

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

Кафедра гигиены

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**  
к практическим занятиям

Дисциплина	Укрепление здоровья и профилактика заболеваний
Специальность	34.04.01 Управление сестринской деятельностью
Курс	2
Семестр	3

Уфа  
2026

Рецензенты:

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой управления сестринской деятельностью  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов Имени Патриса Лумумбы»  
И.В. Радыш

Работодатель: Президент Региональной общественной организации  
«Профессиональной ассоциации специалистов с высшим сестринским, средним  
медицинским и фармацевтическим образованием Республики Башкортостан» Э.Ю.  
Ахметшина

Авторы:

Мочалкин Павел Александрович – д.м.н., доцент, зав. кафедрой гигиены

Ванзин Александр Александрович – ассистент кафедры гигиены

Хусаинов Артур Эдуардович – к.м.н., доцент кафедры гигиены

Утверждены на заседании №3 кафедры гигиены от 27 октября 2025 г.

## **Занятие 1. «Организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья»**

1. **Тема и ее актуальность.** Ключевым звеном, обеспечивающим пропаганду здорового образа жизни и способствующим выявлению и коррекции ведущих факторов риска у населения РФ, являются центры здоровья. В центре здоровья представлена совокупность средств и методов индивидуального и группового консультирования населения, позволяющих диагностировать состояние здоровья, повышать уровень знаний, информированности и практических навыков, приверженности к профилактике заболеваний, соблюдению рекомендаций врача для повышения качества жизни, продления жизни, сохранения и восстановления трудоспособности и активного долголетия.

2. **Цель занятия:** изучить организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **знать**:

1. Организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья.

2. Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в Центрах здоровья.

3. Основные направления профилактики заболеваний.

4. Научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилактике заболеваний.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **уметь**:

1. Применять современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья

взрослого населения и подростков в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья.

2. Проводить с населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний.

3. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья.

4. Разрабатывать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой.

5. Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **владеть**:

ПК-1. Способен и готов к планированию, организации и реализации программ по профилактике заболеваний и укреплению здоровья населения.

### **3. Необходимые базисные знания и умения:**

- методы и приемы устного и письменного изложения предметного материала, основы проведения анализа литературных источников;
- проведение критического анализа научной и публицистической литературы.

**4. Вид занятия:** практическое занятие.

**5. Продолжительность занятия:** 2 ч.

**6. Оснащение:** нормативная документация и нормативные правовые акты, применяемые в учебном процессе

### **7. Структура занятия**

#### **Технологическая карта занятия с хронограммой**

№ п/п	Этапы занятия и их содержание	Время в мин.	Наглядные пособия	Цель и характер действия	
				Обучающийся	Преподаватель
1	2	3	4	5	6
1	Организационный этап.	5	Методические указания к практическому занятию	Подготовка к занятию, ознакомление с планом работы.	Проверка готовности группы к занятию, внешний вид, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы.

2	Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.	10	Тестовые задания.	Решение тестовых заданий.	Контроль исходного уровня знаний обучающихся.
3	Ознакомление обучающихся с содержанием занятий. Разбор и опрос темы.	15	Организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья. Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в Центрах здоровья. Основные направления профилактики заболеваний.	Теоретический разбор темы. Детальный разбор и усвоение теоретического материала.	Изложение узловых вопросов темы данного занятия. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос. Контроль уровня знаний обучающихся по теме занятия.
4	Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя (решение ситуационных задач).	30	Условия ситуационных задач, учебные пособия.	Решение ситуационных задач.	Контроль за решением обучающимися ситуационных задач.
5	Разбор решенных ситуационных задач.	30	Условия ситуационных задач, учебные пособия.	Проверка правильности решения ситуационных задач.	Контроль правильности решения обучающимися ситуационных задач.
6	Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий.	30	Тестовые задания.	Решение тестовых заданий.	Подведение итогов занятия. Проверка уровня усвоения обучающимися темы занятия.
7	Всего	120			

**7.1. Организационный этап – проверка готовности группы к занятию, внешний вид, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы.**

## **7.2. Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.**

Выберите один правильный ответ

1. Центры здоровья предназначены для оказания медицинской помощи:
  - а) впервые обратившимся трудоспособным гражданам;
  - б) инвалидам;
  - в) ветеранам войн;
  - г) пациентам с острыми заболеваниями.
  
2. В штатный состав центров здоровья входят:
  - а) хирург, травматолог;
  - б) кардиоревматолог, пульмонолог;
  - в) ортопед, липидолог;
  - г) терапевт, врач общей практики.
  
3. Центры здоровья предназначены для оказания медицинской помощи:
  - а) впервые обратившимся в отчетном году для проведения комплексного обследования;
  - б) обратившимся для динамического наблюдения в соответствии с рекомендациями врача Центра здоровья;
  - в) направленным ЛПУ по месту прикрепления;
  - г) направленным медицинскими работниками образовательных учреждений.

**7.3. Ознакомление обучающихся с содержанием занятия. Изложение узловых вопросов темы данного занятия. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос.**

1. Основные факторы риска смертности и заболеваемости населения.
2. Понятие здоровье и формирование здорового образа жизни.
3. Функции Центра здоровья.
4. Задачи Центров здоровья.
5. Структура Центра здоровья.
6. Штаты Центра здоровья.
7. Оснащение Центров здоровья и перечень оборудования.
8. Комплексное исследование в Центре здоровья.
9. Потoki, порядок направления, маршруты пациентов обращающихся в Центры здоровья.

**7.4. Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя (решение ситуационных задач).**

### **Задача №1**

В центр здоровья обратилась семья с ребенком, имеющим избыток массы тела.

#### **Задание**

1. Какие специалисты могут проконсультировать ребенка в центре здоровья по данной проблеме.

2. Какие обследования могут быть проведены в центре здоровья данному ребенку.
3. Какие оздоровительные мероприятия могут быть проведены в центре здоровья.
4. Какие справочные материалы необходимо выдать семье.
5. Формы санитарно-гигиенического просвещения для данной семьи.

### Задача №2

Назовите, какие из нижеперечисленных программ относятся к просветительским профилактическим мероприятиям при СПИДе?

- обследование на антитела к ВИЧ всех беременных
- проект «Простые правила против СПИДа»
- программа «Снижение вреда» (Harm Reduction), которая подразумевает работу с потребителями инъекционных наркотиков (ПИН)
- обследование доноров крови, лиц из групп риска

### Задача №3

1. Из каких модулей состоит универсальная форма построения занятия по психопрофилактике стрессов и оптимизации функциональных состояний человека?

- психокоррекция
- медитация
- мотивация
- астенизация.

## 7.5. Разбор решенных ситуационных задач.

## 7.6. Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий.

Учебно-исследовательская работа обучающихся по данной теме (проводится в учебное время): работа с основной и дополнительной литературой, решение ситуационных задач.

### Литература для преподавателей

	Основная литература	
<b>Укрепление здоровья и профилактика заболеваний (адаптационная дисциплина)</b>	Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 . -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-	461

	ROM).	
	Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека [Электронный ресурс] / Мельниченко П.И. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена [Электронный ресурс] / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html</a>	Неограниченный доступ
	<b>Дополнительная литература</b>	
	Гигиена, санология, экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Л. В. Воробьевой. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : СпецЛит, 2011. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004410.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004410.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
	<b>Гигиена питания</b> [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - on-line. - Режим доступа : БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Архангельский, П. И. Мельниченко. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] / В. И. Архангельский, О. В. Бабенко. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409978.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409978.html</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] :	Неограниченный доступ

	учеб. пособие / Архангельский В.И., Бабенко О.В. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html</a>	
	Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д. И. Кича, Н. А. Дрожжина, А. В. Фомина. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html</a>	Неограниченный доступ
	Экология человека [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Григорьева А.И. – Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on – line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html</a>	Неограниченный доступ
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
	База данных «Электронная учебная библиотека»	<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>
	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

## **Занятие 2. «Антропометрические измерения и функциональные пробы. Биологический возраст»**

**Тема и ее актуальность.** Антропометрические измерения и функциональные пробы. Биологический возраст.

Физическое развитие наряду с рождаемостью, заболеваемостью и смертностью является одним из показателей уровня здоровья населения. Процессы физического развития взаимосвязаны и отражают общие закономерности роста и развития, но в то же время существенно зависят от социальных, экономических, санитарно-гигиенических и других условий, влияние которых в значительной степени определяется возрастом ребенка. На каждом возрастном этапе они характеризуются определенным комплексом связанных между собой и с внешней средой морфологических, функциональных, биохимических, психических и других свойств организма и обусловленных этим своеобразием запасом физических сил.

Биологический возраст определяется совокупностью обменных, структурных, функциональных, регуляторных особенностей и приспособительных возможностей организма. Биологический возраст, помимо наследственности, в большой степени зависит от условий среды и образа жизни. Поэтому во второй половине жизни люди одного хронологического возраста могут особенно сильно различаться по

морфофункциональному статусу, то есть биологическому возрасту. Моложе своего возраста обычно оказываются те из них, у которых благоприятный повседневный образ жизни сочетается с положительной наследственностью.

**Цель занятия:** изучить порядок действий при пользовании разными видами диагностического инструментария для антропометрического измерения и проведения функциональных проб; изучить методики определения биологического возраста человека на основании показателей функционального состояния организма и освоения приемов индивидуальной оценки психофизиологического развития собственного организма.

**Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен знать:**

1. Технику антропометрических измерений.
2. Порядок действий при пользовании различными видами диагностического инструментария для измерения длины тела, массы тела, окружностей головы и грудной клетки.
3. Методику оценки физического развития.
4. Методики проведения функциональных проб.
5. Методику В.П.Войтенко (1991) для оценки биологического возраста.
6. Методику определения артериального давления.
7. Метод определения массы тела и роста.
8. Метод определения жизненной емкости легких (ЖЕЛ).
9. Метод динамометрии.
10. Интерпретацию полученных результатов исследования.

**Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен уметь:**

1. Проводить измерения длины тела.
2. Проводить измерения массы тела.
3. Проводить измерения окружностей головы и грудной клетки.
4. Проводить измерения функциональных показателей дыхательной системы: частоты дыхания, жизненной емкости легких, проб с максимальной задержкой дыхания (проба Штанге, проба Генчи).
5. Проводить измерения функциональных показателей сердечно-сосудистой системы: частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД), пробы Руфье.
6. Проводить измерения силы мышц кистей - динамометрию.
7. Проводить оценку полученных результатов.
8. Рассчитывать показатели функционального состояния организма.
9. Проводить оценку биологического возраста по методике В.П.Войтенко.
10. Осуществлять гигиеническую оценку полученных результатов; разрабатывать практические рекомендации по предупреждению преждевременного старения.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **владеть:**

ПК-1. Способен и готов к планированию, организации и реализации программ по профилактике заболеваний и укреплению здоровья населения.

### 3. Необходимые базисные знания и умения:

- методы и приемы устного и письменного изложения предметного материала, основы проведения анализа литературных источников;
- проведение критического анализа научной и публицистической литературы.

4. Вид занятия: практическое занятие.

5. Продолжительность занятия: 2 ч.

6. Оснащение: нормативная документация и нормативные правовые акты, применяемые в учебном процессе

### 7. Структура занятия

#### Технологическая карта занятия с хронограммой

№ п/п	Этапы занятия и их содержание	Время в мин.	Наглядные пособия	Цель и характер действия	
				Обучающийся	Преподаватель
1	2	3	4	5	6
1	Организационный этап.	5	Методические указания к практическому занятию	Подготовка к занятию, ознакомление с планом работы.	Проверка готовности группы к занятию, внешний вид, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы.
2	Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.	10	Тестовые задания.	Решение тестовых заданий.	Контроль исходного уровня знаний обучающихся.
3	Ознакомление обучающихся с содержанием занятий. Разбор и опрос темы.	15	Навыки проведения антропометрических измерений. Методики проведения функциональных проб. Навыки разработки практических рекомендаций по предупреждению	Теоретический разбор темы. Детальный разбор и усвоение теоретического материала.	Изложение узловых вопросов темы данного занятия. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос. Контроль уровня знаний обучающихся по теме

			ю преждевременно го старения.		заня- тия.
4	Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя (решение ситуационных задач).	20	Условия ситуационных задач, учебные пособия.	Решение ситуационных задач.	Контроль за решением обучающимися ситуационных задач.
5	Разбор решенных ситуационных задач.	20	Условия ситуационных задач, учебные пособия.	Проверка правильности решения ситуационных задач.	Контроль правильности решения обучающимися ситуационных задач.
6	Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий.	20	Тестовые задания.	Решение тестовых заданий.	Подведение итогов занятия. Проверка уровня усвоения обучающимися темы занятия.
7	Всего	90			

**7.1. Организационный этап – проверка готовности группы к занятию, внешний вид, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы**

**7.2. Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.**

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Основными критериями оценки физического развития являются:

- а. масса тела.
- б. длина тела (рост).
- в. окружность головы и грудной клетки
- г. всё перечисленное выше.
- д. ничего из указанного.

2. Как называется устройство для измерения длины тела?

- а. сантиметр.
- б. рулетка.
- в. линейка.
- г. ростомер.
- д. альтиметр.

3. Окружность головы измеряется по:
- а. срединной линии лба, кончикам ушей.
  - б. линии роста волос, затылочному бугру.
  - в. надбровным дугам, затылочному бугру.
  - г. надбровным дугам, кончикам ушей.
  - д. срединной линии лба, затылочному бугру.

**7.3. Ознакомление обучающихся с содержанием занятия. Изложение узловых вопросов темы данного занятия. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос.**

1. Что такое антропометрические измерения?
2. Каковы общие правила по подготовке и проведению антропометрических измерений?
3. Какие методы проведения антропометрических измерений существуют?
3. Что входит в комплект антропометрического инструментария?
4. Какие существуют антропометрические плоскости и точки?
5. Какие антропометрические точки используют при измерениях на туловище, верхних и нижних конечностях, голове?
6. Охарактеризуйте основные индексы (Кетле, Рорера, Леви, Брока, Лоренца, Эрисмана, Пинье).
7. Охарактеризуйте основные функциональные пробы.
8. Понятие биологического возраста.
9. Фундаментальные характеристики ростового процесса.
10. Критерии определения биологического возраста.
11. Методы оценки биологического возраста.
12. Биологический возраст и конституция.
13. Биологический возраст мужчин и женщин.
14. Морфологическая зрелость.
15. Здоровый образ жизни. Элементы здорового образа жизни и его формирование.
16. Геронтология, гериатрия.
17. Профилактика преждевременного старения.

**7.4. Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя (решение ситуационных задач).**

Задача 1.

Рассчитайте биологический возраст женщины по ее данным:

Календарный возраст – 29 лет; масса тела - 60 кг, статическая балансировка 15 сек.; индекс самооценки здоровья (по анкете Войтенко) - 10; пульсовое давление - 45;

Задача 2.

Рассчитайте биологический возраст мужчины по его данным:

Календарный возраст 56 лет; статическая балансировка- 45 сек.; индекс самооценки здоровья (по анкете Войтенко) - 12; артериальное систолическое давление - 125 мм рт.ст.; время задержки дыхания после глубокого вдоха 50 сек.

Задача 3.

По данным Всемирной организации здравоохранения, старческий возраст включает в себя интервал:

### 7.5. Разбор решенных ситуационных задач.

### 7.6. Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий.

Учебно-исследовательская работа обучающихся по данной теме (проводится в учебное время): работа с основной и дополнительной литературой, решение ситуационных задач.

#### Литература для преподавателей

Основная литература		
Укрепление здоровья и профилактика заболеваний (адаптационная дисциплина)	Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
	Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека [Электронный ресурс] / Мельниченко П.И. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена [Электронный ресурс] / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html</a>	Неограниченный доступ

	<b>Дополнительная литература</b>	
	Гигиена, санология, экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Л. В. Воробьевой. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : СпецЛит, 2011. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004410.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004410.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
	<b>Гигиена питания</b> [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зилькарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - on-line. - Режим доступа : БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Архангельский, П. И. Мельниченко. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] / В. И. Архангельский, О. В. Бабенко. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409978.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409978.html</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Архангельский В.И., Бабенко О.В. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html</a>	Неограниченный доступ
	Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д. И. Кича, Н. А. Дрожжина, А. В. Фомина. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html</a>	Неограниченный доступ
	Экология человека [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Григорьева А.И. – Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on – line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html</a>	Неограниченный доступ
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>

	База данных «Электронная учебная библиотека»	<a href="http://library.bashgmu.ru">http:// library.bashgmu.ru</a>
	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

### **Занятие 3. «Концепция сбалансированного питания. Профилактика ожирения»**

**Тема и ее актуальность.** Концепция сбалансированного питания. Профилактика ожирения.

Питание является важнейшим фактором, определяющим здоровье населения. Правильное питание обеспечивает нормальный рост и развитие, способствует профилактике заболеваний, продлению жизни людей, повышению их работоспособности. Неполноценное питание — недостаточное потребление пищевых веществ: белков, витаминов, макро- и микроэлементов (кальция, йода, железа, фтора и др.) или нерациональное их соотношение — приводят к ухудшению показателей здоровья населения. Питание является важнейшей физиологической потребностью человека.

Одним из наиболее распространенных хронических заболеваний в мире является ожирение. Многие исследователи называют ожирение «эпидемией XXI века». Высокая распространенность этого заболевания обусловлена урбанизацией, снижением физической активности и доступностью калорийной пищи. Ожирение приводит к развитию многочисленных заболеваний, высокой инвалидизации и снижению общей продолжительности жизни больных. Многочисленные исследования последних лет идентифицировали ожирение, как ключевую причину развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета (СД) 2 типа и метаболического синдрома, которые относятся к наиболее значимым проблемам здравоохранения большинства стран мира.

**2. Цель занятия:** изучить концептуальные подходы и принципы рационального питания, меры профилактики ожирения.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **знать**:

- концепции и принципы рационального питания;
- взаимосвязь между избыточной массой тела и ожирением и риском преждевременной смерти;
- факторы, способствующие развитию ожирения;
- классификацию ожирения;
- лечения ожирения;
- немедикаментозные программы по снижению веса;
- о вреде дозированного голодания в борьбе с лишним весом, побочные эффекты и осложнения;
- меры по профилактике ожирения.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **уметь**:

- проводить оценку состояния здоровья (определение веса, роста);
- определять и оценивать окружность талии и индекс массы тела;
- выявлять лиц, имеющих факторы риска развития ожирения;
- проводить беседу с пациентом об общих принципах профилактики ожирения;
- проводить беседу о рациональном «пищевом» поведении.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **владеть**:

ПК-1. Способен и готов к планированию, организации и реализации программ по профилактике заболеваний и укреплению здоровья населения.

### 3. Необходимые базисные знания и умения:

- методы и приемы устного и письменного изложения предметного материала, основы проведения анализа литературных источников;
- проведение критического анализа научной и публицистической литературы.

4. Вид занятия: практическое занятие.

5. Продолжительность занятия: 2 ч.

6. Оснащение: нормативная документация и нормативные правовые акты, применяемые в учебном процессе.

### 7. Структура занятия

#### Технологическая карта занятия с хронограммой

№ п/п	Этапы занятия и их содержание	Время в мин.	Наглядные пособия	Цель и характер действия	
				Обучающийся	Преподаватель
1	2	3	4	5	6
1	Организационный этап.	5	Методические указания к практическому занятию	Подготовка к занятию, ознакомление с планом работы.	Проверка готовности группы к занятию, внешний вид, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы.
2	Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.	10	Тестовые задания.	Решение тестовых заданий.	Контроль исходного уровня знаний обучающихся.
3	Ознакомление обучающихся с содержанием занятий. Разбор	15	Методики выявления факторов риска	Теоретический разбор темы. Детальный разбор	Изложение узловых вопросов темы данного за-

	и опрос темы.		развития ожирения. Навыки разработки мероприятий по профилактике избыточного веса.	и усвоение теоретического материала.	нения. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос. Контроль уровня знаний обучающихся по теме занятия.
4	Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя (решение ситуационных задач).	20	Условия ситуационных задач, учебные пособия.	Решение ситуационных задач.	Контроль за решением обучающимися ситуационных задач.
5	Разбор решенных ситуационных задач.	20	Условия ситуационных задач, учебные пособия.	Проверка правильности решения ситуационных задач.	Контроль правильности решения обучающимися ситуационных задач.
6	Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий.	20	Тестовые задания.	Решение тестовых заданий.	Подведение итогов занятия. Проверка уровня усвоения обучающимися темы занятия.
7	Всего	90			

**7.1. Организационный этап – проверка готовности группы к занятию, внешний вид, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы.**

**7.2. Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.**

Выберите один правильный ответ

1. Что такое индекс массы тела?

- а) масса тела в кг/рост в м<sup>2</sup>
- б) масса тела в гр/рост в см
- в) масса тела в кг x рост в м
- г) рост в см – вес в кг
- д) рост в см + вес в кг

2. Повышенный риск для здоровья в зависимости от окружности талии для женщин:

- а) > 80см
- б) > 90см
- в) > 94см
- г) > 102см
- д) > 110 см

3. Индекс массы тела равный  $31,5 \text{ кг/м}^2$  можно оценить как:

- а) идеальная масса тела
- б) избыточная масса тела
- в) ожирение I степени
- г) ожирение II степени
- д) ожирение III степени

**7.3. Ознакомление обучающихся с содержанием занятия. Изложение узловых вопросов темы данного занятия. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос.**

1. Понятие ожирения.
2. Причины ожирения.
3. Связь ожирения с различными заболеваниями.
4. Классификация ожирения по характеру распределения жировой ткани.
5. Классификация ожирения по причине возникновения.
6. Депо жировой ткани в организме.
7. Факторы, способствующие развитию метаболического ожирения.
8. Функции жировой ткани.
9. Немедикаментозная программа ведения пациентов с ожирением.
10. Диетотерапия.
11. Поведенческая терапия.
12. Профилактика ожирения.

**7.4. Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя (решение ситуационных задач).**

**Задача 1.**

Мария Ивановна, женщина 30 лет. Работает вахтером в общежитие. Страдает ожирением, при массе тела-120 кг, ее рост 165 см. Любит выпечку, двигается мало. Живет на первом этаже, рядом с домом. После работы идет в магазин, и весь день смотрит сериалы по телевизору, лежа на диване. И что-нибудь кушает при этом. Она не замужем. Родители умерли, живет одна. Работа, еда и телевизор - это вся её жизнь. Больной себя не считает.

1. Выявите факторы риска, имеющиеся у Марии Ивановны.

2. Определите ИМТ и объясните его значение.

**Задача 2.**

На консультацию в центр здоровья обратилась женщина, 38 лет, домохозяйка. С целью быстрого снижения массы тела планирует использовать голодание. При осмотре рост 172 см вес 90 кг, окружность талии 84 см. Хронических заболеваний нет.

1. Определите ИМТ.

2. Оцените ИМТ, ОТ.

3. Можно ли данной пациентке рекомендовать голодание с целью снижения веса.

4. Назовите возможные отрицательные последствия полного голодания на организм человека.

5. Поставьте ориентировочные цели по снижению веса на ближайшие 6 месяцев.

**Задача 3.**

Как называются наследственные и приобретенные факторы, сокращающие продолжительность жизни, которые можно учитывать и профилактически "обезвредить" их влияние?








**7.5. Разбор решенных ситуационных задач.**

**7.6. Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий.**

Учебно-исследовательская работа обучающихся по данной теме (проводится в учебное время): работа с основной и дополнительной литературой, решение ситуационных задач.

**Литература для преподавателей**

	<b>Основная литература</b>	
<b>Укрепление здоровья и профилактика заболеваний (адаптационная дисциплина)</b>	Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
	Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека [Электронный ресурс] / Мельниченко П.И. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html</a>	Неограниченный доступ

	<a href="#">ml</a> 	
	Гигиена [Электронный ресурс] / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html</a> <a href="#">ml</a> 	Неограниченный доступ
	Гигиена [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html</a> <a href="#">ml</a> 	Неограниченный доступ
	<b>Дополнительная литература</b>	
	Гигиена, санология, экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Л. В. Воробьевой. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : СпецЛит, 2011. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004410.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004410.html</a> <a href="#">ml</a> 	Неограниченный доступ
	Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
	<b>Гигиена питания</b> [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - on-line. - Режим доступа : БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Архангельский, П. И. Мельниченко. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a> <a href="#">ml</a> 	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] / В. И. Архангельский, О. В. Бабенко. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409978.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409978.html</a> <a href="#">ml</a> 	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Архангельский В.И., Бабенко О.В. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html</a> <a href="#">ml</a> 	Неограниченный доступ
	Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к	Неограниченный

	лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д. И. Кича, Н. А. Дрожжина, А. В. Фомина. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html</a>	доступ
	Экология человека [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Григорьева А.И. – Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on – line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html</a>	Неограниченный доступ
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
	База данных «Электронная учебная библиотека»	<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>
	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

#### **Занятие 4. «Роль двигательной активности в формировании здоровья»**

**Тема и ее актуальность.** В укреплении здоровья, увеличении продолжительности жизни и повышении устойчивости организма к неблагоприятным факторам внешней среды важная роль принадлежит систематической мышечной деятельности человека.

Дозированная мышечная нагрузка способствует разрядке отрицательных эмоций, снимает нервное напряжение и усталость, повышает жизненный тонус и работоспособность. Кроме того, импульсы, поступающие с работающих скелетных мышц, стимулируют течение окислительно-восстановительных процессов, функциональную активность различных органов и систем. Это имеет важное значение для сохранения здоровья и профилактики преждевременного старения.

Двигательная активность крайне необходима организму для предупреждения старческой атрофии мышц.

Низкая двигательная активность, наряду с курением, избыточной массой тела, повышенным содержанием холестерина в крови и повышенным артериальным давлением, является независимым, самостоятельным фактором риска развития заболеваний. Низкая физическая активность (ФА) на 15-20% увеличивает риск развития ишемической болезни сердца, сахарного диабета II типа, рака толстого кишечника, рака молочной железы, переломов шейки бедра у пожилых людей. Избежать заболеваний, обусловленных гиподинамией, можно, если вести здоровый образ жизни.

**Цель занятия:** изучить значение двигательной активности для формирования здоровья человека.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **знать:**

- критерии выявления гиподинамии и недостаточной двигательной активности;

- современные простые методы оценки физической работоспособности, применяемые в общеврачебной практике.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **уметь**:

- провести оценку физической работоспособности на практике;
- пользоваться методиками оценки физической работоспособности.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен **владеть**:

ПК-1. Способен и готов к планированию, организации и реализации программ по профилактике заболеваний и укреплению здоровья населения.

### **3. Необходимые базисные знания и умения:**

- методы и приемы устного и письменного изложения предметного материала, основы проведения анализа литературных источников;
- проведение критического анализа научной и публицистической литературы.

**4. Вид занятия:** практическое занятие.

**5. Продолжительность занятия:** 2 ч.

**6. Оснащение:** нормативная документация и нормативные правовые акты, применяемые в учебном процессе.

### **7. Структура занятия**

#### **Технологическая карта занятия с хронограммой**

№ п/п	Этапы занятия и их содержание	Время в мин.	Наглядные пособия	Цель и характер действия	
				Обучающийся	Преподаватель
1	2	3	4	5	6
1	Организационный этап.	5	Методические указания к практическому занятию	Подготовка к занятию, ознакомление с планом работы.	Проверка готовности группы к занятию, внешний вид, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы.
2	Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.	10	Тестовые задания.	Решение тестовых заданий.	Контроль исходного уровня знаний обучающихся.
3	Ознакомление обучающихся с содержа-	15	Двигательная активность.	Теоретический разбор темы. Де-	Изложение узловых вопросов

	нием занятий. Разбор и опрос темы.		Гиподинамия, гипокинезия. Болезни, связанные недостатком движения.	тальный разбор и усвоение теоретического материала.	темы данного занятия. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос. Контроль уровня знаний обучающихся по теме занятия.
4	Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя (решение ситуационных задач).	20	Условия ситуационных задач, учебные пособия.	Решение ситуационных задач.	Контроль за решением обучающимися ситуационных задач.
5	Разбор решенных ситуационных задач.	20	Условия ситуационных задач, учебные пособия.	Проверка правильности решения ситуационных задач.	Контроль правильности решения обучающимися ситуационных задач.
6	Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий.	20	Тестовые задания.	Решение тестовых заданий.	Подведение итогов занятия. Проверка уровня усвоения обучающимися темы занятия.
7	Всего	90			

**7.1. Организационный этап – проверка готовности группы к занятию, внешний вид, отметка присутствующих, ознакомление с планом работы.**

**7.2. Контроль исходного уровня знаний обучающихся с применением тестов.**

Выберите один правильный ответ

1. По формуле:  $220 - \text{возраст} = \text{МЧСС}$  рассчитывается

а) максимальная частота сердечных сокращений (МЧСС) при нагрузке

б) минимальная частота сердечных сокращений (МЧСС) при нагрузке

2. Кому необходимо пройти медицинское обследование для получения разрешения на занятия интенсивной физической активностью?
- а) курящим
  - б) лицам, имеющим ССЗ в настоящее время
  - в) мужчинам, старше 40 лет
  - г) женщинам, старше 50 лет
  - д) лицам, имеющим ССЗ в настоящее время
  - е) всем перечисленным
3. Выберите факторы риска развития ишемической болезни сердца (ИБС)
- а) артериальная гипертония
  - б) повышенный уровень холестерина
  - в) семейный анамнез ССЗ
  - г) сахарный диабет
  - д) все перечисленное

**7.3. Ознакомление обучающихся с содержанием занятия. Изложение узловых вопросов темы данного занятия. Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме. Теоретический разбор темы. Опрос.**

1. Что такое гиподинамия?
2. Какова распространенность гиподинамии среди школьников?
3. Что такое двигательная активность?
4. Что включает в себя двигательная активность?
5. Назовите уровни двигательной активности.
6. Какая минимальная двигательная активность необходима для получения пользы для здоровья?
7. Гигиенические принципы нормирования двигательной активности.
8. Формула для расчета максимальной частоты двигательной активности.
9. Каким группам населения необходимо медицинское обследование для разрешения занятий интенсивной двигательной активностью?
10. Практические рекомендации для начинающих заниматься физической культурой и спортом.

**7.4. Самостоятельная работа обучающихся под руководством преподавателя (решение ситуационных задач).**

**Задача № 1**

Мужчина 46 лет, программист, обратился в «Центр здоровья» для обследования с профилактической целью. Жалоб нет. Рост 176 см. Вес 76 кг. АД 134/ 82 мм.рт.ст. На ЭКГ –патологии нет. В связи с низкой физической активностью были рекомендованы умеренные физические нагрузки.

1. Оцените уровень АД.
2. Определите и оцените индекс массы тела (ИМТ)

3. Определите максимально допустимый пульс при физических нагрузках (напишите формулу расчета).
4. Какой процент от максимальной ЧСС должен быть достигнут при умеренных физических нагрузках?
5. Рассчитайте для пациента пульс при умеренной нагрузке.
4. Рассчитайте ЧСС при выполнении умеренных физических нагрузок.
5. Рассчитайте пульс при интенсивных физических нагрузках.

### Задача № 2

Мужчина 58 лет, экономист, обратился в «Центр здоровья» для обследования с профилактической целью. Жалоб нет. Рост 178 см. Вес 92 кг. АД 148/ 96 мм.рт.ст. На ЭКГ –патологии нет. В связи с низкой физической активностью были рекомендованы умеренные физические нагрузки.

1. Оцените уровень АД.
2. Определите и оцените индекс массы тела (ИМТ).
3. Определите максимально допустимый пульс (МЧСС) при физических нагрузках (напишите формулу расчета).
4. Какой процент от максимальной ЧСС должен быть достигнут при умеренных физических нагрузках?
5. Рассчитайте для данного пациента пульс при умеренной физической нагрузке.

### Задача № 3

Какие из нижеперечисленных методов оздоровления в настоящее время относятся к нетрадиционным методам оздоровления организма человека?

- а) иглотерапия
- б) закаливание
- в) гомеопатия
- г) фармакотерапия

#### 7.5. Разбор решенных ситуационных задач.

#### 7.6. Контроль усвоения обучающимися темы занятия (знания и умения) с применением тестовых заданий.

Учебно-исследовательская работа обучающихся по данной теме (проводится в учебное время): работа с основной и дополнительной литературой, решение ситуационных задач.

### Литература для преподавателей

Основная литература		
<b>Укрепление здоровья и профилактика заболеваний (адаптационна</b>	Архангельский, В. И. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс] : учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 . -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»	Неограниченный доступ

<b>я дисциплина)</b>	<a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425305.html</a>	
	Гигиена с основами экологии человека : учебник / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.] ; под ред. П. И. Мельниченко. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 752 с. : табл. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	461
	Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека [Электронный ресурс] / Мельниченко П.И. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426425.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена [Электронный ресурс] / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Т. А. Козлова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430835.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Г.И. Румянцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html</a>	Неограниченный доступ
	<b>Дополнительная литература</b>	
	Гигиена, санология, экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Л. В. Воробьевой. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : СпецЛит, 2011. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004410.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299004410.html</a>	Неограниченный доступ
	Гигиена питания [Текст]: руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Уфа, 2010. - 51 с.	183
	<b>Гигиена питания</b> [Электронный ресурс] : руководство к практ. занятиям / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Т. Р. Зулъкарнаев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - on-line. - Режим доступа : БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib222.doc</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Архангельский, П. И. Мельниченко. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html</a>	Неограниченный доступ
	Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] / В. И. Архангельский, О. В. Бабенко. - Электрон.	Неограниченный доступ

	<p>текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -on-line.  - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409978.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409978.html</a></p>	
	<p>Архангельский, В. И. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Архангельский В.И., Бабенко О.В. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422427.html</a></p>	Неограниченный доступ
	<p>Кича, Д. И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д. И. Кича, Н. А. Дрожжина, А. В. Фомина. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html</a></p>	Неограниченный доступ
	<p>Экология человека [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Григорьева А.И. – Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on – line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437476.html</a></p>	Неограниченный доступ
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
	База данных «Электронная учебная библиотека»	<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>
	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>