

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Медицинский факультет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО»

Методическое пособие

Ульяновск

УДК
ББК

К

*Печатается по решению Ученого совета
Института медицины, экологии физической культуры
Ульяновского государственного университета*

Разработчик – к.м.н. доцент Алабина Е.В.

Рецензент – к.м.н. доцент Мерцалова С.Л.

Начальник центра ГСЭН территориальный г. Ульяновск Поляков С.Г.

Методическое пособие для организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Гигиена». - Ульяновск, УлГУ, 2019.

Методическое пособие подготовлено в соответствии с требованиями рабочей программы и содержит методические указания по основным разделам учебной дисциплины «Гигиена» согласно действующему учебному плану. Методическое пособие предназначено для студентов медицинского факультета, обучающихся по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело».

©. 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Цель освоения дисциплины.....	3
Задачи освоения дисциплины.....	3
Предполагаемы результаты (компетенции).....	3
Содержание дисциплины.....	6
Перечень практических навыков.....	15
Чек-листы для освоения практических навыков.....	15
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	15

Введение.

Краткая характеристика учебной дисциплины «Гигиена»

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ВПО дисциплина «Гигиена» шифр Б1.Б.24 относится к базовой части дисциплин специальности 31.05.01 «Лечебное дело».

Цель освоения дисциплины: овладение студентами знаниями вопросов закономерностей взаимодействия организма человека с окружающей средой, знаниями по вопросам охраны окружающей среды и экологии, обучить общепринятым методам исследования внешней среды, способствовать формированию профилактической направленности мировоззрения будущего врача.

Задачи освоения дисциплины: осуществление мероприятий по формированию здоровья взрослого населения и подростков, проведение профилактики заболеваний среди взрослого населения и подростков, формирование у взрослого населения, подростков и их родственников мотивации к сохранению и укреплению здоровья, проведение санитарно-просветительской работы среди взрослого населения, подростков, их родственников с целью формирования здорового образа жизни; формирование у взрослого населения, подростков, членов их семей позитивного медицинского поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья, мотивации к устранению вредных привычек, неблагоприятно влияющих на состояние здоровья подрастающего поколения;

- организация мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактика профессиональных заболеваний, контроль соблюдения и обеспечение экологической безопасности;

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, подготовка рефератов по современным научным проблемам.

Предполагаемы результаты (компетенции)

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
--	--

<p>ОПК -7 - готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать: основные методы гигиенических исследований, гигиеническое регламентирование. Уметь: интерпретировать результаты проведения гигиенических исследований при решении профессиональных задач, идентифицировать возможные вредные факторы. Владеть: основными методами гигиенических исследований при решении профессиональных задач, формулировать результаты применения гигиенических методов при решении профессиональных задач.</p>
<p>ПК-1 - способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Знать: Показатели здоровья населения; Факторы, формирующие здоровье; Гигиенические аспекты питания; Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов. Уметь: устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; оценивать состояние здоровья и влияние на него факторов окружающей среды. Владеть: Оценками состояния здоровья; методами, направленными на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания.</p>
<p>ПК-4 - способность и готовность к</p>	<p>Знать: Значение сбора и медико-статистического анализа информации как</p>

<p>применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p>	<p>показателя здоровья населения, методы гигиенических исследований, гигиеническое регламентирование. Уметь: проводить анализ информации о показателях здоровья населения. Владеть: Методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения.</p>
<p>ПК-15 - готовность к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.</p>	<p>Знать: основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера. Уметь: анализировать и оценить влияние факторов окружающей среды на здоровье населения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием закаливания, пропагандировать ЗОЖ. Владеть: оценками состояния общественного здоровья, гигиеническими мероприятиями оздоровительного характера способствующих сохранению и укреплению здоровья и профилактике заболеваний.</p>
<p>ПК - 16 - готовность к просветительной деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни</p>	<p>Знать: факторы, формирующие здоровье, показатели здоровья населения, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения. Уметь: оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья населения; осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания; пропагандировать ЗОЖ. Владеть: Оценками состояния общественного здоровья; методами и средствами для</p>

	просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни.
--	---

Содержание дисциплины

Раздел 1. Гигиена воздушной среды.

Тема 1. Физические свойства воздуха и их значение для организма.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме (для обсуждения).

1. Значение воздушной среды для человека.
2. Категории воздушной среды.
3. Строение земной атмосферы.
4. Физические факторы воздушной среды.
5. Физиолого-гигиеническое значение температуры воздуха.
6. Влияние на организм высоких и низких температур.
7. Влияние атмосферного давления на организм.
8. Высотная, горная и кессонная болезнь.
9. Физиолого-гигиеническое значение влажности воздуха.
10. Виды влажности. Нормы. Приборы, применяемые для определения влажности воздуха.
11. Влияние на организм движения воздуха. Приборы, применяемые для определения направления и измерения скорости движения воздуха. «Роза ветров», ее значение.
12. Электрическое состояние воздушной среды.

Тема 2. Химический состав воздуха и его гигиеническое значение.

Гигиеническая характеристика основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Гигиеническая характеристика бактериального загрязнения воздушной среды. Солнечная радиация.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме (для обсуждения).

1. Газовый состав атмосферного воздуха. Гигиеническое значение отдельных его компонентов.
2. Углекислый газ как показатель загрязнения воздуха жилых и общественных зданий.
3. Понятие о воздушном кубе, расчет воздушного куба.
4. Виды загрязнений атмосферного воздуха, источники загрязнения.
5. Влияние химических загрязнений воздушной среды на здоровье населения.
6. Охрана атмосферного воздуха, основные природоохранные мероприятия, их гигиеническая эффективность.
7. Гигиеническая характеристика бактериального загрязнения воздушной среды.
8. Солнечная радиация, значение отдельных частей солнечного спектра.
9. Влияние атмосферных загрязнений на здоровье и санитарные условия жизни

населения.

Тема 3. Гигиенические основы отопления, вентиляции и освещения помещений.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме (для обсуждения).

1. Гигиенические требования к отоплению.
2. Местные и центральные системы отопления.
3. Вентиляция и ее гигиеническое значение.
4. Вентиляционные системы: механические общеобменные и локальные (приточная, вытяжная).
5. Гигиеническое значение проветривания помещений.
6. Определение кратности воздухообмена.
7. Кондиционирование воздуха.
8. Гигиенические требования к естественному освещению. Условия, обеспечивающие достаточное естественное освещение.
9. Показатели естественного освещения, методика их определения. Нормы естественного освещения, методика их определения.
10. Гигиенические требования к искусственному освещению. Характеристика искусственного освещения и разных светильников.
11. Методы оценки искусственного освещения.

Раздел 2. Гигиена воды и водоснабжения.

Тема 4. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды. Источники водоснабжения. Системы водоснабжения.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме (для обсуждения).

1. Роль водного фактора в жизни человека.
2. Физиологическое значение воды.
3. Гигиеническое значение воды
4. Нормы потребления воды.
5. Роль водного фактора в возникновении заболеваний.
6. Источники водоснабжения, их санитарно-гигиеническая характеристика.
7. Централизованная система водоснабжения: устройство водопроводной системы, гигиенические требования.
8. Местная система хозяйственно-питьевого водоснабжения: устройство шахтных колодцев, трубчатых колодцев, родников, инфильтрационных галерей, гигиенические требования.
9. Антропогенное загрязнение водоемов.
10. Самоочищение воды.

Тема 5. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Гигиенические основы водоснабжения.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Гигиенические требования к качеству питьевой воды (СанПиН 2.1.4.1074.- 01): (органолептические свойства, эпидемиологическая безопасность, химическая безвредность, радиационная безопасность), нормативы.
2. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. (СанПиН 2.1.4.1075.- 02).
3. Санитарно-химические показатели, характеризующие биологическое (фекальное) загрязнение воды.
4. Санитарная охрана источников водоснабжения (зоны санитарной охраны источников водоснабжения).

Тема 6. Гигиеническая характеристика методов улучшения качества воды.

Очистка воды. Обеззараживание воды.

Форма проведения- практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Гигиеническая характеристика методов улучшения качества воды. Очистка воды.
2. Гигиеническая характеристика методов обеззараживания воды. Достоинства и недостатки методов.
3. Хлорирование воды. Способы хлорирования воды. Понятие о хлорпотребности, хлорпоглощаемости и остаточном хлоре.
4. Специальные методы улучшения качества воды (методы удаления избыточного содержания минеральных компонентов): умягчение жесткой воды, обессоливание и опреснение морской воды, горько-соленых вод, фторирование, обезжелезивание воды, содержащей высокие концентрации железа, дефторирование, дегазация, дезактивация).

Раздел 3. Гигиена питания.

Тема 7. Питание и здоровье населения. Значение рационального питания.

Методы определения энергетических затрат организма и принципы построения рационального питания.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Понятие о рациональном питании. Значение и функции питания.
2. Основные вопросы гигиены питания.
3. Требования к пищевому рациону.
4. Характеристика норм физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения.
5. Методы определения потребности организма в энергии и питательных веществах.
6. Определение суточных затрат энергии хронометражно-табличным и скорым методом.
7. Вычисление суточной потребности в основных пищевых веществах. Составление гигиенического заключения.

Тема 8. Основные требования к качественному составу пищевого рациона. Медицинский контроль за адекватностью питания. Составление и оценка меню-раскладки.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Основные требования к качественному составу пищевого рациона.
2. Биологическая роль белков в питании человека, источники, нормы.
3. Биологическая роль жиров в питании человека, источники, нормы.
4. Биологическая роль углеводов в питании человека, источники, нормы.
5. Содержание пищевых волокон (клетчатки) в растительной пище, значение пищевых волокон.
6. Режим питания. Рекомендуемое соотношение пищевых веществ.

Тема 9. Биологическая роль витаминов, минеральных веществ. Источники, нормы.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Биологическая ценность витаминов.
2. Биологическая ценность минеральных веществ.
3. Жирорастворимые витамины. Роль жирорастворимых витаминов в питании человека, источники, нормы.
4. Водорастворимые витамины. Роль водорастворимых витаминов в питании человека, источники, нормы.
5. Минеральные вещества. Макро- и микроэлементы, их роль в питании человека. Источники, нормы.
6. Методика определения витаминов.

Тема 10. Медицинский контроль за организацией питания в лечебных организациях. Гигиеническая оценка пищеблока больницы.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Характеристики лечебного питания.
2. Характеристики лечебно-профилактического питания.
3. Основные принципы построения диетического питания, система диетического питания. 15 лечебных столов, особенности каждой диеты, показания к применению.
4. Организация питания в ЛПУ. Система назначения лечебно-профилактического питания.
5. Гигиенические требования к пищеблоку больницы.

Тема 11. Пищевая ценность и санитарная экспертиза продуктов питания. Пищевая ценность и санитарно-гигиеническая оценка муки, хлеба.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Цели и задачи санитарной экспертизы пищевых продуктов, методы исследования пищевых продуктов: органолептические, физико-химические, бактериологические и их значение.
2. Пищевая и биологическая ценность муки.
3. Пищевая и биологическая ценность хлеба.
4. Исследование муки: определение органолептических и химических показателей, определение клейковины муки.
5. Исследование хлеба: определение органолептических показателей, определение пористости.

Тема 12. Пищевая ценность и санитарно-гигиеническая оценка молока, мяса.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов.
2. Методы исследования и оценки качества молока.
3. Пищевая и биологическая ценность мяса.
4. Методы исследования и оценка качества мяса.
5. Химические методы исследования молока. Определение кислотности молока. Определение фальсификации молока. Определение соды в молоке. Определение примеси крахмала в молоке.
6. Органолептическое исследование мяса. Химическое исследование мяса.

Тема 13. Консервирование. Санитарная экспертиза консервов, концентратов.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Значение консервирования.
2. Физические методы консервирования (стерилизация, кипячение, жарка, пастеризация, охлаждение, замораживание, обезвоживание, ультразвуковая стерилизация, коротковолновое ультрафиолетовое излучение).
3. Биологические методы консервации (квашение, мочение, соление).
4. Химические методы консервирования (соление, добавление сахара, маринование, копчение и пресервирование). Санитарная экспертиза консервов и концентратов.

Тема 14. Алиментарные заболевания и пищевые отравления.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Алиментарные заболевания. Заболевания, обусловленные недостаточным питанием.
2. Заболевания, обусловленные избыточным питанием.
3. Профилактика заболеваний, связанных с нерациональным питанием.
4. Пищевые отравления – классификация.
5. Пищевые отравления микробного происхождения. Возбудители, клинические признаки, пищевые продукты, профилактика.
6. Пищевые отравления немикробной этиологии. Возбудители, клинические

признаки, пищевые продукты, профилактика.

7. Микотоксикозы. Возбудители, клинические признаки, пищевые продукты, профилактика.
8. Алгоритм расследования случаев пищевых отравлений.
9. Решение ситуационных задач по пищевым отравлениям.

Раздел 6. Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест.

Тема 15. Почва и ее влияние на здоровье населения.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Гигиеническое значение почвы, состав и свойства почвы.
2. Процессы самоочищения почвы. Гумус и его значение для самоочищения почв. Санитарное число.
3. Характеристика и источники антропогенного загрязнения почвы.
4. Централизованная система очистки населенных мест для жидких (канализация) и твердых бытовых отходов.
5. Децентрализованная система очистки населенных мест (вывозная система) для жидких и твердых бытовых отходов.
6. Утилизация твердых органических отходов (компостный штабель, скотомогильник, навоз животных).
7. Утилизация жидких органических отходов почвенными методами (поля фильтрации, ассенизации).
8. Санитарно-гигиеническая оценка качества почвы по микробиологическим и химическим показателям.

Раздел 7. Гигиена жилых и общественных зданий. Гигиена больничных учреждений.

Тема 16. Урбанизация и её гигиеническое значение. Особенности жизни в крупных городах.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Градообразующие факторы и структура современного города.
2. Урбанизация и проблема экологии.
3. Планировка и застройка городов.
4. Принципы функционального зонирования территории городов.
5. Гигиена жилых и общественных зданий.
6. Микроклимат, вентиляция, отопление, освещение жилых и общественных зданий, характеристика отделочных материалов.
7. Гигиена сельских населенных мест. Особенности планировки, застройки, благоустройства.

Раздел 8. Гигиена больничных учреждений.

Тема 17. Гигиеническая характеристика больницы. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию и эксплуатации ЛПО.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Классификация учреждений здравоохранения.
2. Гигиенические требования к размещению и планировке больничных учреждений. (СанПиН 2.1.3.2630-10 Санитарно-эпидемиологические требования к

организациям, осуществляющим медицинскую деятельность). Зонирование территории больницы.

3. Системы застройки больниц, преимущества и недостатки каждого из вариантов.
4. Требования к земельному участку. Зонирование больничного участка.
5. Гигиенические требования к приемному отделению, его задачи, размещение, планировка. (СанПиН 2.1.3.1375 – 03).
6. Структура отделения. Палатная секция, ее планировка и оборудование. Условия пребывания больных в палате (площадь, оборудование).
7. Особенности планировки детских больниц.
8. Рассмотрение проекта больницы.

Тема 18. Гигиенические аспекты организации лечебно-охранительного режима в ЛПО. Профилактика внутрибольничной инфекции.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Система санитарно-гигиенических мероприятий по созданию охранительного режима и благоприятных условий пребывания больных в лечебных учреждениях.
2. Микроклимат, освещение, отопление, вентиляция больничных помещений, водоснабжение, канализация. Обезвреживание больничных сточных вод и отходов.
3. Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим больницы. Профилактика внутрибольничной инфекции.

Раздел 9. Радиационная гигиена.

Тема 19. Радиационная гигиена. Основные термины и определения. Основы воздействия ионизирующего излучения на биологические ткани. Методы защиты от радиоактивности.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме (для обсуждения).

1. Радиоактивность. Определение, единицы измерения.
2. Характеристика основных видов излучения (альфа-, бета-, гамма-, рентгеновского).
3. Механизм повреждающего действия ионизирующего излучения.
4. Повреждающее действие ионизирующего излучения на органы человека, их чувствительность.
5. Факторы, определяющие радиационную опасность.
6. Дозы облучения, понятие, единицы измерения. Физическая доза, поглощенная доза, эквивалентная доза.
7. Острое лучевое поражение, хроническое лучевое поражение. (признаки, отдалённые эффекты).
8. Радиотоксичность. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009. Основные пределы доз для населения. Требования к ограничению облучения населения.
9. Открытые и закрытые источники излучения.
10. Радионуклиды. Период полураспада радионуклидов. Классификация

радионуклидов, пути выведения из организма.

11. Методы и приборы для определения радиоактивности. Методы дозиметрии (ионизационный, сцинтилляционный, термолюминесцентный, фотографический), типы дозиметров.
12. Методы защиты от радиоактивности. Принципы гигиенического нормирования и защиты от радиоактивного облучения.

Раздел 10. Гигиена труда и охрана здоровья работающих.

Тема 20. Гигиена труда. Физиология труда. Производственные вредности, их классификация. Профессиональные заболевания, их профилактика.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме (для обсуждения).

1. Гигиена труда. Основные вопросы, изучаемые гигиеной труда. Методы исследования, используемые в гигиене труда.
2. Производственные вредности (классификация), профессиональные болезни. Гигиеническое регламентирование факторов производственной среды.
3. Физиология труда. Утомление, переутомление, усталость. Профилактика.
4. Пыль (классификация). Предприятия с высоким уровнем запыленности. Действие пыли на организм. Методы определения и оценки. Приборы. Допустимые величины. Профилактика пылевых заболеваний.
5. Шум — определение. Характеристика. Предприятия с высоким уровнем шума. Действие шума на организм. Приборы. ПДУ. Профилактика неблагоприятного воздействия шума на организм.
6. Вибрация- определение. Характеристика. Производства с высоким уровнем вибрации. Действие вибрации на организм. Приборы. ПДУ. Профилактика вредного действия вибрации на организм.
7. Микроклимат — определение. Виды микроклимата (предприятия). Комплексное влияние микроклимата на организм. Параметры микроклимата, способствующие перегреванию и переохлаждению организма. Профилактика.
8. Вынужденное положение тела, перенапряжение отдельных органов и систем, профилактика болезней, связанных с ними.

Раздел 11. Гигиена детей и подростков.

Тема 21. Основные проблемы гигиены детей и подростков. Состояние здоровья детей и подростков. Оценка физического развития детей и подростков.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Предмет, задачи и содержание гигиены детей и подростков. Основные разделы.
2. Понятие о физическом развитии. Факторы, влияющие на физическое развитие детей и подростков. Показатели физического развития.
3. Тенденции в физическом развитии: темп (акселерация, среднее, ретардация),

гармоничность развития. Причины и значение акселерации.

4. Методы исследования и оценки физического развития (соматоскопия, соматометрия, физиометрия).

5. Методика определения возрастных групп.

6. Понятие о стандартах физического развития, критерии их установления.

7. Биологический возраст. Методика определения биологической зрелости. Признаки.

8. Оценка физического развития методом сигмальных отклонений, по профилю физического развития, по шкале регрессии.

9. Комплексная оценка физического развития.

10. Состояние здоровья детей и подростков. Факторы, формирующие здоровье. Показатели, характеризующие состояние здоровья детского населения. Показатели физического развития.

11. Факторы окружающей среды, влияющие на состояние здоровья детей и подростков.

12. Принцип распределения детей на группы здоровья. Характеристика отдельных групп.

13. Основные формы и задачи физического воспитания. Принцип распределения детей на группы для занятий по физкультуре.

14. Значение закаливания для повышения сопротивляемости организма.

Тема 22. Гигиена учебных занятий в школе. Гигиенические требования к организации учебного процесса. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию школьных учреждений. Гигиенические требования к размещению, планировке, оборудованию, благоустройству и эксплуатации детских дошкольных учреждений.

Форма проведения - практическое занятие.

Вопросы к теме для обсуждения.

1. Гигиенические основы построения режима дня. Виды режима дня. Физиологические основы. Основные компоненты режима дня в зависимости от возраста детей и подростков.

2. Гигиена учебного процесса. Принципы соответствия учебных нагрузок возрастным и индивидуальным особенностям детей.

3. Гигиенические требования к длительности, построению урока, учебного дня, недели, года. Значение активного отдыха. (СанПиН 2.4.2.2821-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях).

4. Гигиенические требования к школьной мебели, школьной доске, учебным пособиям.

Гигиенические требования к размещению, планировке территории школ (зонирование, озеленение) (СанПиН 2.4.2.2821-10).

5. Гигиенические требования к внутренней планировке школ. (СанПиН 2.4.2.2821-10).

6. Состав основных и вспомогательных помещений школ, их взаиморасположение, площади.

7. Определение готовности к обучению по комплексу медицинских и психофизиологических критериев.
8. Гигиенические основы физического воспитания. Формы физического воспитания. Медицинские группы для занятия физической культурой. Организация занятий и требования к построению урока физкультуры.
9. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию детских дошкольных учреждений.
10. Основные элементы территории детского сада. Принцип групповой и индивидуальной изоляции.
11. Состав групповой ячейки для детей преддошкольного и дошкольного возраста, гигиенические требования к основным помещениям.
12. Вспомогательные и административные помещения детского сада, требования к ним.

Перечень практических навыков: не предусмотрен программой

Чек-листы для освоения практических навыков: не предусмотрены программой

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
основная литература:**

1. Общая гигиена [Электронный ресурс]: учебник / А. М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://client.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436875.html>
2. Гигиена [Электронный ресурс] / Мельниченко П. И., Архангельский В. И., Козлова Т. А., Прохоров Н. И., Семеновых Г. К., Семеновых Л. Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: <http://client.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430835.html>

дополнительная литература:

1. Сборник заданий по общей гигиене [Электронный ресурс] / Калишев М.Г., Жарылкасын Ж.Ж., Петров В.И., Коваленко Л.М., Рогова С.И., Жакетаева Н.Т., Изденова Н.Р., Чурекова В.И., Мацук Е.В., Игельманова Б.М., Жарылкасынова А.М. - М. : Литтерра, 2016. Режим доступа: <http://client.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502348.html>
2. Ниезмухамедова М. Б. Гигиена воды и водоснабжения: учеб.-метод. пособие к практ. занятиям по общ. гигиене / М. Б. Ниезмухамедова, Н. Н. Мурыванова. - Ульяновск : УлГУ, 2011. - 51 с.- URL^ <ftp://10.2.96.134/Text/niezmuhamedova2.pdf>
3. Ниезмухамедова М. Б. Гигиена питания: учеб.-метод. пособие к практ. занятиям по общей гигиене / М. Б. Ниезмухамедова, Н. Н. Мурыванова; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2011. - 159 с.- URL^ <ftp://10.2.96.134/Text/niezmuhamedova3.pdf>
4. Ниезмухамедова Муазам Бободжановна. Гигиена детей и подростков : учеб.-

метод. пособие к практ. занятиям по общей гигиене для педиатр. фак. / Ниезмухамедова Муазам Бободжановна, Н. Н. Мурыванова, И. Э. Халиуллов; Ульяновск. гос. ун-т, ИМЭиФК. - Ульяновск: УлГУ, 2010. - 97 с.-
URL^ <ftp://10.2.96.134/Text/niesmuhamedova1.pdf>

5. Ниезмухамедова Муазам Бободжановна. Гигиена воздушной среды: учеб.-метод. пособие к практ. занятиям по общей гигиене / Ниезмухамедова Муазам Бободжановна, Н. Н. Мурыванова; Ульяновск. гос. ун-т, ИМЭиФК, каф. обществ. здоровья и здравоохранения. - Ульяновск: УлГУ, 2010. - 44 с.
URL^ <ftp://10.2.96.134/Text/niesmuhamedova.pdf>