинки), включения (трофические, пигментные, экскреторные), ядро. Химический состав клетки: неорганические (вода, кислоты, основания, соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ), их функции. Строение и свойства ДНК, виды РНК. Обмен веществ и энергии в клетке. Жизненный цикл клетки.</p> <p>Практическое занятие № 1 «Основы цитологии. Клетка».</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся № 2 1. Составление словаря терминов. 2. Зарисовка основных структур клетки.</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>8</p>	<p>1, 2, 3</p>
<p>Тема 2.2 Основы гистологии. Классификация тканей.</p>	<p>Содержание учебного материала Ткань – определение, классификация, функциональные различия. Эпителиальная ткань – расположение в организме, виды, функции строение. Классификация покровного эпителия – однослойный, многослойный, переходный. Соединительная ткань – расположение в организме, функции, классификация.</p>	<p>2</p>	<p>1, 3</p>

<p>Эпителиальная ткань. Соединительная ткань. Мышечная ткань. Нервная ткань</p>	<p>Строение соединительной ткани. Функции клеток соединительной ткани (фибробластов, макрофагов, тканевых базофилов, тучных клеток, плазматических клеток, липоцитов, ретикулярных клеток, адвентициальных клеток, пигментных клеток).</p> <p>Хрящевая ткань – строение, виды, расположение в организме.</p> <p>Костная ткань, расположение, строение, функции.</p> <p>Мышечная ткань – сократимость, функции, виды – гладкая, исчерченная скелетная и сердечная.</p> <p>Гладкая мышечная ткань – расположение, функции, структурно-функциональная единица.</p> <p>Исчерченная скелетная мышечная ткань, функциональные особенности. Сердечная мышечная ткань, кардиомиоцит, функциональные особенности.</p> <p>Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейрона. Виды нейронов – униполярные, биполярные, мультиполярные, псевдоуниполярные, центральные, периферические, чувствительные, эффекторные – двигательные соматические и вегетативные, секреторные, промежуточные. Нервное волокно, строение, виды. Нервные окончания: рецепторы, эффекторы.</p> <p>Определение органа. Системы органов.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 3</p> <p>1. Зарисовка схем разновидностей тканей.</p> <p>2. Составление сравнительной таблицы тканей.</p>	10	

<p>Тема 2.3 Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови.</p>	<p>Содержание учебного материала Состав внутренней среды организма. Гомеостаз. Основные константы внутренней среды. Гемопоз. Красный костный мозг. Система крови. Состав крови, состав сыворотки, плазмы крови. Форменные элементы крови. Понятие об анемиях, лейкозах. Константы крови. Функции крови. Группы крови. Принципы определения групп крови. Виды и расположение агглютиногенов, агглютининов. Резус-фактор, его локализация. Индивидуальная и биологическая совместимость крови донора и реципиента. Реакция агглютинации, причины АВО-конфликта, резус-конфликта. Гемотрансфузионный шок. Факторы свертывания крови, механизмы свёртывания крови, время свёртывания крови. Агглютинация, гемолиз, виды гемолиза. 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>	2	1, 2
	<p>Практическое занятие № 2 «Гомеостаз. Состав, свойства, функции крови».</p>	4	
<p>Раздел 3. Общие вопросы анатомии и физиологии опорно-двигательного аппарата</p>		88	

<p>Тема 3.1 Морфофункциональная характеристика аппарата движения</p>	<p>Содержание учебного материала Понятие «опорно-двигательный аппарат». Скелет – понятие, функции. Кость как орган, химический состав. Виды костей, строение. Надкостница. Соединения костей. Строение сустава. Вспомогательный аппарат суставов. Классификация суставов. Виды движений в суставах.</p>	2	1, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 4 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для само- и взаимоконтроля.</p>	7	
<p>Тема 3.2 Кости черепа. Виды соединения костей черепа</p>	<p>Содержание учебного материала Череп в целом – свод, основание, черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. Возрастные особенности черепа. Строение родничков черепа новорожденного, сроки закрытия родничков. Мозговой и лицевой отделы черепа. Соединение костей. Височно-нижнечелюстной сустав, движения в нем.</p>	2	1, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 5 1. Зарисовка родничков черепа новорожденного. 2. Составление таблицы соединения костей черепа. 3. Зарисовка воздухоносных костей черепа.</p>	7	

<p>Тема 3.3 Морфофункциональная характеристика скелета туловища</p>	<p>Содержание учебного материала Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы. Строение позвонков, крестца, копчика. Соединения позвоночного столба. Грудная клетка, грудная полость, апертуры, реберные дуги, подгрудинный угол. Формы грудной клетки. Строение грудины. Ребра: истинные, ложные, колеблющиеся. Соединение ребер с позвоночником.</p>	2	1, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 6 1. Составление таблицы соединений костей туловища. 2. Зарисовка позвонков разных отделов позвоночного столба. 3. Зарисовка грудной клетки.</p>	7	
<p>Тема 3.4 Морфофункциональная характеристика скелета верхних и нижних конечностей.</p>	<p>Содержание учебного материала Скелет верхней конечности, отделы. Скелет плечевого пояса – кости его образующие. Строение лопатки и ключицы. Строение и соединения костей свободной верхней конечности. Движения в суставах верхней конечности (плечевом, локтевом, лучезапястном, суставах кисти). Типичные места переломов конечностей. Скелет нижней конечности – отделы. Скелет тазового пояса. Большой и малый таз – кости их образующие. Половые различия таза, размеры женского таза. Скелет свободной нижней конечности – кости его образующие, их строение, соединения. Стопа как целое – своды стопы (продольные – опорный и рессорный, поперечный). Движения в суставах свободной нижней конечности (тазобедренный, коленный, голеностопный, большеберцово-малоберцовые, голеностопный, плюснепредплюсневые, плюснефаланговые, межфаланговые). Типичные места переломов конечностей.</p>	2	1, 2, 3

	<p>Практическое занятие № 3 «Морфофункциональная характеристика скелета человека. Соединение костей скелета».</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 7 1. Составление таблицы описания суставов верхних конечностей. 2. Схематическое изображение мест переломов верхних конечностей. 3. Составление таблицы описания суставов нижних конечностей. 4. Схематическое изображение мест переломов нижних конечностей. 5. Описание связочного аппарата соединений костей конечностей.</p>	7	
<p>Тема 3.5 Мышцы как орган. Виды мышц.</p>	<p>Содержание учебного материала Саркомер, механизм скольжения миофибрилл, сокращение саркомера, мышечного волокна, мышцы. Мышца как орган. Расположение, значение скелетных мышц. Мышечные группы. Строение и работа мионеврального синапса. Виды мышц. Вспомогательный аппарат мышц: фасции, фиброзные и костно-фиброзные каналы. Синовиальные сумки, костные и фиброзные блоки, сесамовидные кости. Основные физиологические свойства мышц – возбудимость, возбуждение, рефрактерность, лабильность, сократимость. Изотонический и изометрический режимы сокращения. Виды мышечного сокращения: одиночное, зубчатый тетанус, гладкий тетанус. Контрактура. Работа мышц. Образование АТФ и тепла в мышцах. Утомление и отдых мышц. Значение физической тренировки мышц.</p>	2	1, 3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 8</p> <p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Выполнение сканвордов, кроссвордов для само- и взаимоконтроля.</p>	6	
<p>Тема 3.6 Мышцы головы и шеи.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Мышцы головы, расположение и функции. Фасции головы. Топографические образования головы. Жевательные мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мимические мышцы, точки начала и прикрепления, функции. Мышцы шеи, точки начала и прикрепления, функции. Фасции шеи. Топографические образования шеи.</p>	2	1, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 9</p> <p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц головы и шеи с указанием латинских и русских названий. 3. Заполнение сравнительной таблицы мышц. 4. Составление глоссария. 5. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	7	
<p>Тема 3.7 Мышцы туловища.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Мышцы спины – расположение, функции. Мышцы груди – расположение, функции. Мышцы живота – расположение, функции. Влагалище прямой мышцы живота. Топографические образования туловища.</p>	2	1, 3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 10</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради. Заполнение «немых» рисунков мышц туловища с указанием латинских и русских названий.</p> <p>3. Составление сравнительной таблицы мышц.</p> <p>4. Составление глоссария.</p> <p>5. Подготовка сообщения по теме занятия.</p>	7	
<p>Тема 3.8 Мышцы верхних конечностей.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Мышцы верхних конечностей: мышцы плечевого пояса, передняя и задняя группы мышц плеча, мышцы предплечья: передняя группа – поверхностные и глубокие, задняя группа – поверхностные и глубокие.</p> <p>Мышцы кисти, расположение, функции.</p> <p>Топографические образования верхней конечности: подмышечная впадина, локтевая ямка, области.</p>	2	1, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 11</p> <p>1. Составление таблицы описания мышц верхних конечностей.</p> <p>2. Составление перечня мышц конечностей синергистов и антагонистов.</p>	7	
<p>Тема 3.9 Мышцы нижних конечностей.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Мышцы нижних конечностей.</p> <p>Мышцы таза: передняя группа, задняя группа, функции.</p> <p>Мышцы бедра: передняя (сгибатели), задняя группа (разгибатели), расположение, функции.</p> <p>Мышцы голени: передняя, задняя, латеральная группы, функции.</p>	2	1, 2, 3

	<p>Мышцы стопы (мышцы большого пальца, мышцы мизинца, средняя группа мышц), расположение, функции.</p> <p>Топографические образования нижней конечности – области, сосудистая и мышечная лакуны, подколенная ямка, строение пахового канала, формирование бедренного канала.</p>		
	Практическое занятие № 4 «Мышцы головы и шеи. Мышцы туловища. Мышцы верхних и нижних конечностей».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся № 12 1. Составление таблицы описания мышц нижних конечностей 2. Составление перечня мышц конечностей синергистов и антагонистов.	7	
Раздел 4. Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.		40	
Тема 4.1 Анатомия и физиология сердца	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Сердце – расположение, внешнее строение, анатомическая ось, проекция на поверхность грудной клетки, камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Строение стенки сердца – эндокард, миокард, эпикард, расположение, физиологические свойства. Строение перикарда. Сосуды и нервы сердца. Проводящая система сердца, ее структура и функциональная характеристика. Электрические явления в сердце, их регистрация.</p>	2	1, 3

	<p>Электрокардиограмма – зубцы, интервалы. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность. Сердечный толчок, тоны сердца, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце. Перкуссия и аускультация сердца.</p> <p>Регуляция деятельности сердца: местные механизмы (закон Старлинга, Бейнбриджа), центральные механизмы – сердечнососудистый центр продолговатого мозга.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 13</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зарисовка строения сердца. 2. Подготовка доклада по теме «Проводящая система сердца». 3. Написание реферата на тему «Анатомия и физиология сердца». 	7	
<p>Тема 4.2 Процесс кровообращения. Сосуды малого и коронарного кругов кровообращения.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Структуры малого круга кровообращения: легочный ствол, легочные артерии, долевые, сегментарные, дольковые артерии, капилляры, венулы, дольковые, сегментарные, долевые вены, легочные вены. Кровоснабжение легких – бронхиальные артерии.</p> <p>Венечный круг кровообращения: коронарные артерии (левая и правая), вены сердца, венечный синус. Значение коронарного круга кровообращения.</p> <p>Кровообращение плода, особенности, связанные с периодом развития.</p>	2	1, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 14</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Составление словаря терминов. 3. Составление схем кровоснабжения легких, сердца, плода. 	7	

<p>Тема 4.3 Артерии и вены большого круга кровообращения.</p>	<p>Содержание учебного материала Аорта, ее отделы, артерии от них отходящие. Плечеголовной ствол. Артерии шеи и головы, области кровоснабжения. Артерии верхних конечностей: подмышечная, плечевая, локтевая, лучевая, ладонные дуги – расположение, области кровообращения. Ветви грудной и брюшной части аорты, артерии таза. Артерии нижних конечностей – бедренная, подколенная глубокая артерия бедра, передняя и задняя большеберцовые артерии, малоберцовая артерия, тыльная артерия стопы, медиальная и латеральная подошвенные артерии. Артериальный пульс, его характеристики, определение. Критерии оценки процесса кровообращения – самочувствие, положение человека, цвет и тургор кожи, видимое состояние сосудов, пульс, артериальное давление, сердечный толчок, границы сердца, сердечные тоны, функциональные сердечно-сосудистые пробы, ЭКГ. Временная остановка кровотечения. Система верхней полой вены. Вены головы и шеи, вены верхней конечности. Вены грудной клетки. Система нижней полой вены. Вены таза и нижних конечностей, вены живота. Система воротной вены печени. Кровоснабжение печени. Регуляция сосудистого тонуса.</p>	2	1, 2, 3
	<p>Практическое занятие № 5 «Анатомия и физиология сердца. Процесс кровообращения».</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 15 1. Составление словаря терминов. 2. Составление схем кровоснабжения головы, мозга, конечностей. 3. Составление схем систем верхней и нижней полых вен, воротной вены печени. 4. Схематическое изображение микроциркуляторного русла кровообращения, транскапиллярного обмена.</p>	7	

Тема 4.4 Функциональная анатомия лимфатической системы	Содержание учебного материала Строение системы лимфообращения. Лимфоидная ткань. Состав лимфы, ее образование, строение стенки лимфатических сосудов. Отличие строения лимфатического капилляра от кровеносного. Основные лимфатические сосуды, стволы и протоки. Причины движения лимфы по лимфососудам. Функции лимфатической системы. Строение и функции лимфоузла. Группы лимфоузлов. Строение и функции селезенки. Связь лимфатической системы с иммунной системой. Значение лимфатической системы для организма.	2	1, 3
	Самостоятельная работа обучающихся № 16 1. Составление сравнительной характеристики венозной и лимфатической систем. 2. Зарисовка схемы расположения регионарных лимфоузлов. 3. Составление словаря терминов. 4. Написание реферата на тему «Функциональная анатомия лимфатической системы».	7	
Раздел 5. Анатомия и физиология дыхательной системы		22	

<p>Тема 5.1 Анатомия органов дыхания</p>	<p>Содержание учебного материала Органы дыхательной системы: верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, собственно дыхательная часть. Нос, наружный нос, носовая полость, носоглотка, придаточные пазухи носа. Гортань, топография, строение стенки, хрящи гортани, мышцы гортани, отделы гортани, голосовая щель. Трахея, топография, бифуркация трахеи, строение стенки. Плевра – строение, листки, плевральная полость, синусы. Бронхи – виды бронхов, строение стенки, бронхиальное дерево. Легкие – внешнее строение, границы, внутреннее строение: доли, сегменты, дольки, ацинус. Мертвое пространство, определение, виды. Строение, границы, отделы средостения.</p>	<p>2</p>	<p>1, 3</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 17 1. Составление словаря терминов. 2. Зарисовка демонстрационных объектов. 3. Зарисовка микроскопического строения легких.</p>	<p>7</p>	

Тема 5.2 Физиология органов дыхания	Содержание учебного материала Основные принципы газообмена. Значение кислорода и углекислого газа для человека. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Процесс дыхания – определение, этапы. Внешнее дыхание, характеристика, структуры его осуществляющие. Транспорт газов кровью. Тканевое дыхание. Принцип газообмена между дыхательными средами. Функции гортани, трахеи, легких. Факторы, препятствующие старению легких. Приборы для определения легочных объемов. Механизм дыхательных движений. Механизм 1-го вдоха новорожденного. Понятие о пальпации грудной клетки, перкуссии и аускультации легких. Определение частоты, ритма и глубины дыхания. Особенности в различные возрастные периоды.	2	1, 2, 3
	Практическое занятие № 6 «Анатомия и физиология органов дыхания».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся № 18 1. Работа с учебными текстами. 2. Составление словаря терминов. 3. Составление сравнительной таблицы «Содержание кислорода и углекислого газа в дыхательных средах организма».	7	
Раздел 6. Общие вопросы анатомии и физиологии пищеварительной системы		49	

<p style="text-align: center;">Тема 6.1 Анатомия органов пищеварения</p>	<p>Содержание учебного материала Пищеварительная система. Структуры пищеварительной системы – пищеварительный канал, большие пищеварительные железы. Отделы пищеварительного канала. Полость рта, строение: преддверие и собственно полость рта. Зев-границы, небные дужки, мягкое небо. Миндалины лимфоэпителиального кольца Пирогова - Вальдейера. Органы полости рта: язык и зубы. Строение языка, его функции. Зубы, строение; молочные и постоянные, формула зубов, функции полости рта. Глотка – расположение, строение, стенки, отделы, функции. Желудок – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, формы, отделы, поверхности, кривизны. Строение стенки желудка: серозная оболочка, мышечная оболочка (выраженность косого, продольного и циркулярного слоев; пилорический сфинктер), слизистая оболочка (складки, эпителий, ее покрывающий, лимфоидные фолликулы, железы). Железы желудка: виды (собственные, кардиальные, пилорические) – их строение. Клетки (главные, добавочные, обкладочные, С-клетки) и вещества, ими вырабатываемые: протеолитические ферменты (пепсиноген, гастриксин, химозин), липолитические ферменты (липаза желудка), амилолитические ферменты (амилаза, мальтаза), слизеподобные вещества (муцин, внутренний фактор Кастла), лизоцим, соляная кислота, тканевые гормоны (гастрин, гастрон). Тонкая кишка – расположение, строение, отделы: 12-перстная, тощая и подвздошная кишка, функции. Строение стенки, образования слизистой оболочки (складки, ворсинки, микроворсинки, пейеровы бляшки, железы). Толстая кишка – расположение, отделы. Проекция отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции.</p>	4	1, 2, 3
---	---	---	---------

	<p>Прямокишечное венозное сплетение слизистой, внутренний сфинктер мышечного слоя стенки кишки, наружный сфинктер заднего прохода.</p> <p>Брюшина – строение, ход брюшины. Образования брюшины: связки, брыжейки, сальники. Отношение органов к брюшине.</p>		
	<p>Практическое занятие № 7 «Анатомия и физиология ротовой полости, глотки, желудка, тонкого и толстого кишечника»</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 19</p> <p>1. Работа с учебными текстами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради: зарисовка органов полости рта, глотки, пищевода, желудка, тонкой кишки и ее отделов, толстой кишки и ее отделов.</p> <p>2. Составление словаря терминов.</p> <p>3. Написание доклада «Железы желудка, тонкого и толстого кишечника».</p>	7	
<p>Тема 6.2 Анатомия и физиология больших пищеварительных желез</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные – строение, места открытия выводных протоков, секрет слюнных желез.</p> <p>Слюна – состав (вода, микроэлементы, лизоцим, муцин, мальтаза, амилаза), свойства.</p> <p>Поджелудочная железа – расположение, функции: экзокринная – выделение пищеварительного сока (состав сока, ферменты – трипсиноген, химотрипсин, фосфолипаза, липаза, амилаза, мальтаза), эндокринная: инсулин, глюкагон.</p> <p>Протоки поджелудочной железы.</p> <p>Печень – расположение, границы, функции (пищеварительная, пластическая, антитоксическая, депо гликогена, депо крови, кроветворная). Макро- и микроскопическое строение печени.</p> <p>Кровоснабжение печени, ее сосуды.</p>	2	1, 2, 3

	<p>Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи. Функции желчи: пищеварительная, выделительная, стимуляция секреции и моторики кишечника, секреции поджелудочной железы, активация ферментов, бактериостатическая. Механизм образования желчи, виды желчи (пузырная, печеночная), отделение желчи. Общий желчный проток.</p>		
	<p>Практическое занятие № 8 «Анатомия и физиология больших пищеварительных желез».</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 20</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради: зарисовка больших слюнных желез, поджелудочной железы, печени, желчного пузыря. 3. Составление словаря терминов. 4. Написание доклада по теме. 	7	
<p>Тема 6.3 Физиология пищеварения</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Пищеварение в полости рта: механическая и химическая обработка пищи, образование пищевого комка. Всасывание в полости рта. Глотание. Роль полости рта в секреторной и моторной функции пищеварительного тракта. Движение пищи в глотке и пищеводе.</p> <p>Функции желудка. Желудочный сок – свойства, состав. Пищеварение в желудке под воздействием ферментов желудочного сока. Моторная функция желудка, как фактор механического переваривания пищи. Эвакуация содержимого желудка в двенадцатиперстную кишку. Голодные и антиперистальтические движения желудка.</p>	2	1, 3

	<p>Пищеварение в тонком кишечнике, виды. Полостное пищеварение. Пристеночное пищеварение. Кишечный сок – свойства, состав, функции. Моторная функция тонкой кишки. Всасывание в тонкой кишке. Эвакуация пищи в толстую кишку (работа илеоцекального клапана).</p> <p>Пищеварение в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. Состав кишечного сока, его значение. Синтез витаминов группы В, витамина К. Формирование каловых масс. Состав каловых масс. Моторная функция толстой кишки как фактор формирования каловых масс. Акт дефекации. Мотивация голода и насыщения. Центры голода. Аппетит.</p> <p>Регуляция пищеварения – местные механизмы (интрамуральная нервная система, гормоны желудка и кишечника, желчь), центральные механизмы – пищеварительный центр – уровни, их функция; рефлекторный механизм действия. Роль пищи в регуляции пищеварения.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 21</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составление схем регуляции выделения пищеварительных соков. 2. Составление сравнительной таблицы пищеварения в различных отделах пищеварительного канала. 3. Подготовка доклада на тему: «Регуляция пищеварения»; «Значение нормальной микрофлоры кишечника». 	7	
<p>Тема 6.4 Обмен веществ и энергии в организме</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Обмен веществ и энергии – определение; пластический и энергетический обмен – характеристика. Превращение веществ и энергии в организме человека. Расходование энергии пищи на согревание организма и синтез АТФ. Использование энергии АТФ. Три этапа освобождения энергии в организме человека.</p>	4	1, 3

	<p>Энергетический баланс. Основной обмен, факторы на него влияющие. Пищевой рацион – определение, распределение суточного рациона. Режим питания. Диета – определение, основы действия.</p> <p>Белки: биологическая ценность (пластическая, регуляторная, ферментативная, транспортная, наследственная, энергетическая роль), энергетическая ценность, суточная потребность человека в белках. Индивидуальная специфичность белков человека. Продукты, содержащие белки и незаменимые аминокислоты. Азотистый баланс, понятие, виды. Конечные продукты белкового обмена, пути выведения из организма, обезвреживание аммиака.</p> <p>Углеводы: биологическая ценность. Депо углеводов в организме. Конечные продукты обмена. Пути выведения из организма. Суточная потребность человека в углеводах. Продукты, содержащие углеводы.</p> <p>Жиры: биологическая ценность. Суточная потребность человека в жирах. Ненасыщенные жирные кислоты (линолевая, линоленовая, арахидоновая). Продукты, содержащие жиры и жирные кислоты. Конечные продукты расщепления жиров в организме: глицерин и жирные кислоты. Пути выведения из организма</p> <p>Водно-солевой обмен. Биологическая ценность воды. Количество воды в организме. Суточная потребность человека в воде. Минеральные вещества и микроэлементы, продукты их содержащие. Биологическая ценность натрия, калия, хлора, кальция, фосфора, железа, йода.</p> <p>Витамины – понятие, биологическая ценность, факторы, влияющие на потребность организма в витаминах. Источники витаминов (пища, синтез в организме). Понятие о гиповитаминозах, авитаминозах, гипервитаминозах. Классификация витаминов (жирорастворимые, водорастворимые). Витамины: А, Д, Е, К, В₁, В₂, В₆, В₁₂, С, РР, F – биологическая ценность, источники.</p>		
--	---	--	--

	Регуляция обмена веществ и энергии.		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 22</p> <p>1. Работа с учебными текстами и таблицами.</p> <p>2. Заполнение рабочей тетради.</p> <p>3. Расчет калорийности питания для разных возрастных групп населения.</p> <p>4. Расчет суточного меню при различных заданных диетах и калорийности.</p>	8	
<p>Раздел 7.</p> <p>Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы человека</p>		22	
<p>Тема 7.1</p> <p>Анатомия мочевыделительной системы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Процесс выделения. Структуры организма, участвующие в выделении.</p> <p>Мочевая система, органы ее образующие.</p> <p>Почки: макроскопическое строение. Топография почек. Кровоснабжение почки.</p> <p>Строение нефронов, их виды.</p> <p>Мочеточники, расположение, строение.</p> <p>Мочевой пузырь – расположение, отношение к брюшине, строение.</p> <p>Мочеиспускательный канал женский и мужской (строение стенки, отделы мужского мочеиспускательного канала, произвольный сфинктер мочеиспускательного канала). Строение мочеполовой диафрагмы.</p>	2	1, 3

	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 23</p> <p>1. Изображение схемы нефрона.</p> <p>2. Зарисовка строения почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала.</p> <p>3. Составление словаря терминов.</p>	7	
<p>Тема 7.2 Физиология мочевыделительной системы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Этапы процесса выделения: образование экскретов и поступление их из тканей в кровь, транспорт экскретов кровью к органам, обезвреживающим их, к органам выделения, в депо питательных веществ, выведение экскретов из организма.</p> <p>Выделительная функция почек. Определение и характеристика мочеобразования.</p> <p>Этапы образования мочи.</p> <p>Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция.</p> <p>Количество и состав первичной и конечной мочи.</p> <p>Регуляция мочеобразования и мочеобразования.</p> <p>Произвольная и произвольная регуляция актов мочеиспускания.</p> <p>Водный баланс, суточный диурез.</p>	2	1, 2, 3
	<p>Практическое занятие № 9</p> <p>«Анатомия и физиология органов мочевыделительной системы».</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 24</p> <p>1. Изображение схемы образования первичной и вторичной мочи.</p> <p>2. Составление словаря терминов.</p> <p>3. Подсчет суточного диуреза и водного баланса.</p> <p>4. Подготовка доклада «Искусственная почка».</p>	7	

<p>Раздел 8. Общие вопросы анатомии и физиологии репродуктивной системы человека</p>		<p>16</p>	
<p>Тема 8.1 Анатомия и физиология репродуктивной системы человека</p>	<p>Содержание учебного материала Процесс репродукции, его значение для сохранения вида, структуры организма человека его осуществляющие. Этапы процесса репродукции. Критерии оценки процесса репродукции. Процесс ово- и сперматогенеза. Механизм движения яйцеклетки из яичника в матку. Оплодотворение яйцеклетки. Механизм движения сперматозоидов. Процесс опускания яичка в мошонку. Женские половые органы – внутренние (яичники, маточные трубы, матка, влагалище) и наружные (большие и малые половые губы, клитор, девственная плева). Прямокишечно-маточное пространство. Большие половые губы. Половая щель, лобок. Малые половые губы. Преддверие влагалища. Клитор, строение, функции. Молочная железа – функция, расположение, внешнее строение, строение дольки. Мужские половые органы – внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, куперовы железы) и наружные (половой член, мошонка). Сперма – образование, состав, пути движения из яичек в мочеиспускательный канал. Выведение спермы.</p>	<p>4</p>	<p>1, 2, 3</p>

	<p>Промежность: понятие, границы, мочеполовой и анальный треугольник, мужская и женская промежность.</p> <p>Половые реакции человека. Мужской и женский половой цикл.</p>		
	<p>Практическое занятие № 10 «Анатомия и физиология репродуктивной системы человека»</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 25</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами и таблицами. 2. Составление словаря терминов. 3. Изображение схем ово- и сперматогенеза. 4. Составление сравнительной таблицы ово- и сперматогенеза. 5. Написание доклада на тему «Критерии оценки процесса репродукции». 	8	
<p>Раздел 9. Анатомо-физиологические аспекты саморегуляции функций организма</p>		64	
<p>Тема 9.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды секретов. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика. Что такое органы – мишени. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции.</p> <p>Гипоталамо-гипофизарная система – структуры ее образующие. Гормоны гипоталамической области (либерины и статины), структуры, транспортирующие их в гипофиз. Гипофиз, расположение, доли, нейрогипофиз, аденогипофиз.</p>	4	1, 3

	<p>Гормоны нейрогипофиза, физиологическое действие вазопрессина и окситоцина. Гормон средней доли гипофиза – меланотропин – физиологическое действие. Гормоны передней доли гипофиза: тропные (соматотропный, пролактин, тиреотропный гормон, адренкортикотропный гормон, гонадотропные, фолликулостимулирующий, лютеинизирующий, лютеотропный. Эпифиз расположение, внешнее и внутреннее строение, гормоны (мелатонин, антигонадотропин, серотонин) их физиологические эффекты.</p> <p>Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны – тироксин, трийодтиронин, тиреокальцитонин. Роль йода в синтезе гормонов щитовидной железы. Паращитовидные железы: паратгормон, его физиологические эффекты.</p> <p>Надпочечники – расположение, строение. Кора надпочечников, гормоны клубочковой зоны – минералокортикоиды – альдостерон; гормоны пучковой зоны – глюкокортикоиды – кортизол и кортикостерон, гормоны сетчатой зоны – половые гормоны – андрогены, эстрогены, прогестерон. Физиологические эффекты гормонов. Гормоны мозгового слоя (норадреналин, адреналин), физиологические эффекты.</p> <p>Гормоны поджелудочной железы (инсулин и глюкагон), структуры их вырабатывающие, физиологические эффекты. Гормоны половых желез: тестостероны яичек, эстрогены и прогестерон яичников, физиологические эффекты. Гормон вилочковой железы (тимозин), его действие.</p> <p>Тканевые гормоны: гормоны почек и их эффекты, простагландины, кальцитриол, эритропоэтин, гормон сердца – атриопептид. Их физиологические эффекты.</p> <p>Проявление гипо- и гиперфункции гипофиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, поджелудочная железы, половых желез, надпочечников, вилочковой железы. Заболевания щитовидной железы – как регионарная патология.</p>		
--	--	--	--

	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 26</p> <p>1. Составление словаря терминов. 2. Составление сравнительной таблицы желез внутренней секреции. 3. Схематическое отображение функций желез внутренней секреции. 4. Написание докладов на темы: «Сахарный диабет», «Эндемический зоб», «Несахарный диабет», «Базедова болезнь», «Гигантизм и карликовость», «Аддисонова болезнь».</p>	8	
<p>Тема 9.2</p> <p>Классификация нервной системы. Общие принципы строения нервной системы.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. Виды нейронов: по локализации, по функции, виды ядер, ганглии. Нервное волокно, нерв, нервный центр, нервный узел – понятия.</p>	2	1, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 27</p> <p>1. Работа с учебными текстами. 2. Заполнение рабочей тетради. 3. Подготовка сообщения по теме занятия. 4. Составление словаря терминов.</p>	3	
<p>Тема 9.3</p> <p>Анатомия и физиология спинного мозга. Рефлексы.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Спинной мозг – расположение, внешнее строение (внешний вид, утолщения, мозговой конус, терминальная нить, щель и борозды), полость, отделы, микроструктура. Оболочки спинного мозга. Локализация чувствительных нейронов. Сегмент – понятие, виды. Зоны Захарьина-Геда. Спинномозговые корешки: передние и задние, их функции.</p>	2	1, 3

	<p>Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). Нервная деятельность: виды (высшая и низшая) и структуры, их осуществляющие. Универсальные процессы нервной деятельности (возбуждение и торможение), носители информации (нервный импульс и медиаторы), принцип нервной деятельности. Интегративный характер нервной деятельности и его структурно-функциональные основы (принципы конвергенции, дивергенции, ревербации), доминанты.</p> <p>Проводящие пути спинного мозга: восходящие, нисходящие. Нервные центры спинного мозга. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводниковая. Рефлексы спинного мозга (сухожильные, кожно-мышечные, кожно-висцеральные, висцеро-моторные, аксон-рефлекс.</p> <p>Рефлекторная дуга как система нейронов и их отростков, контактирующих посредством синапсов. Рефлекторные дуги простых и сложных соматических рефлексов спинного мозга (сухожильных и кожно-мышечных).</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 28</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами и таблицами. 2. Зарисовка схем рефлекторных дуг. 3. Составление словаря терминов. 	7	
<p style="text-align: center;">Тема 9.4 Анатомия и физиология головного мозга.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Головной мозг, расположение, отделы. Продолговатый мозг, строение, функции, основные центры. Мост – строение, функции. Мозжечок, расположение, внешнее и внутреннее строение, функции, связи, ножки мозга. Четверохолмие – верхние и нижние бугры, их микроструктура, функции (ориентировочные рефлексы – зрительные, слуховые). Промежуточный мозг, структуры его образующие; таламус, эпителиамус, метаталамус, гипоталамус. Ствол мозга (продолговатый мозг, мост, средний мозг).</p>	2	1, 2, 3

	<p>Ретикулярная формация, строение, функции. Механизмы формирования цикла "бодрствование-сон". Лимбическая система (гиппокамп, поясная извилина, гипоталамус, таламус, лобные доли). Функции, интеграция эмоций и вегетативных реакций. Проводящие пути головного мозга.</p> <p>Конечный мозг – внешнее и внутреннее строение. Базальные ядра – виды, расположение, функции. Проекционные зоны коры. Ассоциативные поля, их функции. Послойное строение коры. Экранный принцип функционирования коры. Условные рефлексы. Условно-рефлекторная деятельность коры.</p> <p>Оболочки головного мозга и межоболочечные пространства, расположение, их содержимое. Полости головного мозга (желудочки) их сообщение друг с другом, со спинномозговым каналом, субарахноидальным пространством головного и спинного мозга. Ликвор – состав, образование, движение, функции.</p>		
	<p>Практическое занятие № 11 «Анатомия и физиология спинного и головного мозга».</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 29</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с учебными текстами и таблицами. 2. Зарисовка схем полостей головного мозга. 3. Зарисовка схем синусов головного мозга. 4. Составление сравнительной таблицы функциональных зон коры правого и левого полушарий конечного мозга. 5. Составление словаря терминов. 	7	

<p style="text-align: center;">Тема 9.5</p> <p>Черепно-мозговые и спинномозговые нервы. Понятие о вегетативной нервной системе (ВНС).</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Спинномозговые нервы: образование, виды, количество, нервные волокна, их образующие (чувствительные – дендриты чувствительных нейронов спинальных ганглиев, двигательные – аксоны двигательных нейронов спинного мозга; вегетативные – аксоны вегетативных нейронов спинного мозга). Ветви спинномозговых нервов, функциональные виды нервных волокон, идущих в их составе; серая соединительная ветвь. Грудные спинномозговые нервы. Сплетения передних ветвей спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое), нервные стволы, области иннервации, сплетений.</p> <p>Черепные нервы. Функциональные виды черепных нервов. Принцип образования чувствительных, двигательных и парасимпатических волокон черепных нервов.</p> <p>I Обонятельные нервы – образование, выход из полости носа в полость черепа, обонятельные тракты, место контакта с обонятельным мозгом, функция.</p> <p>II Зрительный нерв – образование, выход из полости глазницы в полость мозга, перекрест, зрительные тракты, функции.</p> <p>III, IV, VI Глазодвигательный, блоковой и отводящий нервы – выход из полости глазницы в полость мозга, области иннервации.</p> <p>V Тройничный нерв – его ветви, название, место выхода из полости черепа, области иннервации чувствительных, двигательных и парасимпатических волокон 1-й, 2-й и 3-й ветвей.</p> <p>VII Лицевой нерв – расположение в височной кости, место выхода из полости черепа, области иннервации.</p> <p>VIII Преддверно-улитковый нерв – образование, функции.</p> <p>IX Языкоглоточный нерв – виды волокон, место выхода из полости черепа, области иннервации чувствительных волокон.</p>	2	1, 3
--	--	---	------

	<p>X Блуждающий нерв, виды волокон, место выхода из полости черепа, области иннервации двигательных, чувствительных и парасимпатических волокон.</p> <p>XI Добавочный нерв – место выхода из полости черепа, вид его волокон.</p> <p>XII Подъязычный нерв – место выхода из полости черепа, область иннервации.</p> <p>Классификация вегетативной нервной системы. Области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы.</p> <p>Отличия вегетативной нервной системы от соматической, симпатической от парасимпатической. Симпатические стволы и нервные сплетения, вегетативная рефлекторная дуга, медиаторы в синапсах. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на свойства миокарда, тонус сосудов, просвет бронхов, секрецию бронхиальных желез, секрецию пищеварительного тракта, секрецию потовых желез, детрузор и непроизвольный сфинктер мочевого пузыря, на обмен веществ и энергии.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 30</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зарисовка грудных спинномозговых нервов. 2. Описание и зарисовка зон иннервации сплетений передних ветвей спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое). 3. Составление сравнительной таблицы 12 пар черепных нервов по тексту учебника. 4. Составление сравнительной таблицы вегетативной и соматической нервных систем. 5. Составление сравнительной таблицы симпатической и парасимпатической нервной системы. 	5	

<p>Тема 9.6 Понятие о Высшей нервной деятельности (ВНД)</p>	<p>Содержание учебного материала Понятие о высшей нервной деятельности. Инстинкты, условные рефлексы. Принципы рефлекторной теории И.П. Павлова. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Виды условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип. Взаимоотношения процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий. Психическая деятельность (ВНД) – физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно-рефлекторной деятельности. Электрические явления в коре, биоритмы мозга. Сигнальные системы. Деятельность I-ой сигнальной системы. Деятельность II сигнальной системы. Структурно-функциональные основы особенностей психической деятельности человека (I и II сигнальные системы); физиологические основы индивидуальной психической деятельности. Типы высшей нервной деятельности человека. Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, самосознание, речь - их физиологические основы. Критерии оценки психической деятельности: адекватное поведение и речь, память, обучаемость, мышление, сознание, связь психической деятельности и соматического состояния организма.</p>	<p>2</p>	<p>1, 3</p>
--	---	----------	-------------

	<p>Самостоятельная работа обучающихся № 31</p> <p>1. Работа с учебными текстами и таблицами.</p> <p>2. Составление словаря терминов.</p> <p>3. Подготовка докладов, рефератов по темам: «Типы высшей нервной деятельности», «Сигнальные системы», «Формы психической деятельности».</p>	5	
<p>Тема 9.7 Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Учение И.П. Павлова об анализаторах. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный.</p> <p>Соматическая сенсорная система, виды кожных рецепторов; тактильные тельца Мейснера, рецепторы давления – диски Меркеля, тельца Руффини, рецепторы вибрации – тельца Пачини, терморецепторы – холодовые и тепловые. Проприорецепторы: мышечные веретена и сухожильные органы Гольджи. Проводниковый отдел кожной и проприоцептивной сенсорных систем. Подкорковые и корковые центры кожной и проприоцептивной чувствительности, их функциональное значение.</p> <p>Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой, сосудистые сети кожи, железы кожи, производные кожи: волосы, ногти; функции кожи.</p> <p>Обонятельная сенсорная система: вспомогательный аппарат, обонятельные рецепторы, проводниковый и центральный отделы.</p> <p>Вкусовая сенсорная система – вспомогательный аппарат, вкусовые рецепторы, локализация, строение вкусовой луковицы, проводниковый отдел, подкорковый и корковый центры вкуса.</p> <p>Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат. Светочувствительные рецепторы, зрительный нерв, зрительный перекрест, зрительный тракт. Центральный отдел: подкорковые центры зрения (верхние бугры четверохолмия, латеральные коленчатые тела, таламус), корковый центр</p>	4	1, 3

	<p>зрения (затылочные доли коры конечного мозга), их функции. Строение глазного яблока, вспомогательный аппарат глаза. Оптическая система глаза – структуры к ней относящиеся. Аккомодация, аккомодационный аппарат.</p> <p>Слуховая сенсорная система. Рецепторы, локализация – кортиева орган улитки, проводниковый отдел; центральный отдел – подкорковые центры слуха (нижние бугры четверохолмия, медиальные колленчатые тела, таламус), корковый центр слуха (верхняя височная извилина коры), их функции.</p> <p>Вестибулярная сенсорная система. Рецепторы, локализация (отолитовый аппарат, ампулярные кристы), проводниковый отдел, центральный отдел – подкорковые центры (ядра ромбовидной ямки, мозжечка, таламуса), корковый центр (височная доля), их функции.</p> <p>Вспомогательный аппарат слуховой и вестибулярной сенсорных систем – ухо. Отделы уха. Наружное ухо, внутреннее ухо, строение, функции. Костный лабиринт, перепончатый лабиринт; строение, функции.</p> <p>Ноцицептивная (болевая) сенсорная система. Отличие болевых ощущений с кожи и внутренних органов. Ноцицепторы, виды, локализация, проводниковый отдел, центральный отдел – подкорковый и корковый центры.</p> <p>Висцеральная сенсорные системы. Рецепторы (интерорецепторы) – чем представлены, локализация. Особая роль интерорецепторов кровеносных сосудов. Проводниковый отдел, центральный отдел: подкорковый и корковый центры.</p>		
--	---	--	--

	Самостоятельная работа обучающихся № 32 1. Подготовка доклада на тему: «Ноцицептивная сенсорная система». 2. Зарисовка строения вкусовой луковицы. 3. Схема прохождения света через оптические системы глаза. 4. Схема прохождения звука. 5. Составление сравнительной таблицы анализаторов.	7	
	Всего:	340	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Виды заданий для самостоятельной работы

Тема 1.1. *Анатомия и физиология как науки. Человек – предмет изучения анатомии и физиологии.*

1. Составить словарь терминов.
2. Составить конспект «Краткая история развития анатомии и физиологии».
3. Зарисовать части тела человека, плоскости и оси движения, условные линии для определения положения органов.

Тема 2.1 *Основы цитологии. Клетка.*

1. Составить словарь терминов.
2. Зарисовать основные структуры клетки.

Тема 2.2. *Основы гистологии. Классификация тканей. Эпителиальная ткань. Соединительная ткань. Мышечная ткань. Нервная ткань.*

1. Зарисовать схемы разновидностей тканей.
2. Составить сравнительную таблицу тканей.
3. Составить словарь терминов.
4. Зарисовать мышечные и нервную ткани.
5. Составить таблицу «Системы органов».

Тема 3.1. *Морфофункциональная характеристика аппарата движения.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь.
3. Выполнить сканворды, кроссворды для само- и взаимоконтроля.

Тема 3.2. *Кости черепа. Виды соединения костей черепа.*

1. Зарисовать роднички черепа новорожденного.
2. Составить таблицу соединения костей черепа.
3. Зарисовать воздухоносные кости черепа.

Тема 3.3. *Морфофункциональная характеристика скелета туловища.*

1. Составить таблицу соединений костей туловища.
2. Зарисовать позвонки разных отделов позвоночного столба.
3. Зарисовать грудную клетку.

Тема 3.4. *Морфофункциональная характеристика скелета верхних и нижних конечностей.*

1. Составить таблицу описания суставов верхних конечностей.
2. Схематически изобразить места переломов верхних конечностей.
3. Составить таблицу описания суставов нижних конечностей.
4. Схематически изобразить места переломов нижних конечностей.
5. Описать связочный аппарат соединений костей конечностей.

Тема 3.5. *Мышцы как орган. Виды мышц.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь.
3. Выполнить сканворды, кроссворды для само- и взаимоконтроля.

Тема 3.6. *Мышцы головы и шеи.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь. Заполнить «немые» рисунки мышц головы и шеи с указанием латинских и русских названий. Зарисовать топографические образования шеи.
3. Заполнить сравнительную таблицу мышц.
4. Составить глоссарий.
5. Подготовить сообщение по теме занятия.

Тема 3.7. *Мышцы туловища.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь. Заполнить «немые» рисунки мышц туловища с указанием латинских и русских названий.
3. Составить сравнительную таблицу мышц.
4. Составить глоссарий.
5. Подготовить сообщение по теме занятия.

Тема 3.8. *Мышцы верхних конечностей.*

1. Составить таблицу описания мышц верхних конечностей.
2. Составить перечень мышц конечностей синергистов и антагонистов.

Тема 3.9. *Мышцы нижних конечностей*

1. Составить таблицу описания мышц нижних конечностей
2. Составить перечень мышц конечностей синергистов и антагонистов.

Тема 4.1. *Анатомия и физиология сердца.*

1. Зарисовать строение сердца.
2. Подготовить доклад по теме «Проводящая система сердца».
3. Написать реферат на тему «Анатомия и физиология сердца».

Тема 4.2. *Процесс кровообращения. Сосуды малого и коронарного кругов кровообращения.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Составить словарь терминов.
3. Составить схемы кровоснабжения легких, сердца, плода.

Тема 4.3. *Артерии и вены большого круга кровообращения.*

1. Составить словарь терминов
2. Составить схемы кровоснабжения головы, мозга, конечностей.

3. Составить схемы систем верхней и нижней полых вен, воротной вены печени.
4. Схематически изобразить микроциркуляторное русло кровообращения, транскапиллярный обмен.

Тема 4.4. *Функциональная анатомия лимфатической системы.*

1. Составить сравнительную характеристику венозной и лимфатической систем.
2. Зарисовать схему расположения регионарных лимфоузлов.
3. Составить словарь терминов.
4. Написать реферат на тему «Функциональная анатомия лимфатической системы».

Тема 5.1. *Анатомия органов дыхания.*

1. Составить словарь терминов.
2. Зарисовать демонстрационные объекты.
3. Зарисовать микроскопическое строение легких.

Тема 5.2. *Физиология органов дыхания.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Составить словарь терминов.
3. Составить сравнительную таблицу «Содержание кислорода и углекислого газа в дыхательных средах организма».

Тема 6.1. *Анатомия органов пищеварения.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Зарисовать органы полости рта, глотку, пищевод, желудок, тонкий кишечник и его отделы, толстый кишечник и его отделы.
3. Составить словарь терминов.
4. Написать доклад «Железы желудка, тонкого и толстого кишечника».

Тема 6.2. *Анатомия и физиология больших пищеварительных желез.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Зарисовать большие слюнные железы, поджелудочную железу, печень, желчный пузырь.
3. Составить словарь терминов.
4. Написать доклад по теме.

Тема 6.3. *Физиология пищеварения.*

1. Составить схемы регуляции выделения пищеварительных соков.
2. Составить сравнительную таблицу пищеварения в различных отделах пищеварительного канала.
3. Подготовить доклад на тему: «Регуляция пищеварения», «Значение нормальной микрофлоры кишечника».

Тема 6.4. *Обмен веществ и энергии в организме.*

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Заполнить рабочую тетрадь.
3. Рассчитать калорийность питания для разных возрастных групп населения.
4. Рассчитать суточное меню при различных заданных диетах и калорийности.

Тема 7.1. *Анатомия мочевыделительной системы.*

1. Изобразить схему нефрона.
2. Зарисовать строение почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала.
3. Составить словарь терминов.

Тема 7.2. *Физиология мочевыделительной системы.*

1. Изобразить схемы образования первичной и вторичной мочи.
2. Составить словарь терминов.
3. Подсчет суточного диуреза и водного баланса.
4. Подготовить доклад на тему «Искусственная почка».

Тема 8.1. *Анатомия и физиология репродуктивной системы человека.*

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Составить словарь терминов.
3. Изобразить схемы ово- и сперматогенеза.
4. Составить сравнительную таблицу ово- и сперматогенеза.
5. Написать доклад на тему «Критерии оценки процесса репродукции».

Тема 9.1. *Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека.*

1. Составить словарь терминов.
2. Составить сравнительную таблицу желез внутренней секреции.
3. Схематически отобразить функции желез внутренней секреции.
4. Написать доклад на одну из тем: «Сахарный диабет», «Эндемический зоб», «Несахарный диабет», «Базедова болезнь», «Гигантизм и карликовость», «Аддисонова болезнь».

Тема 9.2. *Классификация нервной системы. Общие принципы строения нервной системы.*

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь.
3. Подготовить сообщение по теме занятия.
4. Составить словарь терминов.

Тема 9.3. *Анатомия и физиология спинного мозга. Рефлексы.*

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Зарисовать схемы рефлекторных дуг.
3. Составить словарь терминов.

Тема 9.4. *Анатомия и физиология головного мозга.*

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Зарисовать схемы полостей головного мозга.
3. Зарисовать схемы синусов головного мозга.
4. Составить сравнительную таблицу функциональных зон коры правого и левого полушарий конечного мозга.
5. Составить словарь терминов.

Тема 9.5. *Черепно-мозговые и спинномозговые нервы. Понятие о вегетативной нервной системе (ВНС).*

1. Зарисовать грудные спинномозговые нервы.
2. Описать и зарисовать зоны иннервации сплетений передних ветвей спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое).
3. Составить сравнительную таблицу 12 пар черепных нервов по тексту учебника.
4. Составить сравнительную таблицу вегетативной и соматической нервных систем.
5. Составить сравнительную таблицу симпатической и парасимпатической нервной системы.

Тема 9.6. *Понятие о Высшей нервной деятельности (ВНД).*

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Составить словарь терминов.
3. Подготовка докладов, рефератов по темам: «Типы высшей нервной деятельности», «Сигнальные системы», «Формы психической деятельности».

Тема 9.7. *Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем.*

1. Подготовить доклад на тему: «Ноцицептивная сенсорная система».
2. Зарисовать строение вкусовой луковицы.
3. Составить схему прохождения света через оптические системы глаза.
4. Составить схему прохождения звука.
5. Составить сравнительную таблицу анализаторов.

4. Содержание заданий для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа № 1

Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки.

Человек – предмет изучения анатомии и физиологии (5 часов).

Содержание заданий

1. Составить словарь терминов.
2. Составить конспект «Краткая история развития анатомии и физиологии».
3. Зарисовать части тела человека, плоскости и оси движения, условные линии для определения положения органов.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- предмет изучения анатомии;
- предмет изучения физиологии;
- части тела человека;
- полости тела, оси и плоскости тела;
- основные анатомические термины;
- основные физиологические термины;
- понятие об органе, системе органов;
- морфологические типы конституции.

Задание 1. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 2. Составить конспект «Краткая история развития анатомии и физиологии».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы и составить конспект «Краткая история развития анатомии и физиологии».

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно, в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленного конспекта.
Устный опрос.

Задание 3. Зарисовать части тела человека, плоскости и оси движения, условные линии для определения положения органов.

Практические рекомендации по выполнению: рассмотреть рисунок «Оси и плоскости тела человека» в учебнике. Зарисовать. Обозначить: вертикальную ось, сагиттальную ось, сагиттальную плоскость, срединную плоскость, фронтальную плоскость, фронтальную ось, горизонтальную плоскость. Зарисовать части тела человека с обозначением условных линий для определения положения органов.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно, в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка оформления рабочей тетради.
Устный опрос.

Самостоятельная работа № 2

Тема 2.1 Основы цитологии. Клетка (8 часов).

Содержание заданий

1. Составить словарь терминов.
2. Зарисовать основные структуры клетки.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- стимулировать у учащихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- определение клетки;
- строение клетки, мембранный транспорт;
- строение и функции органоидов;
- химический состав клетки, функции;
- жизненный цикл клетки.

Задание 1. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на практическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 2. Зарисовать основные структуры клетки.

Практические рекомендации по выполнению: рассмотреть рисунок «Клетка» в учебнике. Зарисовать. Обозначить все основные органеллы клетки. Составить таблицу по основным органеллам клетки, их функциям.

Органелла название	Строение	Функция	Схематическое изображение

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно, в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка оформления рабочей тетради.
Устный опрос.

Самостоятельная работа № 3

Тема 2.2. Основы гистологии. Классификация тканей. Эпителиальная ткань. Соединительная ткань (10 часов).

Содержание заданий

1. Зарисовать схемы разновидностей тканей.
2. Составить сравнительную таблицу тканей.
3. Составить словарь терминов.
4. Зарисовать мышечные и нервную ткани.
5. Составить таблицу «Системы органов».

Цели:

- формировать общие и профессиональные компетенции;
- формировать умения и навыки определения эпителиальных и соединительных тканей;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- различать эпителиальные и соединительные ткани;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- понятие о тканях, виды тканей;
- классификацию эпителиальных и соединительных тканей;
- функции эпителиальных и соединительных тканей;
- строение эпителиальных и соединительных тканей;
- места расположения эпителиальных и соединительных тканей;
- термины: эндотелий, мезотелий, конъюнктива, эпидермис, адвентициальная оболочка, сальник;
- классификацию мышечных тканей;
- функции мышечной ткани;
- строение мышечных тканей;
- места расположения мышечных тканей;
- строение нервной ткани;
- что такое нейрон, строение и виды;
- нервное волокно, определение, строение и виды;
- строение синапса.

Задание 1. Зарисовать схемы разновидностей тканей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить по предложенной структуре схему с рисунками «Виды эпителиальных тканей» в рабочей тетради:



- Составить по предложенной структуре схему с рисунками «Виды соединительных тканей» в рабочей тетради:



Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка оформления и заполнения схем на практическом занятии.
Устный опрос.

Задание 2. Составить сравнительную таблицу тканей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить сравнительную таблицу эпителиальных и соединительных тканей. В таблице сравнить различные виды эпителиальной и соединительной тканей по их строению, расположению в организме, функциям.

Задание 3. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на практическом занятии
Словарный диктант.

Задание 4. Зарисовать мышечные и нервную ткани.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и

электронные ресурсы зарисовать все виды мышечной ткани, нервную ткань, формы нервных клеток, синапс. Подписать все форменные элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков.
Устный опрос.

Задание 5. Составить таблицу «Системы органов».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить таблицу «Системы органов». В таблице отразить все системы организма человека и входящие в них органы. Обозначить функции каждой системы органов.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.
Устный опрос.

Самостоятельная работа № 4

Тема 3.1. Морфофункциональная характеристика аппарата движения (7 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь.
3. Выполнить сканворды, кроссворды для само- и взаимоконтроля.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- понятие «Опорно-двигательный аппарат»;
- кость как орган, химический состав кости;
- виды костей;
- классификацию суставов;
- виды соединений костей;
- строение сустава;
- виды движений в суставах.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятию «Опорно-двигательный аппарат».
2. Опишите строение кости.
3. Назовите виды костей.
4. Назовите виды соединения костей.
5. Дайте определение суставу.
6. Опишите классификацию суставов.
7. Опишите строение сустава.
8. Что относится к вспомогательному аппарату сустава?
9. Опишите виды движений в суставах.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля: устный ответ на теоретическом занятии.

Задание 2. Заполнить рабочую тетрадь: зарисовать кости и их соединения, зарисовать сустав.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать все виды костей и их соединения, зарисовать сустав. Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков.

Устный опрос.

Задание 3. Выполнить сканворды, кроссворды для само- и взаимоконтроля.

Практические рекомендации по выполнению: изучите теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы. Подберите достаточное количество понятий (20-30) по заданной теме. Используйте материалы лекций, справочной литературы по данной теме. На отдельном листе напишите эталоны ответов. Составьте сетку кроссворда/ сканворда.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленного кроссворда/сканворда.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 5

Тема 3.2. Кости черепа. Виды соединения костей черепа (7 часов).

Содержание заданий

1. Зарисовать роднички черепа новорожденного.
2. Составить таблицу соединения костей черепа.
3. Зарисовать воздухоносные кости черепа.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:*Студент должен уметь:*

- определять на черепе все образующие его кости;
- применять латинскую терминологию;
- определять форму черепа и роднички;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- отделы черепа;
- строение костей мозгового отдела черепа;
- строение костей лицевого черепа;
- череп в целом;
- черепные ямки, полости;
- соединения костей черепа;
- стенки глазницы;
- воздухоносные кости черепа;
- роднички черепа, сроки закрытия родничков.

Задание 1. Зарисовать роднички черепа новорожденного.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать роднички черепа новорожденного. Обозначить сроки закрытия родничков.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков.

Устный опрос.

Задание 2. Составить таблицу соединения костей черепа.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить таблицу соединения костей черепа. В таблице отразить все соединения костей лицевого и мозгового черепа, в том числе и роднички черепа новорожденного. Обозначить виды соединения костей.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Задание 3. Зарисовать воздухоносные кости черепа.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать воздухоносные кости черепа. Обозначить все элементы костей.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 6

Тема 3.3. Морфофункциональная характеристика скелета туловища (7 часов).

Содержание заданий

1. Составить таблицу соединений костей туловища.
2. Зарисовать позвонки разных отделов позвоночного столба.
3. Зарисовать грудную клетку.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- на муляжах и костных препаратах определять все структуры позвоночного столба;
- определять грудину, ребра;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- позвоночный столб, отделы позвоночника, его изгибы, строение и отличительные особенности позвонков;
- строение грудины, ребер, их соединения;
- грудную клетку в целом.

Задание 1. Составить таблицу соединений костей туловища.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить таблицу соединения костей туловища. В таблице отразить все соединения костей туловища: соединения позвонков, позвонков с ребрами, ребер с грудиной. Обозначить виды соединения костей.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.
Устный опрос.

Задание 2. Зарисовать позвонки разных отделов позвоночного столба.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и

электронные ресурсы схематично зарисовать позвонки разных отделов позвоночного столба. Обозначить все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков и обозначений.

Устный опрос.

Задание 3. Зарисовать грудную клетку.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы схематично зарисовать грудную клетку. Обозначить все элементы грудины, ребер.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков и обозначений.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 7

Тема 3.4. Морфофункциональная характеристика скелета верхних и нижних конечностей (7 часов).

Содержание заданий

1. Составить таблицу описания суставов верхних конечностей.
2. Схематически изобразить места переломов верхних конечностей.
3. Составить таблицу описания суставов нижних конечностей.
4. Схематически изобразить места переломов нижних конечностей.
5. Описать связочный аппарат соединений костей конечностей.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;

- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- на скелете определять кости плечевого пояса и свободной верхней конечности;
- на скелете определять кости тазового пояса и кости свободной нижней конечности;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- отделы верхней конечности;
- скелет плечевого пояса, кости его образующие;
- скелет свободной верхней конечности и кости ее образующие;
- отделы нижней конечности;
- скелет тазового пояса и кости его образующие;
- таз – как целое, большой и малый таз;
- скелет свободной нижней конечности и кости ее образующие;
- соединения костей.

Задание 1. Составить таблицу описания суставов верхних конечностей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить таблицу описания суставов верхних конечностей:

Название сустава	Суставные поверхности	Суставные связки	Тип сустава	Функция

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.
Устный опрос.

Задание 2. Схематически изобразить места переломов верхних конечностей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы схематически изобразить типичные места переломов верхних конечностей.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной схемы.
Устный опрос.

Задание 3. Составить таблицу описания суставов нижних конечностей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить таблицу описания суставов нижних конечностей:

Название сустава	Суставные поверхности	Суставные связки	Тип сустава	Функция

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.
Устный опрос.

Задание 4. Схематически изобразить места переломов нижних конечностей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и

электронные ресурсы схематически изобразить типичные места переломов нижних конечностей.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной схемы.

Устный опрос.

Задание 5. Описать связочный аппарат соединений костей верхних и нижних конечностей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы описать связочный аппарат соединений костей верхних и нижних конечностей.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка оформления описания в рабочей тетради.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 8

Тема 3.5. Мышцы как орган. Виды мышц (6 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь.
3. Выполнить сканворды, кроссворды для само- и взаимоконтроля.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;

- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- понятие «Саркомер»;
- мышцу как орган;
- скелетные мышцы, расположение, классификацию;
- виды мышц;
- прикрепление мышц, функции;
- вспомогательный аппарат мышц;
- виды мышечного сокращения;
- механизм сокращения мышечного волокна;
- работу мышц.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятию «Саркомер».
2. Назовите виды мышц.
3. Назовите мышечные группы.
4. Опишите расположение скелетных мышц.
5. Назовите вспомогательный аппарат мышц.
6. Опишите вспомогательный аппарат мышц.
7. Опишите физиологические свойства мышц.
8. Опишите виды мышечных сокращений.
9. Опишите работу мышц.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля: устный ответ на теоретическом занятии.

Задание 2. Заполнить рабочую тетрадь: зарисовать формы мышц, зарисовать вспомогательный аппарат мышц.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать формы мышц, зарисовать вспомогательный аппарат мышц (фасции, фиброзные каналы, синовиальные сумки, костные и фиброзные блоки, сесамовидные кости). Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков.

Устный опрос.

Задание 3. Выполнить сканворды, кроссворды для само- и взаимоконтроля.

Практические рекомендации по выполнению: изучите теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы. Подберите достаточное количество понятий (20-30) по заданной теме. Используйте материалы лекций, справочной литературы по данной теме. На отдельном листе напишите эталоны ответов. Составьте сетку кроссворда/сканворда.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленного кроссворда/сканворда.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 9

Тема 3.6. Мышцы головы и шеи (7 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами.

2. Заполнить рабочую тетрадь. Заполнить «немые» рисунки мышц головы и шеи с указанием латинских и русских названий. Зарисовать топографические образования шеи.
3. Заполнить сравнительную таблицу мышц.
4. Составить глоссарий.
5. Подготовить сообщение по теме занятия.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- на муляжах и человеке определять мышцы головы и шеи;
- охарактеризовать функции мышц головы и шеи;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- жевательные мышцы, прикрепление и функции;
- мимические мышцы, особенности строения, функции;
- мышцы шеи, классификацию, треугольники шеи.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение жевательным мышцам.
2. Дайте определение мимическим мышцам.
3. Назовите основные жевательные мышцы и их функции.
4. Назовите основные мимические мышцы и их функции.
5. Назовите поверхностные мышцы шеи и их функции.
6. Назовите глубокие мышцы шеи и их функции.
7. Назовите мышцы, прикрепляющиеся к подъязычной кости, и их функции.
8. Опишите треугольники шеи.

Требования к результатам работы:

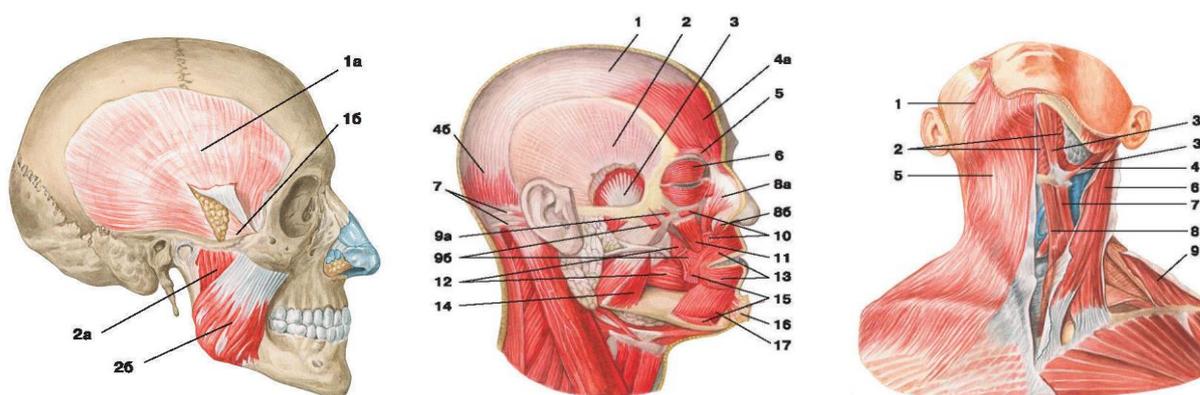
- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Заполнить рабочую тетрадь.

1. Заполнить «немые» рисунки мышц головы и шеи с указанием латинских и русских названий.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы заполнить «немые» рисунки мышц головы и шеи с указанием латинских и русских названий.



2. Зарисовать топографические образования шеи.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы схематично зарисовать треугольники шеи: лопаточно-подъязычный (сонный), лопаточно-трахеальный, поднижнечелюстной, лопаточно-трапециевидный, лопаточно-ключичный. Обозначить мышцы, которыми ограничены треугольники шеи. Обозначить функции треугольников шеи.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка подписанных рисунков.

Устный опрос.

Задание 3. Составить сравнительную таблицу мышц.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить сравнительную таблицу мышц головы и шеи. В таблице

отразить мимические и жевательные мышцы, поверхностные и глубокие мышцы шеи. Обозначить функции мышц. Подписать латинские названия мышц. Оформить в виде следующей таблицы:

Название мышц	Начало мышцы	Прикрепление	Функции

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.
Устный опрос.

Задание 4. Составить глоссарий.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать русские и латинские названия мышц в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на практическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 5. Подготовить сообщение по теме «Мышцы головы и шеи».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить сообщение по теме «Мышцы головы и шеи».

При подготовке доклада обратить внимание на места прикрепления мышц. Описать треугольники шеи.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению сообщения (доклада), критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).
Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля: Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 10

Тема 3.7. Мышцы туловища (7 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь. Заполнить «немые» рисунки мышц туловища с указанием латинских и русских названий.
3. Заполнить сравнительную таблицу мышц.
4. Составить глоссарий.
5. Подготовить сообщение по теме занятия.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- по муляжам, атласу и планшетах определять мышцы туловища;
- показать топографические образования (паховый канал, белая линия живота, пупочное кольцо);
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- мышцы спины;
- мышцы груди;
- диафрагму;
- мышцы живота.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Назовите поверхностные мышцы спины и их функции.
2. Назовите глубокие мышцы спины и их функции.
3. Назовите поверхностные мышцы груди и их функции.
4. Назовите глубокие мышцы груди и их функции.
5. Назовите поверхностные мышцы живота и их функции.

6. Назовите глубокие мышцы живота и их функции.
7. Опишите топографические образования (паховый канал, белая линия живота, пупочное кольцо).
8. Опишите строение и функции диафрагмы.

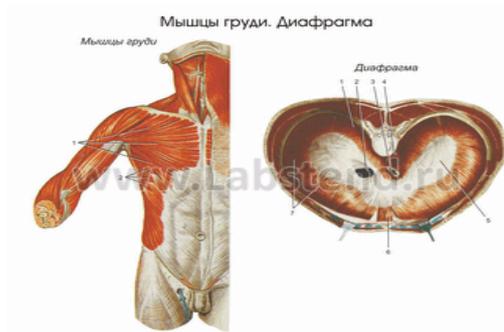
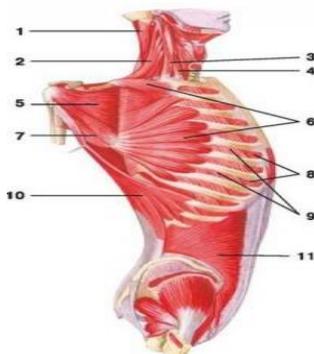
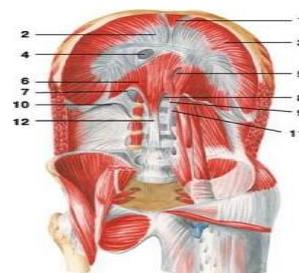
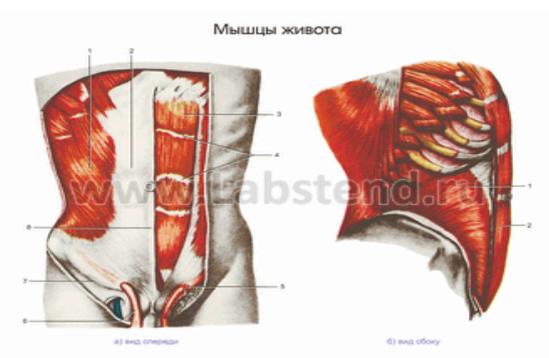
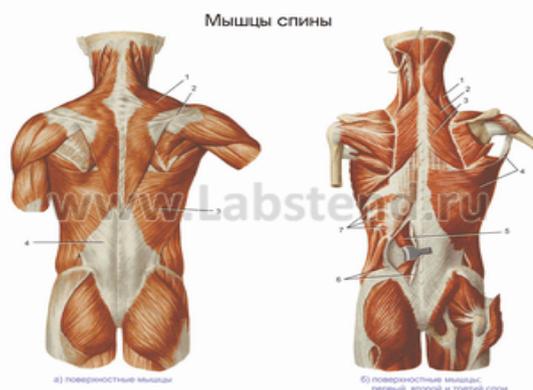
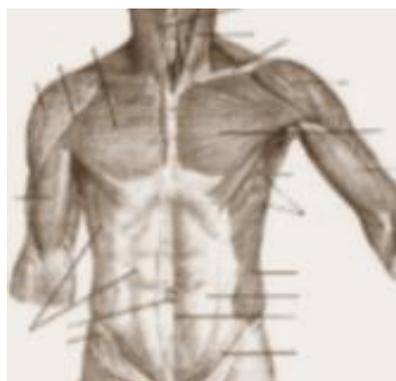
Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Заполнить рабочую тетрадь. Заполнить «немые» рисунки мышц туловища с указанием латинских и русских названий.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы заполнить «немые» рисунки мышц груди, спины, живота, диафрагмы с указанием латинских и русских названий.



Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка подписанных рисунков.
Устный опрос.

Задание 3. Составить сравнительную таблицу мышц.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить сравнительную таблицу мышц туловища. В таблице отразить мышцы груди, спины, живота, диафрагму. Обозначить функции мышц. Подписать латинские названия мышц. Оформить в виде следующей таблицы:

Название мышц	Начало мышцы	Прикрепление	Функции

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.
Устный опрос.

Задание 4. Составить глоссарий.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать русские и латинские названия мышц в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на практическом занятии.

Словарный диктант.

Задание 5. Подготовить сообщение по теме «Мышцы туловища».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить сообщение по теме «Мышцы туловища».

При подготовке доклада обратить внимание на места прикрепления мышц. Описать диафрагму, топографические образования (паховый канал, белая линия живота, пупочное кольцо).

Требования к результатам работы: Требования к оформлению сообщения (доклада), критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля: Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 11

Тема 3.8. Мышцы верхних конечностей (7 часов).

Содержание заданий

1. Составить таблицу описания мышц верхних конечностей.
2. Составить перечень мышц конечностей синергистов и антагонистов.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- по атласу, муляжам и планшетах определять и характеризовать функции мышц верхней конечности;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- мышцы плечевого пояса;
- мышцы свободной верхней конечности.

Задание 1. Составить таблицу описания мышц верхних конечностей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить таблицу описания мышц верхних конечностей. В таблице отразить мышцы плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти. Обозначить функции мышц. Подписать латинские названия мышц. Оформить в виде следующей таблицы:

Название мышц	Начало мышцы	Прикрепление	Функции

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Задание 2. Составить перечень мышц верхних конечностей синергистов и антагонистов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить перечень мышц верхних конечностей синергистов и антагонистов. В перечне отразить синергисты и антагонисты плечевого пояса, плеча, предплечья и кисти. Обозначить функции мышц. Подписать латинские названия мышц.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленного перечня.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 12

Тема 3.9. Мышцы нижних конечностей (7 часов).

Содержание заданий

1. Составить таблицу описания мышц нижних конечностей.
2. Составить перечень мышц конечностей синергистов и антагонистов.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- по атласу, муляжам и планшетам определять и характеризовать функции мышц нижней конечности;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- мышцы таза;
- мышцы свободной нижней конечности.

Задание 1. Составить таблицу описания мышц нижних конечностей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить таблицу описания мышц нижних конечностей. В таблице отразить мышцы тазового пояса, бедра, голени и стопы. Обозначить функции мышц. Подписать латинские названия мышц. Оформить в виде следующей таблицы:

Название мышц	Начало мышцы	Прикрепление	Функции

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Задание 2. Составить перечень мышц нижних конечностей синергистов и антагонистов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить перечень мышц нижних конечностей синергистов и антагонистов. В перечне отразить синергисты и антагонисты тазового пояса, бедра, голени и стопы. Обозначить функции мышц. Подписать латинские названия мышц.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленного перечня.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 13

Тема 4.1. Анатомия и физиология сердца (7 часов).

Содержание заданий

1. Зарисовать строение сердца.
2. Подготовить доклад по теме "Проводящая система сердца".
3. Написать реферат на тему «Анатомия и физиология сердца».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;

- по атласу, муляжам и влажным препаратам определять основные структуры сердца;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- топографию сердца;
- внешнее и внутреннее строение сердца;
- клапаны сердца;
- проводящую систему сердца;
- физиологию сердца, сердечный цикл;
- тоны сердца;
- ЭКГ (зубцы P, Q, T, интервалы PQ, QT, комплекс QRS, сегмент ST).

Задание 1. Зарисовать строение сердца.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать строение сердца. Обозначить предсердия, желудочки, клапаны сердца, сосуды.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 2. Подготовить доклад по теме «Проводящая система сердца».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить доклад по теме «Проводящая система сердца».

При подготовке доклада обратить внимание на места нахождения узлов и пучка Гиса. Описать процесс возникновения и проведения импульса по проводящей системе сердца.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов.

Представление работ, заслушивание сообщений.

Задание 3. Написать реферат на тему «Анатомия и физиология сердца».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить реферат по теме «Анатомия и физиология сердца».

При подготовке реферата обратить внимание на особенности строения сердечной стенки, расположения створчатых и полулунных клапанов, сосудов, несущих кровь от сердца и к сердцу. Дать характеристику сердечной деятельности: пульс, артериальное давление, частота сердечных сокращений, объемы крови, выталкиваемой сердцем в сосуды, механизмы работы клапанного аппарата; описать ЭКГ.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению реферата, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рефератов.

Представление работ, заслушивание рефератов.

Самостоятельная работа № 14

Тема 4.2. Процесс кровообращения. Сосуды малого и коронарного кругов кровообращения (7 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами.
2. Составить словарь терминов.
3. Составить схемы кровоснабжения легких, сердца, плода.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- по атласу, муляжам и планшетами показывать сосуды малого круга кровообращения и коронарные сосуды;
- по атласу, планшетами показывать кровообращение плода;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- кровообращение, основные показатели кровообращения;
- круги кровообращения;
- артерии, вены, капилляры, их строение;
- коронарные сосуды;
- сосуды малого круга кровообращения;
- кровообращение плода.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение процессу кровообращения.
2. Дайте характеристику кровеносным капиллярам.
3. Дайте характеристику артериям.
4. Дайте характеристику венам.
5. Назовите сосуды малого круга кровообращения.
6. Дайте характеристику кровообращения в малом круге.
7. Назовите коронарные сосуды.
8. Дайте характеристику коронарному кровообращению.
9. Дайте характеристику кровообращения плода.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.

Словарный диктант.

Задание 3. Составить схемы кровоснабжения легких, сердца, плода.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить схемы кровоснабжения легких, сердца, плода. Обозначить артерии и вены, обеспечивающие кровообращение легких, сердца, плода.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 15

Тема 4.3. Артерии и вены большого круга кровообращения (7 часов).

Содержание заданий

1. Составить словарь терминов
2. Составить схемы кровоснабжения головы, мозга, конечностей.
3. Составить схемы систем верхней и нижней полых вен, воротной вены печени.
4. Схематически изобразить микроциркуляторное русло кровообращения, трансапиллярный обмен.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:*Студент должен уметь:*

- работать с основной и дополнительной литературой;
- по атласу, муляжам и планшетами показать артерии большого круга кровообращения;
- по атласу, планшетами показать систему верхней полой вены и нижней полой вены;
- по атласу и планшетами показать систему воротной вены печени;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- артерии большого круга кровообращения;
- артерии головы, шеи, верхней конечности;
- ветви нисходящей аорты (грудной и брюшной);
- артерии таза и нижней конечности;
- вены системы верхней и нижней полых вен;
- кровоснабжение головного мозга;
- систему воротной вены печени.

Задание 1. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 2. Составить схемы кровоснабжения головы, мозга, конечностей.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить схемы кровоснабжения головы, мозга, конечностей. Обозначить артерии и вены, обеспечивающие кровообращение головы, мозга, конечностей.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 3. Составить схемы систем верхней и нижней полых вен, воротной вены печени.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить схемы систем верхней и нижней полых вен, воротной вены печени.

Обратить внимание, от каких органов идут сосуды, несущие кровь в верхнюю и нижнюю полые вены, в воротную вену печени.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 4. Схематически изобразить микроциркуляторное русло кровообращения, транскапиллярный обмен.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы схематически изобразить микроциркуляторное русло кровообращения, транскапиллярный обмен.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.
Устный опрос.

Самостоятельная работа № 16**Тема 4.4. Функциональная анатомия лимфатической системы (7 часов).****Содержание заданий**

1. Составить сравнительную характеристику венозной и лимфатической систем.
2. Зарисовать схему расположения регионарных лимфоузлов.
3. Составить словарь терминов.
4. Написать реферат на тему «Функциональная анатомия лимфатической системы».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- по атласу, планшетах показать регионарные лимфоузлы;
- пальпировать крупные лимфоузлы;
- составить схему лимфотока;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- лимфатическую систему и ее значение;
- строение лимфатических сосудов;
- лимфатические стволы и лимфатические протоки;
- строение лимфатического узла;
- регионарные лимфатические узлы.

Задание 1. Составить сравнительную характеристику венозной и лимфатической систем.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить сравнительную характеристику венозной и лимфатической систем. Дать характеристику сосудам, направлению тока крови и лимфы, мест, где заканчиваются вены и лимфатические протоки.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка характеристик в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 2. Зарисовать схему расположения регионарных лимфоузлов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать схему расположения регионарных лимфоузлов. Отобразить основные группы узлов, которые находятся в подмышечной области, в области локтевого сгиба, в подколенной ямке, в паховой области, на шее, под нижней челюстью и др., т.е. те группы узлов, которые лежат поверхностно и которые можно пропальпировать.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 3. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 4. Написать реферат на тему «Функциональная анатомия лимфатической системы».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить реферат по теме «Функциональная анатомия лимфатической системы».

При подготовке реферата обратить внимание на особенности строения лимфатических капилляров, сосудов, узлов, протоков. Дать характеристику процессу образования и тока лимфы.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению реферата, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).
Срок выполнения задания: к практическому занятию.

Форма контроля:

Проверка рефератов.
Представление работ, заслушивание рефератов.

Самостоятельная работа № 17**Тема 5.1. Анатомия органов дыхания (7 часов).****Содержание заданий**

1. Составить словарь терминов.
2. Зарисовать демонстрационные объекты.
3. Зарисовать микроскопическое строение легких.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;

- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- по атласу, муляжам определять структуры дыхательной системы;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- органы дыхательной системы;
- строение носовой полости;
- строение гортани и трахеи;
- строение бронхов;
- строение легких;
- строение плевры.

Задание 1. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 2. Зарисовать демонстрационные объекты.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать демонстрационные объекты: носовую полость, гортань, трахею, бронхи, легкие. Отобразить основные элементы органов дыхания. Подписать латинские названия органов.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 3. Зарисовать микроскопическое строение легких.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать микроскопическое строение легких. Отобразить ацинус, подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков в рабочей тетради.
Устный опрос.

Самостоятельная работа № 18

Тема 5.2. Физиология органов дыхания (7 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами.
2. Составить словарь терминов.
3. Составить сравнительную таблицу «Содержание кислорода и углекислого газа в дыхательных средах организма».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- определять границы легких;
- определять с помощью спирометра ЖЕЛ, дыхательные объемы;
- аускультировать и перкутировать легкие;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- дыхательный цикл;
- внешнее дыхание, транспорт газов кровью, тканевое дыхание;
- механизм вдоха, механизм первого вдоха новорожденного;
- жизненную емкость легких (ЖЕЛ);
- дыхательный центр;
- дыхание в особых условиях.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение процесса дыхания.
2. Дайте характеристику процессу дыхания.
3. Дайте характеристику дыхательным объемам.
4. Дайте характеристику внешнему дыханию.
5. Дайте характеристику тканевому дыханию.
6. Как осуществляется транспорт газов кровью?
7. Опишите принцип газообмена между дыхательными средами.
8. Опишите механизм первого вдоха новорожденного.
9. Где находится дыхательный центр?

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 3. Составить сравнительную таблицу «Содержание кислорода и углекислого газа в дыхательных средах организма».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить сравнительную таблицу «Содержание кислорода и углекислого газа в дыхательных средах организма». В таблице отразить в % содержание кислорода и углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе, в легких, в органах, в тканях и клетках, в крови.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.
Устный опрос.

Самостоятельная работа № 19**Тема 6.1. Анатомия органов пищеварения (7 часов).****Содержание заданий**

1. Работа с учебными текстами.
2. Зарисовать органы полости рта, глотку, пищевод, желудок, тонкий кишечник и его отделы, толстый кишечник и его отделы.
3. Составить словарь терминов.
4. Написать доклад «Железы желудка, тонкого и толстого кишечника».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;

- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- по атласу, муляжам показать структуры пищеварительного тракта;
- использовать знания по анатомии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- строение органов пищеварительного тракта;
- строение желез желудка.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение желудочно-кишечному тракту.
2. Дайте характеристику полости рта.
3. Дайте характеристику пищеводу.
4. Дайте характеристику желудку.
5. Дайте характеристику тонкому кишечнику.
6. Дайте характеристику толстому кишечнику.
7. Опишите железы желудка.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Зарисовать органы полости рта, глотку, пищевод, желудок, тонкий кишечник и его отделы, толстый кишечник и его отделы.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать органы полости рта, глотку, пищевод, желудок, тонкий кишечник и его отделы, толстый кишечник и его отделы.

Отобразить основные элементы органов пищеварения. Подписать латинские названия органов.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 3. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 4. Написать доклад «Железы желудка, тонкого и толстого кишечника».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить доклад по теме «Железы желудка, тонкого и толстого кишечника».

При подготовке доклада обратить внимание на строение желез и вырабатываемый ими секрет. Описать процесс пищеварения с участием секретов желез желудка и кишечника. Отметить, какие факторы приводят к нарушению нормальной работы желез желудка, тонкого и толстого кишечника.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов.

Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 20**Тема 6.2. Анатомия и физиология больших пищеварительных желез
(7 часов).****Содержание заданий**

1. Работа с учебными текстами.
2. Зарисовать большие слюнные железы, поджелудочную железу, печень, желчный пузырь.
3. Составить словарь терминов.
4. Написать доклад по теме.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:*Студент должен уметь:*

- работать с основной и дополнительной литературой;
- по атласу, муляжам показать большие пищеварительные железы;
- использовать знания по анатомии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- строение больших пищеварительных желез;
- строение желез желудка.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение больших пищеварительных желез.
2. Дайте характеристику слюнным железам.

3. Дайте характеристику печени.
4. Дайте характеристику желчному пузырю.
5. Дайте характеристику поджелудочной железе.
6. Дайте характеристику слюне.
7. Дайте характеристику желчи.
8. Дайте характеристику панкреатическому соку.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Зарисовать большие слюнные железы, поджелудочную железу, печень, желчный пузырь.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать большие слюнные железы, поджелудочную железу, печень, желчный пузырь. Отобразить основные элементы больших пищеварительных желез. Подписать латинские названия органов.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 3. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 4. Написать доклад по теме.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить доклад по теме «Анатомия и физиология больших пищеварительных желез».

При подготовке доклада обратить внимание на строение желез и вырабатываемый ими секрет. Описать процесс пищеварения с участием секретов больших пищеварительных желез. Отметить, какие факторы приводят к нарушению нормальной работы желез.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов.

Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 21

Тема 6.3. Физиология пищеварения (7 часов).

Содержание заданий

1. Составить схемы регуляции выделения пищеварительных соков.
2. Составить сравнительную таблицу пищеварения в различных отделах пищеварительного канала.
3. Подготовить доклад на тему: «Регуляция пищеварения», «Значение нормальной микрофлоры кишечника».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- по атласу, муляжам показать структуры пищеварительного тракта;
- использовать знания по физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- пищеварение в полости рта, желудке, тонком и толстом кишечнике и их регуляцию;
- акт дефекации, опорожнение желчного пузыря. Состав, виды и свойства желчи;
- внешнесекреторную функцию поджелудочной железы.

Задание 1. Составить схемы регуляции выделения пищеварительных соков.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить схемы регуляции выделения пищеварительных соков в ротовой полости, в желудке, в кишечнике. Описать процесс регуляции выделения пищеварительных соков в ротовой полости, в желудке, в кишечнике.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 2. Составить сравнительную таблицу пищеварения в различных отделах пищеварительного канала.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить сравнительную таблицу пищеварения в различных отделах пищеварительного канала. В таблице отразить механизмы пищеварения, пищеварительные соки и ферменты, что переваривается под действием пищеварительных соков и ферментов.

Название пищеварительного сока	Состав	Действие
Слюна		
Желудочный сок		
Сок поджелудочной железы		
Желчь		
Кишечный сок		

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- в таблице должны быть приведены все основные пищеварительные соки их действие и состав;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.
Устный опрос.

Задание 3. Подготовить доклад по теме «Регуляция пищеварения», «Значение нормальной микрофлоры кишечника».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить доклад по теме «Регуляция пищеварения», «Значение нормальной микрофлоры кишечника».

При подготовке доклада обратить внимание на механизмы регуляции пищеварения в ротовой полости, в желудке, в кишечнике. Описать процесс регуляции пищеварения в ротовой полости, в желудке, в кишечнике. Отметить, какие факторы приводят к нарушению регуляции пищеварения. Обратить внимание на значение нормальной микрофлоры кишечника. Отметить, какие факторы приводят к нарушению нормальной микрофлоры кишечника.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов.
Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 22

Тема 6.4. Обмен веществ и энергии в организме (8 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Заполнить рабочую тетрадь.
3. Рассчитать калорийность питания для разных возрастных групп населения.
4. Рассчитать суточное меню при различных заданных диетах и калорийности.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- рассчитывать калорийность питания для разных возрастных групп населения;
- рассчитывать суточное меню при различных диетах;
- использовать знания по анатомии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- определение обмена веществ;
- определение энергетического обмена;
- основной обмен и рабочая прибавка;
- биохимические основы обмена белков, жиров и углеводов;
- водно-электролитный баланс;
- водно-солевой обмен;
- классификацию витаминов;
- авитаминоз, гиповитаминоз, гипервитаминоз.

Задание 1. Работа с учебными текстами и таблицами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение обмена веществ.
2. Дайте определение энергетического обмена.
3. Дайте характеристику обмена белков.
4. Дайте характеристику обмена жиров.
5. Дайте характеристику обмена углеводов.
6. Дайте характеристику энергетическому обмену.
7. Дайте характеристику водно-солевому обмену.
8. Назовите основные витамины.
9. Охарактеризуйте водорастворимые витамины.
10. Охарактеризуйте жирорастворимые витамины.
11. Как регулируется обмен веществ и энергии?

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Заполнить рабочую тетрадь: зарисовать схемы белкового, жирового и углеводного обменов. Составить сравнительную таблицу витаминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы зарисовать схемы белкового, жирового и углеводного обменов. Подписать все элементы. Составить сравнительную таблицу витаминов.

Название витамина	Источник витамина	Действие витамина	Суточная потребность

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем, таблицы.
Устный опрос.

Задание 3. Рассчитать калорийность питания для разных возрастных групп населения.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы рассчитать калорийность питания для разных возрастных групп населения: для грудного возраста, младших школьников, подростков, зрелого возраста, пожилых людей.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка расчетов на практическом занятии.
Устный опрос.

Задание 4. Рассчитать суточное меню при различных заданных диетах и калорийности.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы рассчитать суточное меню при различных заданных диетах и калорийности.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка расчетов на практическом занятии.
Устный опрос.

Самостоятельная работа № 23

Тема 7.1. Анатомия мочевыделительной системы (7 часов).

Содержание заданий

1. Изобразить схему нефрона.
2. Зарисовать строение почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала.
3. Составить словарь терминов.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:*Студент должен уметь:*

- работать с основной и дополнительной литературой;
- на атласе, муляжах, планшетах показать анатомические структуры органов мочеобразования и мочевыделения;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- мочевыделительную систему, органы ее образующие;
- термины: диурез, энурез, олигурия, анурия, полиурия, гематурия, пиурия, глюкозурия.

Задание 1. Изобразить схему нефрона.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы изобразить схему нефрона. Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схемы в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 2. Зарисовать строение почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать строение почек, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала. Отобразить основные элементы

органов мочеобразования и мочевыделения. Подписать латинские названия органов.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 3. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь. А так же записать термины: диурез, энурез, олигурия, анурия, полиурия, гематурия, пиурия, глюкозурия.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Самостоятельная работа № 24

Тема 7.2. Физиология мочевыделительной системы (7 часов).

Содержание заданий

1. Изобразить схемы образования первичной и вторичной мочи.
2. Составить словарь терминов.
3. Подсчет суточного диуреза и водного баланса.
4. Подготовить доклад на тему «Искусственная почка».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;

- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- характеризовать анализ мочи;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- механизм образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция;
- регуляцию мочеобразования. Акт мочеиспускания;
- состав мочи;
- термины: диурез, энурез, олигурия, анурия, полиурия, гематурия, пиурия, глюкозурия.

Задание 1. Изобразить схемы образования первичной и вторичной мочи.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы изобразить схемы образования первичной и вторичной мочи. Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схемы в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 2. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Задание 3. Подсчет суточного диуреза и водного баланса.

Практические рекомендации по выполнению: подсчитать примерное количество выпитой жидкости и выделенной мочи за сутки. Отметить, какие жидкости употреблялись и частоту мочеиспускания в течение суток.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка работы в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 4. Подготовить доклад на тему «Искусственная почка».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить доклад по теме «Искусственная почка».

При подготовке доклада обратить внимание на показания к проведению гемодиализа («Искусственная почка»). Описать процесс гемодиализа. Отметить, какие факторы приводят к нарушению регуляции мочеобразования и мочевыделения.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2). Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов.
Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 25

Тема 8.1. Анатомия и физиология репродуктивной системы человека (8 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Составить словарь терминов.
3. Изобразить схемы ово- и сперматогенеза.
4. Составить сравнительную таблицу ово- и сперматогенеза.
5. Написать доклад на тему «Критерии оценки процесса репродукции».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- показать на муляжах, таблицах и в атласе структурные элементы женских половых органов;
- показать на муляжах таблицах и в атласе структурные элементы мужских половых органов;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- строение женских половых органов;
- функцию женских половых органов;
- строение внутренних и наружных мужских половых органов;
- промежность: понятие, границы. Мужская и женская промежность;
- термины: овогенез, сперматогенез, гениталии.

Задание 1. Работа с учебными текстами и таблицами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение процесса репродукции.

2. Дайте характеристику процессам ово- и сперматогенеза.
3. Дайте характеристику половым признакам, развитию вторичных половых признаков.
4. Дайте характеристику женской репродуктивной системы.
5. Дайте характеристику мужской репродуктивной системы.
6. Что такое либидо, менструация, поллюции, возможность полового акта?
7. Что такое оплодотворение?

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.

Словарный диктант.

Задание 3. Изобразить схемы ово- и сперматогенеза.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы изобразить схемы ово- и сперматогенеза. Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 4. Составить сравнительную таблицу ово- и сперматогенеза.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить сравнительную таблицу ово- и сперматогенеза. В таблице отразить начало полового созревания, периоды созревания яйцеклеток и сперматозоидов, длительность циклов.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Задание 5. Написать доклад на тему «Критерии оценки процесса репродукции».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы написать доклад на тему «Критерии оценки процесса репродукции».

Критерии оценки процесса репродукции – развитие вторичных половых признаков, наличие либидо, менструаций, поллюций, возможность полового акта, возможность наступления и развития беременности, наличие материнских и отцовских чувств. При подготовке доклада обратить внимание особенности женских и мужских половых циклов. Описать процессы ово- и сперматогенеза. Отметить, какие факторы влияют на репродуктивные функции.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2). Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов.

Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 26

Тема 9.1. Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринная система человека (8 часов).

Содержание заданий

1. Составить словарь терминов.
2. Составить сравнительную таблицу желез внутренней секреции.
3. Схематически отобразить функции желез внутренней секреции.
4. Написать доклад на одну из тем: «Сахарный диабет», «Эндемический зоб», «Несахарный диабет», «Базедова болезнь», «Гигантизм и карликовость», «Аддисонова болезнь».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- показать на муляжах, таблицах и в атласе железы внутренней секреции;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- что такое гуморальная регуляция;
- анатомическое строение желез внутренней секреции;
- гормоны, вырабатываемые эндокринными железами, и их свойства;
- действие гормонов на организм человека.

Задание 1. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию № 32.

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.

Словарный диктант.

Задание 2. Составить сравнительную таблицу желез внутренней секреции.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы и составить сравнительную таблицу желез внутренней секреции. В таблице сравнить все железы внутренней секреции и вырабатываемые ими гормоны, функции каждой эндокринной железы в организме человека.

Название железы	Топография и строение железы	Вырабатываемые гормоны	Функции железы

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

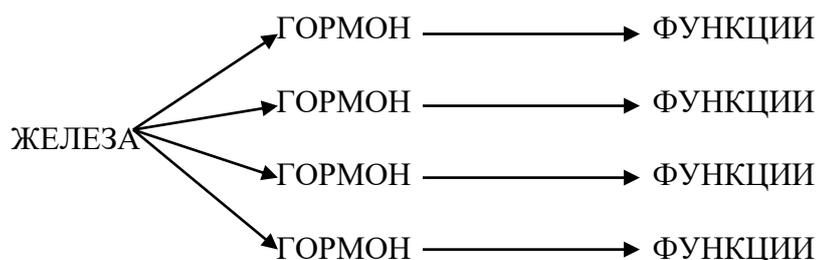
Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Задание 3. Схематично отобразить функции желез внутренней секреции.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы схематично изобразить функции желез внутренней секреции. Подписать все элементы.



Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 4. Написать доклад на одну из тем: «Сахарный диабет», «Эндемический зоб», «Несахарный диабет», «Базедова болезнь», «Гигантизм и карликовость», «Аддисонова болезнь».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы написать доклад на одну из тем: «Сахарный диабет», «Эндемический зоб», «Несахарный диабет», «Базедова болезнь», «Гигантизм и карликовость», «Аддисонова болезнь».

Описать заболевания, указав причины возникновения, проявления болезней; указать, в каких эндокринных железах произошли нарушения.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов.

Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 27**Тема 9.2. Классификация нервной системы. Общие принципы строения нервной системы (3 часа).****Содержание заданий**

1. Работа с учебными текстами.
2. Заполнить рабочую тетрадь.
3. Подготовить сообщение по теме занятия.
4. Составить словарь терминов.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:*Студент должен уметь:*

- работать с основной и дополнительной литературой;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- классификацию нервной системы;
- общие принципы строения центральной нервной системы (ЦНС);
- общие принципы строения периферической нервной системы.

Задание 1. Работа с учебными текстами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение нервной системы.
2. Назовите классификацию нервной системы.
3. Назовите общие принципы строения ЦНС.
4. Назовите общие принципы строения ПНС.
5. Назовите общие принципы строения нейрона, виды нейронов.
6. Что такое нервный центр?
7. Что такое ганглий?

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля: устный ответ на теоретическом занятии

Задание 2. Заполнить рабочую тетрадь: составить графологическую структуру «Нервная система».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы составить графологическую структуру «Нервная система».



Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем, таблицы.
Устный опрос.

Задание 3. Подготовить сообщение по теме занятия.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить сообщение по теме занятия.

При подготовке доклада обратить внимание на строение и функции нервной системы.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка сообщений.
Представление работ, заслушивание сообщений.

Задание 4. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;

- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Самостоятельная работа № 28

Тема 9.3. Анатомия и физиология спинного мозга. Рефлексы (7 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Зарисовать схемы рефлекторных дуг.
3. Составить словарь терминов.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- показать по атласу, муляжам, планшетам анатомические элементы спинного мозга;
- составить схему рефлекторной дуги;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- топографию и строение спинного мозга;
- понятие сегмента спинного мозга;
- рефлекторную и проводниковую функции спинного мозга;
- оболочки и межоболочечные пространства спинного мозга.

Задание 1. Работа с учебными текстами и таблицами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, таблицы и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение спинного мозга.
2. Опишите строение спинного мозга.
3. Дайте определение сегмента спинного мозга.
4. Опишите оболочки спинного мозга.
5. Дайте характеристику спинномозговым корешкам.
6. Что такое рефлекс?
7. Дайте характеристику рефлекторной деятельности.
8. Назовите проводящие пути спинного мозга.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Зарисовать схемы рефлекторных дуг.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать схемы рефлекторных дуг (рефлекса коленного сустава, ахиллова рефлекса, зрачкового рефлекса). Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 3. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.
Словарный диктант.

Самостоятельная работа № 29**Тема 9.4. Анатомия и физиология головного мозга (7 часов).****Содержание заданий**

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Зарисовать схемы полостей головного мозга.
3. Зарисовать схемы синусов головного мозга.
4. Составить сравнительную таблицу функциональных зон коры правого и левого полушарий конечного мозга.
5. Составить словарь терминов.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:*Студент должен уметь:*

- работать с основной и дополнительной литературой;
- показать на муляжах, атласе, планшетах анатомические элементы головного мозга, анатомические образования ствола мозга;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- строение и функции отделов головного мозга;
- проекционные зоны головного мозга;
- ствол мозга;
- мозжечок его строение и функции;
- оболочки головного мозга.

Задание 1. Работа с учебными текстами и таблицами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, таблицы и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение головного мозга.
2. Опишите строение головного мозга.
3. Дайте определение ствола мозга.
4. Опишите оболочки головного мозга.
5. Дайте характеристику черепно-мозговым нервам.
6. Опишите желудочки мозга.
7. Дайте характеристику проекционным зонам коры.
8. Назовите проводящие пути головного мозга.
9. Что такое ретикулярная формация?
10. Что такое лимбическая система?

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к практическому занятию

Форма контроля: устный ответ на практическом занятии

Задание 2. Зарисовать схемы полостей головного мозга.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать схемы полостей головного мозга (4 желудочка). Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 3. Зарисовать схемы синусов головного мозга.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и

электронные ресурсы зарисовать схемы синусов головного мозга. Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 4. Составить сравнительную таблицу функциональных зон коры правого и левого полушарий конечного мозга.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы, и составить сравнительную таблицу функциональных зон коры правого и левого полушарий конечного мозга. В таблице сравнить функциональные зоны коры правого и левого полушарий конечного мозга, особенности строения, действия каждой зоны на организм человека.

Название функциональной зоны	Место расположения	Строение функциональной зоны	Действие на организм

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Задание 5. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.

Словарный диктант.

Самостоятельная работа № 30**Тема 9.5. Черепно-мозговые и спинномозговые нервы. Понятие о вегетативной нервной системе (ВНС) (5 часов).****Содержание заданий**

1. Зарисовать грудные спинномозговые нервы.
2. Описать и зарисовать зоны иннервации сплетений передних ветвей спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое).
3. Составить сравнительную таблицу 12 пар черепных нервов по тексту учебника.
4. Составить сравнительную таблицу вегетативной и соматической нервных систем.
5. Составить сравнительную таблицу симпатической и парасимпатической нервной системы.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:*Студент должен уметь:*

- работать с основной и дополнительной литературой;
- показать в атласе, на планшетах локализацию ядер черепных нервов;
- показать на черепе места выхода черепных нервов;
- показать область иннервации черепно-мозговыми нервами;
- на таблицах, атласе показать расположение центров симпатического и парасимпатического отделов ВНС;

- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- порядковый номер и название черепно-мозговых нервов;
- характеристику черепных нервов, расположение ядер черепных нервов;
- состав нервных волокон черепно-мозговых нервов, место выхода из черепа, область иннервации;
- классификацию вегетативной нервной системы (ВНС);
- расположение центров симпатической и парасимпатической нервных систем; характеристику периферических отделов, зоны иннервации.

Задание 1. Зарисовать грудные спинномозговые нервы.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать грудные спинномозговые нервы. Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков в рабочей тетради.
Устный опрос.

Задание 2. Описать и зарисовать зоны иннервации сплетений передних ветвей спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое).

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы описать и зарисовать зоны иннервации сплетений передних ветвей спинномозговых нервов (шейное, плечевое, поясничное, крестцово-копчиковое). Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка записей и рисунков в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 3. Составить сравнительную таблицу 12 пар черепных нервов по тексту учебника.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы и составить сравнительную таблицу 12 пар черепных нервов по тексту учебника. В таблице сравнить все 12 пар черепных нервов: места их выхода из головного мозга, особенности строения и области иннервации, действия каждой пары нервов на организм человека.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Задание 4. Составить сравнительную таблицу вегетативной и соматической нервных систем.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы и составить сравнительную таблицу вегетативной и соматической нервных систем. В таблице сравнить вегетативную и соматическую нервные системы: места выхода нервов из головного мозга и спинного мозга, особенности строения и области иннервации, действия каждой системы на организм человека.

Параметры сравнения	Соматическая нервная система	Вегетативная нервная система
Особенности строения		
Области иннервации		
Места выхода нервов из головного и спинного мозга		
Действия на организм человека		

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Задание 5. Составить сравнительную таблицу симпатической и парасимпатической нервной системы.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы и составить сравнительную таблицу симпатической и парасимпатической нервной системы. В таблице сравнить симпатическую и парасимпатическую нервную систему: места выхода нервов из головного мозга и спинного мозга, особенности строения и области иннервации, действия каждой системы на организм человека.

Параметры сравнения	Симпатическая вегетативная нервная система	Парасимпатическая вегетативная нервная система
Особенности строения		
Области иннервации		
Места выхода нервов из головного и спинного мозга		
Действия на организм человека		

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

Самостоятельная работа № 31

Тема 9.6. Понятие о Высшей нервной деятельности (ВНД) (5 часов).

Содержание заданий

1. Работа с учебными текстами и таблицами.
2. Составить словарь терминов.
3. Подготовка докладов, рефератов по темам: «Типы высшей нервной деятельности», «Сигнальные системы», «Формы психической деятельности».

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- определять типы Высшей нервной деятельности;
- определять формы психической деятельности;
- использовать знания по анатомии и физиологии человека при оказании сестринской помощи.

Студент должен знать:

- понятие о Высшей нервной деятельности;
- типы Высшей нервной деятельности;
- сигнальные системы;
- формы психической деятельности;
- биоритмы мозга.

Задание 1. Работа с учебными текстами и таблицами.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, таблицы и электронные ресурсы, ответить на контрольные вопросы:

1. Дайте определение Высшей нервной деятельности.
2. Назовите особенности образования условных рефлексов.
3. Дайте характеристику процессам возбуждения и торможения в коре больших полушарий.
4. Опишите электрические явления в коре, биоритмы мозга.
5. Дайте характеристику сигнальным системам.
6. Опишите типы Высшей нервной деятельности.
7. Дайте характеристику формам психической деятельности.
8. Назовите критерии оценки психической деятельности.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- четкие, правильные ответы на контрольные вопросы;
- подготовить к теоретическому занятию № 37.

Форма контроля: устный ответ на теоретическом занятии

Задание 2. Составить словарь терминов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы записать основные понятия темы в анатомический словарь.

Требования к результатам работы:

- выполнение задания полностью;
- проверка оформления и заполнения анатомического словаря;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка словаря на теоретическом занятии.

Словарный диктант.

Задание 3. Подготовить докладов, рефератов по темам: «Типы высшей нервной деятельности», «Сигнальные системы», «Формы психической деятельности».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить докладов, рефератов по темам: «Типы высшей нервной деятельности», «Сигнальные системы», «Формы психической деятельности».

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, реферата критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов, рефератов.

Представление работ, заслушивание сообщений.

Самостоятельная работа № 32

Тема 9.7. Общие вопросы анатомии и физиологии сенсорных систем (7 часов).

Содержание заданий

1. Подготовить доклад на тему: «Ноцицептивная сенсорная система».
2. Зарисовать строение вкусовой луковицы.
3. Составить схему прохождения света через оптические системы глаза.
4. Составить схему прохождения звука.
5. Составить сравнительную таблицу анализаторов.

Цели:

- систематизировать и закрепить полученные ранее теоретические знания;
- формировать общие и профессиональные компетенции;
- развить умение наблюдать, сравнивать;
- стимулировать у обучающихся стремление к самостоятельной познавательной деятельности;
- совершенствовать умения применять полученные знания на практике.

Требования к умениям и знаниям студентов:

Студент должен уметь:

- работать с основной и дополнительной литературой;
- составить схему соматической и проприоцептивной сенсорной системы;
- на атласе, муляжах, планшетах показать элементы органа зрения;
- составить схему зрительного анализатора;
- на атласе и муляжах показать анатомические элементы органа слуха и равновесия;
- составить схему слухового и вестибулярного сенсорных анализаторов;

Студент должен знать:

- строение кожи, функции кожи, производные кожи, виды рецепторов кожи;
- зрительную сенсорную систему, отделы;
- топографию и строение глаза, вспомогательный аппарат;
- оптическую систему глаза, аккомодацию;
- топографию и строение органа слуха и равновесия;
- периферический, проводниковый и центральный отделы слуховой сенсорной системы;
- вестибулярную сенсорную систему;
- периферический, проводниковый и центральный отделы вестибулярной сенсорной системы;
- обонятельную сенсорную систему;
- вкусовую сенсорную систему.

Задание 1. Подготовить доклад на тему: «Ноцицептивная сенсорная система».

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы подготовить доклад на тему: «Ноцицептивная сенсорная система».

Описать ноцицептивную (болевою) сенсорную систему. Отличие болевых ощущений с кожи и внутренних органов. Ноцицепторы, виды, локализация, проводниковый отдел, центральный отдел – подкорковый и корковый центры.

Требования к результатам работы: Требования к оформлению доклада, критерии оценки выполненной работы изложены в «Методических рекомендациях по написанию реферата» (приложение № 2).

Срок выполнения задания: к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка докладов.

Представление работ, заслушивание сообщений.

Задание 2. Зарисовать строение вкусовой луковицы.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы зарисовать строение вкусовой луковицы. Отобразить основные элементы вкусовой луковицы. Подписать латинские названия органов.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка рисунков в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 3. Составить схему прохождения света через оптические системы глаза.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и

электронные ресурсы составить схему прохождения света через оптические системы глаза. Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 4. Составить схему прохождения звука.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник, атлас и электронные ресурсы составить схему прохождения звука. Подписать все элементы.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка схем в рабочей тетради.

Устный опрос.

Задание 5. Составить сравнительную таблицу анализаторов.

Практические рекомендации по выполнению: изучить теоретический материал по теме занятия, используя учебник и электронные ресурсы и составить сравнительную таблицу анализаторов. В таблице сравнить все анализаторы – расположение, строение, функции каждого анализатора в организме человека.

Требования к результатам работы:

- аккуратное выполнение задания в рабочей тетради;
- выполнение задания правильно и в полном объеме;
- подготовить к теоретическому занятию

Форма контроля:

Проверка составленной таблицы.

Устный опрос.

5. Критерии оценки

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умения студентов использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и чёткость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Полнота выполнения внеаудиторной самостоятельной работы характеризует качество знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе.

Критерии оценки устного ответа.

- на основании изученного материала должен быть дан четкий и правильный ответ на поставленный вопрос.

Оценка «5»

- ответ полный и правильный на основании изученной теории;
- материал изложен в определенной логической последовательности;
- проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу;

Оценка «4»

- ответ полный и правильный на основании изученной теории;
- материал изложен в определенной логической последовательности, но допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя;

Оценка «3»

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, неясный;

Оценка «2»

- ответ неправильный или не соответствует поставленному вопросу;
- при ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые студент не может исправить при наводящих вопросах преподавателя;
- не проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу.

Критерии оценки схем.

- соответствие оформления и содержания теме схемы.

Оценка «5»

- схема составлена правильно, четко, логично и соответствует теме;
- проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу;
- отражены все составляющие;

Оценка «4»

- схема составлена правильно, но допущены незначительные ошибки;

Оценка «3»

- схема недостаточно полная; допущены существенные ошибки;

Оценка «2»

- схема составлена неправильно, не соответствует теме;
- не проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу;
- не отражены основные составляющие.

Критерии оценки сравнительных таблиц.

- эстетичность оформления, изложение материала в определенной логической последовательности, в полном объеме в соответствии с требованиями;
- качество составления таблицы;

Оценка «5»

- работа выполнена полностью;
- таблица составлена по плану, определенной логической последовательности;
- проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу;

Оценка «4»

- работа выполнена правильно, в определенной логической последовательности, при этом допущены две - три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя;

Оценка «3»

- работа выполнена правильно, не менее чем на половину или допущена существенная ошибка в ходе работы, в оформлении работы, которая исправляется по требованию преподавателя;

Оценка «2»

- работа выполнена меньше чем наполовину;
- допущены две (и более) существенные ошибки в структуре работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя.

Критерии оценки сообщения, доклада, реферата.

- соответствие содержания сообщения выбранной теме;
- качество подготовки сообщения.

Оценка «5»

- работа выполнена полностью;
- сообщение составлено по плану, определенной форме;
- проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу;
- отражен весь объем материала.

Оценка «4»

- сообщение подготовлено правильно, но допущены незначительные ошибки в содержании, либо недостаточно полно раскрыта тема;

Оценка «3»

- сообщение подготовлено правильно, не менее чем на половину или допущена существенная ошибка в ходе работы, в оформлении работы, которая исправляется по требованию преподавателя;

Оценка «2»

- допущены две (и более) существенные ошибки в структуре работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя;
- не проявлены умения использовать нормативную, справочную, дополнительную литературу.

Критерии оценки письменного задания.

Оценка «5»

- письменное задание выполнено полностью,
- материал оформлен в соответствии с требованиями,
- чёткое и обоснованное изложение ответа.

Оценка «4»

- письменное задание выполнено полностью,
- в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований;
- не совсем чёткое и обоснованное изложение ответа.

Оценка «3»

- письменное задание выполнено не полностью,
- оформление материала не соответствует требованиям, неполное,
- изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности.

Оценка «2»

- письменное задание не выполнено,
- оформление материала не соответствует требованиям,
- ответ неправильный, нечеткий.

6. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- 1) Анатомия и физиология человека: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / И.В. Гайваронский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайваронский. – 11-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 544 с.
- 2) Сапин М.Р. Анатомия человека. Атлас: учеб. пособие для мед. училищ и колледжей /М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина,С.В. Чава.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015.-376 с.

Электронные ресурсы:

- 3) 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>
- 4) 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>
- 5) Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437145>
- 6) Кабанов Н.А. Анатомия человека: учебник для СПО /Н.А. Кабанов.- М.:Юрайт, 2019.-464 с.- Режим доступа: www.biblio-online.ru

Дополнительные источники:

- 7) Большой практикум по физиологии: уч. пособие для студ.вузов /А.Г.Камкин и др. - М.: ИЦ «Академия»,2007. – 448 с.
- 8) Бортный Н.А. Нормальная физиология: учеб. пособие. – М.: Эксмо, 2009. – 384 с.
- 9) Боянович Ю.В. Атлас анатомии человека. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 734 с.
- 10) Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека. М.: ИЦ «Академия», 2009. – 496 с.
- 11) Дроздова М.В. Анатомия человека: учеб. пособие. – М.: Эксмо, 2008. – 352 с.
- 12) Квашук В.В. Атлас клинической анатомии головы и шеи. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 72 с.

- 13) Курепина М.М. Анатомия человека: атлас. – М.: ВЛАДОС, 2007. – 239с.
- 14) Курепина М.М. Анатомия человека: – М.: ВЛАДОС, 2007. – 256 с.
- 15) Липченко В.Я., Самусев Р.П. Атлас анатомии человека. – М.: Мир и образование, 2004. – 544с.
- 16) Лойт А.А. Хирургическая анатомия головы и шеи. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 128 с.
- 17) Лучевая анатомия/ под ред. А.В.Кондрашева. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 342 с.
- 18) Сапин М.Р., Никитюк Д.Б. Анатомия головы и шеи. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 336 с.
- 19) Сапин М.Р., Сивоглазов М.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями организма).- М.: «Академия», 2009. – 384 с.
- 20) Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: ГЭОТАР_Медиа, 2008. – 560 с.
- 21) Смольяникова И.В. и др. Анатомия и физиология: учебник для мед. колледжей и училищ. - М.: ГЭОТАР_Медиа, 2008. – 576 с.
- 22) Самусев Р.П., Селин Ю.М. Анатомия человека: учебник. – М.: Оникс 21век, 2004. – 576 с.
- 23) Швырев А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 411 с.
- 24) Федюкович В.В. Анатомия и физиология человека: учебник для спо.- Ростов н/Д: Феникс, 2013.
- 25) Шипицына Л.М. Анатомия, физиология и патология органов слуха, речи и зрения: учеб. для вузов. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 432 с.
- 26) Шилкин В.В., Филимонов В.И. Анатомия по Пирогову. Атлас анатомии человека. Т.1 Верхняя конечность. Нижняя конечность. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011- 600 с.

Работа с книгой

I. Работа с заголовком!

Прочитав заголовок, остановись!

1. Сформулируйте для себя, о чем пойдет речь в тексте.
2. Вспомните все, что вы уже знаете на эту тему.
3. Поставьте вопрос, на который, по вашему мнению, в тексте будут даны ответы.
4. Попробуйте, насколько это возможно, дать на эти вопросы предположительные ответы до чтения текста.
5. После этого приступайте к чтению. Читая, сопоставляйте выдвинутые вами предложения с реальным содержанием текста.

II. Работай с текстом!

Обращайте внимание на непонятное в тексте.

1. Читай, следите, есть ли в тексте непонятные слова и выражения. Если есть, найдите к ним объяснения в словаре или справочниках или обратитесь с вопросом к тем, кто это знает.
2. Непонятным может быть само содержание текста. Подумайте, не связано ли это непонимание с пройденным, но плохо усвоенным материалом. Подумайте, что именно из старого материала мешает пониманию, и повторите его. Подумайте, не станет ли текст понятным, если разобрать конкретно примеры.

III. Ведите диалог с автором!

1. По ходу всего чтения ставьте вопросы к тексту и выдвигайте свои предположения о дальнейшем его содержании.

2. Проверьте свои предположения в процессе чтения.

Если вы не можете дать предположительные ответы на свои вопросы, ищите эти ответы в тексте.

Если не можете найти ответ, помните, что в тексте его может и не быть. В таких случаях пытайтесь найти недостающие сведения в других источниках.

Выделяйте главное!

1. Читая текст, старайтесь отделить в нем главное от второстепенного. Обдумайте, в какой части текста выражена главная мысль, а что эту главную мысль поясняет или дополняет.

2. По ходу чтения составляйте план (устный или письменный) или конспект текста.

3. Составляйте схемы, чертежи, таблицы, отражающие существенные моменты текста.

4. В случае необходимости делайте выписки.

5. Рассматривайте все данные в учебнике примеры и придумывайте свои.

На протяжении работы старайтесь представить себе то, о чем вы читаете!

IV. Запомните материал!

1. Объясните себе, в чем связь мыслей – пунктов вашего плана.
2. Перескажите текст по плану.
3. Ответьте на вопросы учебника или записанные в тетради вопросы учителя.

IV. Проверьте себя!

1. Ответив на вопросы, проверьте по учебнику правильность своего ответа.
2. После пересказа проверьте, все ли выделенное вами пересказано и не было ли при этом ошибок.

Методические указания по написанию реферата

Реферат – это краткое изложение научной проблемы, как в письменной, так и в устной форме.

Сущность и назначение реферата заключается в адекватном, кратком изложении, но с достаточной полнотой основного содержания текста-источника, передаче проблемной информации по заданной теме.

I. Цели и задачи рефератов.

1. Развитие мышления студентов (умение анализировать, сопоставлять и обобщать различные точки зрения и конкретный материал, умение делать логические выводы)
2. Расширение общего кругозора студентов и углубление знаний в области данной дисциплины;
3. Формирование умений реферирования;
4. Формирование базисных умений научной работы (исследовательские методы, самостоятельное нахождение научного материала в библиографических отделах, с помощью справочников и т.п., составление списка использованной литературы, оформление ссылок и т.п.)
5. Овладение основами научной письменной речи.

II. Требования к реферату:

1. Реферат должен быть подготовлен по теме в соответствии с программой дисциплины.
2. Реферат должен содержать обоснование выбора темы, раскрытие сути проблемы на основе изучения литературы по теме (не менее 3-х источников), выводы, к которым пришел автор в результате изучения литературы.

III. Методика работы над рефератом.

1. Выбор темы реферата осуществляется в соответствии с программой дисциплины, на основе перечня предложенных тем.
2. Студенты могут предложить собственную тему (или уточнить редакцию предлагаемой темы) по согласованию с преподавателем, но только в рамках программы изучаемой дисциплины.
3. Приступая к подготовке реферата, помните, что ваша главная цель – глубоко осмыслить материал по теме реферата, объективно и корректно изложить положения авторов текстов-источников и сформулировать собственное отношение к изложенному.
4. Подберите литературу по теме реферата. Внимательно прочитайте и проанализируйте выбранные источники: вычлените наиболее важную проблематику по избранной теме, сущность точек зрения авторов и

излагаемых ими подходов. Выпишите основные положения, которые могут составить содержание вашего реферата.

5. Сравните информацию изученных источников, определите общее и различия, выберите базовый источник, где тема, на ваш взгляд, изложена наиболее полно.
6. Составьте план реферата. Он должен включать в себя следующие разделы:
 - а) Введение (представление темы реферата):
 - цель и задачи реферата;
 - актуальность рассматриваемой проблемы;
 - б) Основная часть (аналитическое изложение рассматриваемой проблемы):
 - формулировка вопросов темы (как правило, не более 3-х);
 - письменное изложение содержания рассматриваемых вопросов;
 - в) Заключение (выводы, которые должны быть сделаны автором по исследованным текстовым источникам, и мнение автора по рассмотренным вопросам реферата);
 - г) Библиография (список литературы, использованной при написании работы, с указанием исходных данных).

IV. Структура и объем реферата.

Структура реферата: титульный лист, план, введение, основная часть, выводы, список использованной литературы.

Объем реферата составляет 10-15 машинописных, или набранных на компьютере страниц (шрифт №14, через 1,5 интервала).

V. Оформление реферата.

1. Реферат должен иметь:

- а) Титульный лист, который оформляется по представленному ниже образцу.
 - б) План реферата (с указанием страниц разделов).
 - в) Введение.
 - г) Текстовое изложение главной части, в соответствии с вопросами плана реферата.
 - д) Заключение (в конце реферата, на 1-2 страницы).
 - е) Иллюстративный материал (таблицы, графики, рисунки (лучше давать по тексту реферата). Приложения (в виде схем) приводятся в конце реферата.
 - ж) Список использованной литературы дается на отдельных страницах (странице) после текстового изложения материала. Он должен быть оформлен в соответствии со стандартами, регламентирующими библиографическое описание произведений печати.
2. Нумерация страниц реферата должна быть сквозной (титульный лист не нумеруется, нумерация страниц начинается со второй страницы).
3. Текстовое расположение материала должно быть на стандартных листах (поле слева – 3 см, верхнее и нижнее поле не менее 2 см).

VI. Оценка реферата.

Может осуществляться:

- а) по 5-ти бальной системе, которая включает все компоненты требований по подготовке, написанию и оформлению работы;
- б) по системе «зачтено»/«не зачтено». Оценка «не зачтено» выставляется при полном несоответствии выполненного реферата вышеприведенным требованиям.

При проверке реферата преподавателем оцениваются:

1. Знания и умения на уровне требований стандарта конкретной дисциплины: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей.
2. Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность представленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительности выводов).
3. Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, конкретность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстрированного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к общению).
4. Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов).
5. Использование литературных источников.
6. Культура письменного изложения материала.
7. Оформление работы в соответствии с требованиями.

7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись	Номер и дата распорядительного документа о принятии изменений