

OÝTÚSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	1 стр. из 40

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

**Дисциплина:** «Гигиена и эпидемиология»

**Код дисциплины:** GE 3201

**Название ОП:** 6B10102-«Педиатрия»

**Объем учебных часов/ кредитов:** 120 часов/ 4кредита

**Курс и семестр изучения:** 3- курс, 5 - семестр

**Объем практического (семинарские) занятия - 30 часов**

OÝTÚSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	2 стр. из 40

Методические указания для практических занятий разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины (силлабусом) «Гигиена и эпидемиология» и обсужден на заседании кафедры .

Протокол № 10 от «23»05. 2023г.

Зав. кафедрой:  Утепов П.Д.

<p>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b></p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b></p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Гигиена и эпидемиология»</p>	<p>044-59/11</p>	
<p>Методические указания для практических занятий</p>		<p>3 стр. из 40</p>

## Занятие №1

- 1. Тема:** Гигиеническая оценка микроклимата помещений. Оценка отопления.
- 2. Цель:** научить обучающихся оценивать микроклиматические условия в жилых и общественных зданиях.
- 3. Задачи обучения:** определить влияние на организм человека микроклиматических факторов и комплексную гигиеническую оценку совокупности факторов микроклимата.
- 4. Основные вопросы темы:**
  1. Влияние микроклимата на организм человека.
  2. Гигиеническая оценка микроклимата. (атмосферного давления, влажности воздуха, подвижности воздуха и т.п.).
  3. Влияние на организм высоких и низких температур воздуха.
  4. Тепловой и солнечный удар.
  5. Проблемы акклиматизации.
  6. Градус Цельсия, Фаренгейта и Реомюра.
- 5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.
- 6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины.:** Чек-лист устного опроса, составление тестовых заданий

### 7. Литература:

#### Основная:

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Борисевич Я.Н. Общая гигиена: учеб.-метод. пособие / М-во здрав. РБ, БГМУ, Каф. общей гигиены. - 2-е изд. - Минск : БГМУ, 2013. - 72 с.
3. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
4. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, -2015.- 368с.:ил

#### Дополнительная:

1. Сборник заданий по общей гигиене: учебно методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с.

### 8. Контроль (вопросы, тесты).

#### Вопросы

1. Как влияет низкая и высокая температура воздуха на организм человека?
2. Что такое акклиматизация?
3. Какие вы знаете приборы для оценки микроклимата помещений?
4. Каким прибором измеряем скорости движения воздуха в помещениях?

### Работа в малых группах

Обучающиеся группы делятся на небольшие группы. В течение определенного времени (по усмотрению преподавателя), группы работают по заданию, которое дает преподаватель. Для этого преподаватель предоставляет участникам карточки с вопросами. После завершения задания каждая группа отвечает на вопросы данные преподавателем.

#### Задания для групп

**Группа №1.** Определите атмосферное давление.

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> <small>-1979-</small>	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»		044-59/11
Методические указания для практических занятий		4 стр. из 40

**Группа №2.** Определите температуру воздуха в помещений и перепады по горизонтальному и вертикальному уровням.

**Группа №3.** Определите абсолютную, относительную, максимальную влажность воздуха в помещении.

**Группа №4.** Дайте общее заключение микроклимату помещения.

**Тесты:**

1. Параметрами микроклимата помещения являются:

- a) скорость движения воздуха
- b) ультрафиолетовые лучи
- c) солнечная радиация
- d) атмосферное давление
- e) роза ветров

2. В холодный период года микроклимат в жилой комнате составляет:

- a) допустимая относительная влажность - 60%, скорость движения воздуха -0,2 м/с, температура воздуха -20<sup>0</sup>C
- b) допустимая относительная влажность - 65%, скорость движения воздуха 0,15 м/с, температура -22<sup>0</sup>C
- c) допустимая относительная влажность - 45%, скорость движения воздуха 0,3 м/с, температура -19<sup>0</sup>C
- d) допустимая относительная влажность -30%, скорость движения воздуха 0,5 м/с, температура -18<sup>0</sup>C
- e) допустимая относительная влажность -70%, скорость движения воздуха 0,6 м/с, температура -19<sup>0</sup>C

3. Для гигиенической оценки отопления помещения необходимо провести:

- a) термометрию
- b) психрометрию
- c) анемометрию
- d) кататермометрию
- e) барометрию

4. Не рекомендуется устраивать в жилых зданиях и детских учреждениях ...вид отопления.

- a) паровое
- b) печное
- c) каминное
- d) водяное
- e) лучистое

5. Условия микроклимата при которых организм быстрее переохлаждается:

- a) высокая влажность и низкая температура
- b) пониженное давление и высокая температура
- c) повышенное давление и загрязненный воздух
- d) тяжелые ионы атмосферы
- e) абиотические факторы

6. Охлаждающую способность среды определяют методом:

- a) кататермометрии
- b) анемометрии

<p>OÝTÚSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b></p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b></p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	5 стр. из 40

- c) термометрии
- d) барометрии
- e) психрометрии

7. Микроклимат по степени его влияния на тепловой баланс человека подразделяется на:

- a) допустимый
- b) нейтральный
- c) охлаждающий
- d) нагревающий
- e) токсический

8. Косвенным показателем санитарного состояния воздуха закрытых помещений являются:

- a) концентрация двуокиси углерода
- b) концентрация кислорода
- c) ионный состав воздуха
- d) бактериальное загрязнение воздуха
- e) химический состав воздуха

9. Климатические особенности, свойственные ограниченным пространствам – это... .

- a) микроклимат
- b) макроклимат
- c) экосистема
- d) погода
- e) биосистема

10. При санитарно-эпидемиологическом обследовании микроклимата жилых помещений, концентрация тяжелых аэроионов превалирует над легкими ионами. Необходимое гигиеническое мероприятие в данном случае-это:

- a) частое проветривание и влажная уборка помещений
- b) увеличение количества домашних растений
- c) определение максимальной влажности
- d) мониторинг качества воздуха помещений
- e) проведение внутренних отделочных работ

## Занятие № 2

**1. Тема:** Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественного и искусственного освещения в помещениях.

**2. Цель:** ознакомить обучающийся с гигиеническими требованиями к освещению жилых помещений, с показателями оценки освещенности и нормированием.

**3. Задачи обучения:** изучить влияние естественного и искусственного освещения на организм человека и санитарные условия жизни, определить показатели СК, КЕО, угол падения лучей, угол отверстия, коэффициент заглубления.

### 4. Основные вопросы темы:

1. Структура солнечного спектра.
2. Биологическая роль отдельных зон УФ-излучения.
3. Причины (естественные и искусственные) возникновения УФ недостаточности.
4. Изменения в организме при световом голодании.
5. Дайте краткую характеристику искусственных источников УФ-излучения.

ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	6 стр. из 40

6. Показания и противопоказания к облучению людей.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины.):** Чек лист устного опроса, составление тестовых заданий.

### 7. Литература:

#### Основная:

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Борисевич Я.Н.Общая гигиена: учеб.-метод. пособие / М-во здрав. РБ, БГМУ, Каф. общей гигиены. - 2-е изд. - Минск : БГМУ, 2013. - 72 с.
3. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
4. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, - 2015.-368с.:ил

#### Дополнительная:

1. Сборник заданий по общей гигиене: учебно методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с.

### 8. Контроль (тесты):

1. К физическим свойствам воздуха относится:

- a) скорость движения воздуха
- b) содержание микроорганизмов
- c) концентрация ядовитых газов
- d) физическая терморегуляция
- e) химические элементы

2. Кварцевые лампы применяются для:

- a) уничтожения микроорганизмов в воздухе
- b) уменьшения влажности воздуха
- c) снижения атмосферного давления
- d) повышения температуры воздуха
- e) понижения температуры воздуха

3. С целью изучения влияния микроклимата на организм человека студентам медицинского вуза, необходимо организовать систематическое наблюдение за температурой воздуха учебной комнаты на протяжении 3-х суток. По результатам наблюдения среднесуточная температура 19°C. Какой из нижеперечисленных приборов, позволит наиболее точно зарегистрировать колебания температуры?

- a)термограф
- b) гигрометр
- c) анемометр
- d) психрометр
- e)барограф

4. При определении параметров микроклимата помещение административного здания установлено, что: температура воздуха 20°C, относительная влажность 71%, скорость

<b>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN</b> <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	7 стр. из 40

движения воздуха 0,1 м/с, вертикальный перепад температуры воздуха 2,5°C, горизонтальный - 2°C. Какой из показателей микроклимата не отвечает гигиеническим нормативам?

a) относительная влажность воздуха

b) скорость движения воздуха

c) температура воздуха

d) вертикальный перепад температуры воздуха

e) горизонтальный перепад температуры воздуха

5. Наиболее чувствителен к изменению параметров микроклимата...

a) лоб

b) плечо

c) подмышечные впадины

d) кожа спины

e) кожа нижних конечностей

6. Продолжительность непрерывной инсоляции помещений и территорий для южной зоны должна быть ... в день.

a) не менее 2 часов

b) не более 3 часов

c) не менее 5 часов

d) не менее 7 часов

e) не менее 1 часов

7. Продолжительность непрерывной инсоляции помещений и территорий для центральной зоны должна быть ... в день.

a) не менее 2,5 часов

b) не более 3,5 часов

c) не менее 4,5 часов

d) не менее 5 часов

e) не более 1,5 часа

8.“Коэффициент естественной освещенности” – это:

a) отношение горизонтальной освещенности рабочего места к одновременной горизонтальной освещенности под открытым небом

b) отношение площади застекленной поверхности окон к площади пола

c) степень задержки света оконными стеклами

d) отношение света

e) направление помещения по сторонам света

9. Наиболее рациональной с гигиенической точки зрения является система ... освещения.

a) комбинированного

b) местного

c) углового

d) общего

e) сочетанного

10. Укажите единицу измерения освещенности:

a) люкс

b) люмен

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИСЫ</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA <small>—1979—</small>	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»		044-59/11
Методические указания для практических занятий		8 стр. из 40

- c) ватт
- d) киловатт
- e) процент

### Занятие № 3

**1. Тема:** Гигиеническая оценка качества питьевой воды и источников водоснабжения. Методы улучшения качества воды.

**2. Цель:** ознакомить обучающихся с качеством питьевой воды и источниками водоснабжения, методами улучшения качества воды.

**3. Задачи обучения:** изучить влияние воды на организм человека и основные гигиенические требования, предъявляемые к качеству питьевой воды и источникам хозяйственно-питьевого водоснабжения, охарактеризовать методы улучшения качества воды с учетом эпидемиологической ситуации и степени загрязнения водоисточника.

**4. Основные вопросы темы:**

1. Гигиеническое, физиологическое и народно-хозяйственное значение воды.
2. Эпидемиологическое значение воды.
3. Виды водоисточников и их санитарно-гигиеническое значение.
4. Гигиенические требования к качеству питьевой воды.
5. Заболевания, обусловленные природным химическим составом и химическим загрязнением воды.
6. Принципы биогеохимических провинций и биогеохимических эндемий.
7. Принципы улучшения качества воды.
8. Основные методы улучшения качества воды.
9. Коагуляция, ее гигиеническое значение. Дозы когулянта.
10. Отстаивание, его гигиеническое значение.
11. Фильтрация, ее гигиеническое значение.
12. Специальные методы обработки воды (дезактивация, дегазация, обезжелезивание, фторирование, обезврекорование и т. д) и их гигиеническое значение.
13. Методы хлорирования воды.
14. Методы определения хлорпотребности воды, остаточного хлора.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины.):** решение ситуационных задач.

**7. Литература:**

**Основная:**

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Борисевич Я.Н.Общая гигиена: учеб.-метод. пособие / М-во здрав. РБ, БГМУ, Каф. общей гигиены. - 2-е изд. - Минск : БГМУ, 2013. - 72 с.
3. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
4. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, - 2015.-368с.:ил

**Дополнительная:**

ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	9 стр. из 40

1. Сборник заданий по общей гигиене: учебно-методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с.

#### **8. Контроль (ситуационные задачи):**

**Задача 1.** Для организации водоснабжения населенного пункта предложено использовать воду из реки, на берегу которой расположен поселок. Выше поселка на расстоянии 5 км находится крупный животноводческий комплекс. Проба качества воды показала:

Вкус - 2 балла

Цветность - 40 град.

Запах - 3 балла

Прозрачность - 18 см

Аммиак - 0,06 мг/л

Нитриты - 0,034 мг/л

Нитраты - 48 мг/л

Окисляемость - 5,2 мг/л

Жесткость - 6 мг-экв/л

Хлориды - 186 мг/л

Сульфаты - 318 мг/л

Фтор - 0,5 мг/л

Микробное число - 1000

Коли-индекс – 280

#### **Задача 2.**

На берегу горной реки размещен поселок, для организации его водоснабжения предложено использовать воду реки с быстрым течением Забор проб воды выше расположения поселка по течению реки показал:

Запах - 2 балла

Вкус - 2 балла

Цветность - 28 град.

Прозрачность - 13 см

Аммиак - 0,02 мг/л

Нитриты - 0,003 мг/л

Окисляемость - 4,6 мг/л

Хлориды - 106 мг/л

Сульфаты - 218 мг/л

Фтор - 0,32 мг/л

Микробное число - 1000

Коли-индекс – 94

<p>OÝTÚSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b></p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b></p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Гигиена и эпидемиология»</p>	<p>044-59/11</p>	
<p>Методические указания для практических занятий</p>		<p>10 стр. из 40</p>

**Задача 3.** Для снабжения водой населенного пункта решено бурить артезианскую скважину, качество воды которой следующее:

Цветность - 18 град.  
 Запах - 2 балла  
 Вкус - 2 балла  
 Прозрачность - 35 см  
 Сухой остаток - 2000 мг/л  
 Жесткость - 18 мг/-экв/л  
 Аммиак - нет  
 Нитраты - нет  
 Нитриты - 54 мг/л  
 Окисляемость - 1,8 мг/л  
 Хлориды - 420 мг/л  
 Сульфаты - 600 мг/л  
 Фтор - 5 мг/л  
 Коли-индекс - 2  
 Микробное число - 55

#### **Задача 4.**

Дайте заключение о качестве водопроводной воды:

вкус, привкус – 2балл  
 цветность - 25°  
 сухой остаток –800 мг/л  
 хлориды –400 мг/л  
 сульфаты –180 мг/л  
 железо – 0,5 мг/л  
 общая жесткость – 7,1 м моль/л  
 нитраты –10 мг/л  
 фтор –0,9 мг/л  
 остаточный хлор-0,7 мг/л  
 микробное число – 30  
 общие и термотолерантные кишечные бактерии и колифаги- отсутствуют в 100 мл воды

#### **Занятие № 4**

- 1. Тема:** Санитарно-гигиеническая оценка почвы.
- 2. Цель:** дать представление о санитарно-гигиеническом и эпидемиологическом значении почвы, научить оценивать степень загрязнения почвы по показателям санитарного состояния.
- 3. Задачи обучения:** изучить гигиеническое значение состава и свойств почвы, роль почвы в развитии инфекционных и неинфекционных заболеваний среди населения, оценивать возможность развития геохимических эндемий.

<p>OÝTÚSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b></p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b></p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	11 стр. из 40

**4. Основные вопросы темы:**

1. Гигиеническое значение почвы.
2. Механический состав и физические свойства почвы (воздухо- и водопроницаемость, водоемкость, капиллярность, гигроскопичность) и их гигиеническое значение.
3. Природный химический состав почвы и его гигиеническое значение.
4. Естественные биогеохимические провинции и эндемии , их профилактика.
5. Загрязнение почвы экзогенными химическими соединениями. Пути поступления их из почвы в организм человека.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** устный опрос, обсуждение темы занятия.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины**  
составление тестовых заданий, решение ситуационных задач.

**7. Литература:****Основная:**

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Борисевич Я.Н.Общая гигиена: учеб.-метод. пособие / М-во здрав. РБ, БГМУ, Каф. общей гигиены. - 2-е изд. - Минск : БГМУ, 2013. - 72 с.
3. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
4. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, - 2015.-368с.:ил

**Дополнительная:**

1. Сборник заданий по общей гигиене: учебно методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с.

**8. Контроль -тесты:**

1. Основное санитарно – гигиеническое значение почвы заключается в том, что:
  - a) почва обуславливает возникновение эндемических и передачу инфекционных заболеваний
  - b) почва оказывает влияние на микроклимат
  - c) почва определяет разнообразие флоры и фауны
  - d) почва определяет рельеф местности
  - e) почва определяет качество сельхозпродуктов
2. “Гумус” – это:
  - a) перегной
  - b) фекалии животных и птиц
  - c) остаточные количества в почве минеральных удобрений
  - d) остаточные количества ядохимикатов в почве
  - e) вид овощных культур взращиваемых на чистом перегное
3. Санитарное число - это:
  - a) отношение азота водной вытяжки к общему азоту почвы
  - b) отношение неорганического азота к органическому
  - c) отношение количества органического азота к почвенному белковому азоту
  - d) отношение органического азота к неорганическому

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	12 стр. из 40

е) отношение количества почвенного белкового азота к количеству органического азота “гумуса”

4. Аэрация почвы:

- a) способствует выделению промежуточных продуктов разложения органических веществ увеличивает
- b) снижает биохимическую активность микроорганизмов
- c) биохимическую активность микроорганизмов
- d) стимулирует рост микроорганизмов с выделением дурно пахнущих веществ
- e) стимулирует размножение микроорганизмов и обсеменение ими поверхности почвы

5. При бактериологическом анализе почвы определяется:

- a) санитарное число
- b) титр аэроба
- c) триада загрязнения
- d) коли – титр
- e) количество гельминтов

6. Повышенный коли-титр является показателем ... загрязнения почвы.

- a) химического
- b) фекального
- c) гельминтологического
- d)сероводородного
- e) неорганического

7. Эпидемиологическое значение почвы заключается:

- a) в создании условий для жизнедеятельности патогенных микроорганизмов
- b) в способности обезвреживать жидкие и твердые отбросы
- c) в создании круговорота азота в природе
- d) в создании условий для жизнедеятельности непатогенных микроорганизмов
- e) играет ведущую роль в возникновении массовых инфекционных заболеваний

8. Наличие гумуса в почве свидетельствует:

- a) о наличии в почве патогенной микрофлоры
- b) о начале процессов самоочищения в почве
- c) о наличии в почве ядохимикатов
- d) о завершении процессов самоочищении почвы
- e) о наличии свежего органического загрязнения почвы

9. Санитарное число сильно загрязненной почвы:

- a) 0,85-0,98
- b) 0,8-0,85
- c) до 0,7
- d 0,7-0,8
- e) 0,98- и выше

10. К постоянно обитающим в почве патогенным микроорганизмам относятся:

- a) холерный вибрион
- b) возбудители брюшного и сыпного тифа
- c) возбудители туляремии, туберкулеза
- d) возбудители столбняка и газовой гангрены

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b></p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b></p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	13 стр. из 40

e) вирус гепатита, гриппа

11. В почве проходят стадию развития и созревания:

- a) бычий и свиной цепень
- b) аскарида, остирица, власоглав
- c) двуустка сибирская, двуустка кошачья
- d) трихинелла
- e) анкилостома

12. Слабо загрязненную почву характеризует ... яиц гельминтов на 1 кг почвы.

- a) до 100
- b) до 2
- c) до 40
- d) более 100
- e) до 10

13. Наличие жизнеспособных яиц гельминтов в почве свидетельствует:

- a) о свежем фекальном загрязнении
- b) о загрязнении сточными водами промышленных предприятий
- c) о наличии в почве ядовитых веществ
- d) о начале процессов самоочищения почвы
- e) об отсутствии органического загрязнения

14. Свойство почвы, которое необходимо учитывать при рытье погребов:

- a) теплопроводимость
- b) фильтрационная способность
- c) структура
- d) водопроницаемость
- e) влажность

15. Источники загрязнения почвы микроорганизмами и гельминтами:

- a) бытовые сточные воды
- b) производственные сточные воды
- c) сточные воды от тепло- и гидроэлектростанции
- d) атмосферные воды

### Ситуационные задачи:

#### Задача №1

По результатам лабораторных исследований почва земельного участка больницы оценена как загрязненная.

Каким, в данном случае, было санитарное число Хлебникова?

#### Задача №2

При лабораторном исследовании почвы земельного участка, отведенного под строительство больницы, установлено: коли-титр – 1; титр анаэробов — 0,1; санитарное число Хлебникова — 0,99; яиц гельминтов нет в 1 кг почвы; личинок и куколок мух нет на площади 0,25 м<sup>2</sup>.

Оцените степень эпидемической безопасности почвы.

<p>OÝTÚSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b></p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p><b>SKMA</b> —1979—</p>	<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b></p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Гигиена и эпидемиология»</p>	<p>044-59/11</p>	
<p>Методические указания для практических занятий</p>		<p>14 стр. из 40</p>

### Задача №3

По данным лабораторного контроля санитарного состояния почвы на территории больницы по показателям санитарного числа почва малозагрязненная, по титру кишечной палочки — загрязненная, по титру анаэробов (*Cl. perfringens*) — малозагрязненная.

Дайте гигиеническую оценку.

### Задача №4

Город с населением 120 тыс. человек расположен в климатическом подрайоне I Б. Жилые здания оборудованы водопроводом, канализацией и местным отоплением и использованием бурого угля в качестве топлива.

Определите общее количество твердых отбросов, подлежащих вывозу.

### Занятие №5

**1. Тема:** Гигиена питания. Гигиеническое значение белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов.

**2. Цель:** Объяснить обучающимся пищевую ценность белков и жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов.

**3. Задачи обучения:** ознакомить обучающихся с биологической ролью витаминов, белков, жиров, углеводов и минеральных веществ, дать основные представления о сбалансированном питании и методах его оценки.

#### 4. Основные вопросы темы:

1. Рациональное питание, его гигиеническое значение.
2. Сбалансированность питания, его гигиеническое значение.
3. Основная биологическая роль белков.
4. Роль углеводов в организме человека?
5. Какую роль выполняют жиры в организме человека?
6. От чего зависит потребность жира в организме человека?
7. Назовите основные источники пищевых углеводов.
8. Основная биологическая роль углеводов.
9. Назовите водорастворимые и жирорастворимые витамины.
10. Каково значение витаминов и минеральных веществ в организме человека?

#### 5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины: устный опрос.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины.):**  
составление тестовых заданий.

#### 7. Литература:

##### Основная:

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Гигиена питания: учеб.-методическое пособие / сост. М. В. Ли, А. Б. Бужикеева, Е. Ю. Ушанская. - Алматы : Эверо, 2014.

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b></p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b></p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	15 стр. из 40

3. Основы здорового питания людей пожилого и старческого возраста /С.А., Иссаакова. Абдуллаева Эверо,2014

4. Гигиена питания : учеб.-методическое пособие для студентов мед. вузов. - Алматы : Эверо, 2013

5. Омаров Р.Основы рационального питания: учеб. пособие / М-во Сельского хоз. РФ, СтГАУ. -Ставрополь : АГРУС, 2014. - 77 с.

6. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, -2015.-368с.:ил

#### **Дополнительная:**

1. Сборник заданий по общей гигиене: учебно методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с.

#### **8. Контроль (вопросы, тесты):**

- 1.Что расскажете о рациональном питании и его основных принципах?
- 2.Что такое сбалансированное питание?
- 3.Какие заболевания связанные с недостаточным питанием вы знаете?
4. Какие заболевания вы знаете связанные с избыточным питанием?
5. Какова значение белка в организме человека?
6. Какие болезни развиваются при недостаточности белкового питания?
7. Какова физиологическое значение углеводов?
8. К чему приводит чрезмерное употребление углеводов?
9. Какие жирные кислоты относятся к ПНЖК и какова их роль в организме человека?
- 10.Какие факторы определяют биологическую ценность жиров?
11. Чем объясняется витаминная недостаточность?
- 12.Назовите причины нарушения баланса минеральных веществ в организме.

#### **Тесты:**

1. Качественная полноценность питания – это:

- a) наличие в пище всех необходимых для организма питательных веществ
- b) энергетическое обеспечение питания организма в зависимости от пола и возраста
- c) необходимое соотношение питательных веществ в пищевом рационе
- d) обеспечение питанием национальных особенностей человека
- e) связь приемов пищи с биологическими ритмами

2. Количественную полноценность и адекватность питания отражает определение:

- a) пища должна удовлетворять энергетические потребности организма в зависимости от возраста, пола и интенсивности обменных процессов
- b) пища должна содержать в себе все необходимые питательные вещества
- c) пища должна быть безвредной
- d) пища должен обеспечивать высокий уровень усвоения питательных веществ путем кулинарной ее обработки

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	16 стр. из 40

e) поступление пищевых веществ должно быть не просто достаточным в количественном отношении, но и находиться в определенных соотношениях, повышающих усвояемость друг друга

3. Основная биологическая роль белков – это:

- a) является пластическим материалом для организма
- b) участие в синтезе витамина
- c) участие в ферментном обмене
- d) является активатором роста организма
- e) участвует в рассасывании полинасыщенных жирных кислот

4. Пищевая ценность жира определяется:

- a) содержанием полиненасыщенных жирных кислот
- b) содержанием насыщенных жирных кислот
- c) содержанием фосфатидов
- d) содержанием стеаринов

5. Суточный компонент энергозатрат человека:

- a) основной обмен, различные виды деятельности
- b) умственный и физический труд
- c) занятие спортом, закаливание
- d) работу органов внутренней секреции и основной обмен
- e) физический труд

6. При расщеплении 1 грамма белка в организме выделяется ... энергии.

- a) 4,1 ккал
- b) 2 ккла
- c) 6 ккал
- d) 9,3 ккал
- e) 11 ккал

7. Потребность организма человека в питательных веществах и энергии зависит:

- a) от тяжести выполняемой работы, возраста, пола и климатических условий
- b) от вкусовых качеств и объема пищи
- c) от уровня пищеварительных ферментов пищи
- d) от содержания витаминов в пище
- e) от уровня воздействия вредных производственных факторов

8. Суточное распределение калорийности пищи (%) при 4 разовом питании:

- a) завтрак 25%, обед 35%, полдник 15%, ужин 25%
- b) завтрак 25%, обед 50%, полдник 10%, ужин 15%
- c) завтрак 15%, обед 40%, полдник 10%, ужин 35%
- d) завтрак 20%, обед 30%, полдник 20%, ужин 30%
- e) завтрак 25%, обед 55%, полдник 10%, ужин 10%

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	17 стр. из 40

9. Продукты, которые содержат большое количество витаминов В1(тиамин):

- a) пивные дрожжи, черный хлеб, морковь, яблоко
- b) рыбий жир, сливочное масло, яичный желток
- c) капуста, морковь, картофель, свининный печень
- d) картофель, рис, ячмень
- e) сливочное масло, молоко, ягодка

10. К простым углеводам относятся

- a) глюкоза, фруктоза
- b) крахмал, клетчатки
- c) сахароза, мальтоза
- d) гликоген, пектиновые вещества.
- e) лактоза, галактоза

11. К сложным углеводам относятся ...

- a) крахмал, гликоген
- b) глюкоза, фруктоза
- c) мальтоза, галактоза
- d) пектиновые вещества
- e) глюкоза, клетчатка

12. Биологическая роль полиненасыщенных жирных кислот:

- a) способствуют выведению из организма холестерина
- b) участвуют в синтезе жирорастворимых витаминов
- c) повышают эластичность стенок кровеносных сосудов
- d) снижают проницаемость стенок кровеносных сосудов
- e) снижают ломкость капилляров

13. Основная биологическая роль углеводов:

- a) является главным источником энергии
- b) является основным структурным элементом организма
- c) оказывает пластическую функцию
- d) является источником витаминного обмена
- e) является главным регулятором деятельности биллиарной системы организма

14. Главная функция организма, которая обеспечивается за счет питания:

- a) пластическая и энергетическая
- b) синтезирование необходимых для жизнедеятельности организма витаминов
- c) обеспечение организма ксенобиотиками
- d) профилактика заболеваний
- e) обеспечение духовного развития организма

15. Причины алиментарной недостаточности витаминов... .

- a) антивитаминные факторы пищевых продуктов.
- b) антивитаминное действие лекарственных препаратов, ксенобиотиков.
- c) нерациональная химиотерапия.

<p>OÝTÝSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b></p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p><b>SKMA</b> —1979—</p>	<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b></p> <p>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»		044-59/11
Методические указания для практических занятий		18 стр. из 40

- d) интенсивная нервно-психическая нагрузка, стресс.
- e) наличие малоусвояемых форм витаминов в пищевых продуктах.

16. В основе классификации витаминов лежит...

- a) растворимость в воде и жире.
- b) степень токсичности.
- c) степень усвоения.
- d) растворимость в пище.
- e) степень устойчивости.

### Занятие № 6

**1. Тема:** Основные закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация.

**2. Цель:** Ознакомить обучающихся с основными закономерностями роста и развития детского организма и с возрастной периодизацией.

**3. Задачи обучения:** охарактеризовывать закономерности роста и развития детского организма; оценивать этапы жизненного цикла.

#### 4. Основные вопросы темы.

1. Основные закономерности роста и развития детского организма.
2. Неравномерность темпа роста и развития.
3. Обусловленность роста и развития полом (половой диморфизм).
4. Акселерация и ретардация роста и развития.
5. Возрастная периодизация.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины.:** чек-лист устного опроса, составление тестовых заданий.

#### 7. Литература:

##### Основная:

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Құттықожанова Ф. Ф.Инфекционные болезни у детей (диагностика, противоэпидемические мероприятия) : учебно-методическое пособие. - Алматы : New book, 2022. - 232 бет.
3. Габдулхаева, Б.Б.Анатомия, физиология и гигиена ЖКТ: Учебно-методическое пособие. - Павлодар: ПГПИ, 2015. - 112с.
4. Алшинбаева Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии : учебник /. - Астана : Ақнұр, 2014. - 364 с.
5. Эпидемиология. В 2 т. Т. 1 учебник Н. И. Брико ". - М.:ООО "Медицинское информационное агентство", 2013
6. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
7. Гигиена питания: учеб.-методическое пособие / сост. М. В. Ли, А. Б. Бужкеева, Е. Ю. Ушанская. - Алматы : Эверо, 2014.

##### Дополнительная:

- 1.Сборник заданий по общей гигиене [Текст] : учебно методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с. : ил

#### 8. Контроль (вопросы):

OÝTÚSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/11
Методические указания для практических занятий	19 стр. из 40

1. Каковы основные закономерности роста и развития детского организма?
2. Как проявляется неравномерность темпа роста и развития?
3. Что такое гетерохронность и половой диморфизм?
4. Что такое акселерация и ретардация?
5. Как характеризуется возрастная периодизация?

#### **Работа в малых группах**

Обучающийся группы делятся на небольшие группы. В течение определенного времени (по усмотрению преподавателя), группы работают по заданию, которое дает преподаватель. Для этого преподаватель предоставляет участникам карточки с вопросами. После завершения задания каждая группа отвечает на вопросы данные преподавателем.

Задания для групп

##### **1 группа.**

- 1.Основные закономерности роста и развития детского организма.
- 2.Возрастная периодизация.

##### **2-группа.**

- 1.Неравномерность темпа роста и развития.
- 1.Основные показатели физического развития.

##### **3группа.**

- 1.Обусловленность роста и развития полом.
- 2.Ретардация роста и развития.

#### **Тесты:**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯSY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

1. Периодичность оценки физического развития детей 3-7 лет:

- a) полугодовая
- b) ежемесячная
- c) ежеквартальная
- d) еженедельная
- e) ежегодная

2. Периодичность оценки физического развития детей 7-17 лет:

- a) ежегодная
- b) ежемесячная
- c) ежеквартальная
- d) полугодовая
- e) еженедельная

3. Акселерация-это:

- a) объективная закономерность роста и развития детей
- b) показатель биологического развития ребенка
- c) соматометрический признак физического развития
- d) показатель интенсивности солнечной радиации
- e) показатель гармоничности физического развития

4. К юношескому возрасту относятся дети:

- a) 15-18 лет
- b) до 3 лет
- c) 7-10 лет
- d) 11-14 лет
- e) 3-7 лет

5. К подростковому возрасту относятся дети:

- a) 11-14 лет
- b) до 3 лет
- c) 7-10 лет
- d) 15-18 лет
- e) 3-7 лет

6. В каком возрасте дети переходят к подростковому врачу?

- a) 15 лет
- b) 13 лет
- c) 14 лет
- d) 16 лет
- e) 12 лет

7. Биологический возраст характеризуются показателями...

- a) количество постоянных зубов
- b) соматоскопические
- c) масса тела
- d) становая сила
- e) ОГК

8. Основная закономерность роста и развития детей и подростков...

- a) неравномерность темпов роста и развития
- b) функциональное несовершенство
- c) физическое несовершенство
- d) соответствие паспортного и биологического возраста
- e) биологическая зрелость

9. Для какого возраста характерна акселерация?

- a) весь период детства

<b>OÝNTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMİASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

- b) весь период жизни
- c) предшкольный возраст
- d) школьный возраст
- e) дошкольный возраст

## Занятие № 7

**1. Тема:** Производственный микроклимат и профилактика заболеваний, обусловленных неблагоприятными микроклиматическими условиями.

**2. Цель:** дать представление о пылевой патологии и шуме, научить оценивать их опасность и вредность и разрабатывать мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия их на организм работающих.

**3. Задачи обучения:** изучить классификацию пылевой патологии и основные источники шума на производственных объектах, оценивать неблагоприятное воздействие шума на организм работающих.

### 4. Основные вопросы темы:

1. Производственная пыль и ее гигиеническое значение.
2. Классификация пыли и их гигиеническая характеристика.
3. Воздействие пыли на организм человека.
4. Методы исследования влияния пыли на организм работающих.
5. Принципы гигиенического нормирования производственной пыли.
6. Методика измерения уровней пыли.
7. Производственный шум и его гигиеническое значение.
8. Классификация шума и их гигиеническая характеристика
9. Воздействие шума на организм человека.
10. Методы исследования воздействия шума на организм рабочих.
11. Гигиенические правила нормирования производственного шума.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Виды контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины:** чек-лист устного опроса, составление тестовых заданий

### 7. Литература:

#### Основная:

1. Гигиена: учебник/ М-во образования и науки РФ; под ред. П.И.Мельниченко.-; Рек.ГБОУ ВПО «Первый Моск.гос.мед.ун-т им.Н.М.Сеченова». – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2014-656 с.
2. Карабалин С.К. Медицина труда. Учебное пособие. Ч 1. "АҚНҮР", 2021
3. Карабалин С.К. Медицина труда. Учебное пособие. Ч. 2. "АҚНҮР", 2021
4. Батесова, Ф.К.Химия отходов, производственная санитария и гигиена труда : Учебное пособие. - Алматы: КазНТУ, 2015. - 181 с. - <http://rmebrk.kz/>

#### Дополнительная:

1. Сборник заданий по общей гигиене [Текст] : учебно методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с: ил

#### Электронные ресурсы:

Ташкулова , Ж. Б. Оценка риска развития сердечно- сосудистых заболеваний у работающих в условиях нефтяного кластера [Электронный ресурс] : Электрон. текстовые дан. ( 84,0 Кб). - Шымкент : Б . и., 2014. - 63 бет эл. опт. диск (CD-ROM)

### 8. Контроль-вопросы:

1. Что такое пыль?
2. Какова гигиеническое значение пыли?
3. Какие методы используются для измерения уровня пыли?
4. Как оценивается неблагоприятное воздействие пылевой патологии на организм работающих?
5. Какими физическими параметрами характеризуется шум?

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯSY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

6. Как классифицируется шум по спектральным и временным характеристикам?
7. Каково воздействие шума на организм человека?
8. Что такое аудиометрия?
9. Какова принципы нормирования производственного шума?
10. Как нормируется постоянный и непостоянный шум на рабочих местах?
11. Какие основные средства и методы борьбы с шумом?

**Тестовые вопросы:**

1. Интенсивный шум оказывает первостепенное воздействие:

- a) на остроту слуха
- b) на органы пищеварения
- c) на остроту зрения
- d) на периферическую нервную систему
- e) на кожную чувствительность

2. Жалобы рабочих, работающих в шумных цехах:

- a) головокружение и головные боли
- b) помутнение в глазах
- c) тошнота
- d) диарея
- e) боли в ногах

3. Шум с частотой выше 350 Гц называется:

- a) низко – частотной
- b) высоко – частотной
- c) средне – частотной
- d) ультразвуком
- e) инфразвуком

4. Частотная характеристика шума измеряется:

- a) в герцах “Гц”
- b) в мм рт. ст
- c) в паскалях “Па”
- d) В милибрах “мБ”
- e) в децибелах “дБ”

5. Нормирование уровня шума зависит:

- a) от частотной характеристики шума
- b) от состояния организма
- c) от рабочей смены
- d) от вида используемого оборудования
- e) от сопутствующего действия вибрации

6. Меры профилактики неблагоприятного воздействия шума – это:

- a) звукоизоляция шумящих агрегатов
- b) облицовка стен кафельной плиткой
- c) применение виброизолирующих прокладок
- d) оптимизация микроклиматических условий
- e) хорошая вентиляция помещений

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯSY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

7. При гигиенической оценке шума в герцах измеряют:

- a) частоту звука
- b) громкость звука
- c) высоту звука
- d) тональность звука
- e) интенсивность

8. Какое из химических соединений может вызывать отравление, поступая через кожу:

- a) оксид углерода , оксид азота
- б) бензин
- г) диоксид кремния
- д) асбест

9. Биссиноз - это пневмокониоз от воздействия:

- a) барита
- б) хлопка
- в) талька
- г) асбеста
- д) диоксида кремния

10. Пыль какого характера действия приводит к склеротическим изменениям в легких:

- а) общетоксического
- б) фотосенсибилирующего
- в) канцерогенного
- г) сенсибилизирующего
- д) фиброгенного

11. К неорганической пыли относится:

- а) древесная
- б) хлопковая
- в) костяная
- г) пластмассовая
- д) силикатная

12. От чего зависит продолжительность пребывания пыли во взвешенном состоянии и глубина проникновения в дыхательные пути:

- а) от химического состава
- б) структуры вещества
- в) дисперсности пыли
- г) растворимости
- д) адсорбционных свойств

13. Карбокониозы-это пневмокониозы от действия:

- а) металлической пыли
- б) хлопковой пыли
- в) углеродсодержащей пыли
- г) силикатной пыли
- д) кварцевой пыли

14. Пневмокониозы от органической пыли - это:

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

- а) асбестоз
- б) талькоз
- в) силикоз
- г) биссиноз
- д) сидероз

15. Наиболее частое осложнение силикоза:

- а) рак легких
- б) туберкулез
- в) острые пневмонии
- г) бронхоэктатическая болезнь
- д) гнойный плеврит

### **Занятие № 8**

**1. Тема:** Гигиена ЛПО. Гигиеническая оценка внутренней планировки специализированных отделений ЛПО.

**2. Цель:** Ознакомить обучающийся с ситуационным и генеральным планом больниц, с гигиеническими требованиями к выбору, размещению и планировке ЛПО.

**3. Задачи обучения:** изучить системы строительства больниц, их преимущества и недостатки; принципы планировки ситуационного и генерального плана ЛПО; гигиенические требования к благоустройству ЛПО на больничном участке.

**4. Основные вопросы темы:**

1. Ситуационный план ЛПО.
2. Генеральный план ЛПО.
3. Гигиенические требования зонированию, застройке, озеленению и благоустройству территории.
4. Гигиенические требования к санитарно-техническому благоустройству ЛПО.
5. Гигиенические требования к условиям труда и быта медицинского персонала.
6. Санитарно-бытовые помещения и санпропускники для персонала.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения**

**конечных РО дисциплины:** обсуждение темы занятия, ознакомление с ситуационным и генеральным планом ЛПО.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и т.д.):** чек-лист устного опроса

**7. Литература:**

**Основная:**

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Борисевич Я.Н.Общая гигиена: учеб.-метод. пособие / М-во здрав. РБ, БГМУ, Каф. общей гигиены. - 2-е изд. - Минск : БГМУ, 2013. - 72 с.
3. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
4. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, -2015.-368с.:ил

**Дополнительная:**

1. Сапарбеков М.К. Лекции по общей эпидемиологии: Избранные лекции.-Эверо /2013. - 78 с.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

2. Сборник заданий по общей гигиене: учебно методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с.

#### **8. Контроль (вопросы):**

1. Какова задачи больничной гигиены?
2. Какова системы застройки больниц, их достоинства и недостатки?
3. Какие гигиенические требования предъявляются к отоплению ЛПО?
4. Какие гигиенические требования предъявляются к освещению ЛПО?
5. Какова санитарно-гигиенический режим в ЛПО?
6. Какова принципы лечебно-охранительного режима в ЛПО?
7. Какие гигиенические требования предъявляются к условиям труда медперсонала?

### **Занятие № 9**

**1. Тема:** Медицинские отходы, проблемы их утилизации.

**2. Цель:** Ознакомить обучающихся с гигиеническим значением медицинских отходов и проблемами их утилизации.

**3. Задачи обучения:** изучить порядок сбора, временного хранения и вывоза медицинских отходов.

#### **4. Основные вопросы темы:**

1. Понятие медицинские отходы.
2. Качественный и количественный состав образующихся отходов.
3. Классы медицинских отходов.
4. Порядок сбора, временного хранения и вывоза медицинских отходов.
5. Применяемые способы обеззараживания (обезвреживания) и удаления отходов.
6. Необходимая документация по гигиеническому обучению персонала правилам эпидемической безопасности при обращении с отходами.
7. Методы утилизации медицинских отходов.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Виды контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины:** чек-лист устного опроса, решение ситуационных задач

#### **7. Литература:**

##### **Основная:**

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Борисевич Я.Н.Общая гигиена: учеб.-метод. пособие / М-во здрав. РБ, БГМУ, Каф. общей гигиены. - 2-е изд. - Минск : БГМУ, 2013. - 72 с.
3. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
4. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, - 2015.-368с.:ил

##### **Дополнительная:**

1. Сапарбеков М.К. Лекции по общей эпидемиологии: Избранные лекции.-Эверо /2013. -78 с.
2. Сборник заданий по общей гигиене: учебно методическое пособие / М. Г. Калишев [и др.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 224 с.

#### **8. Контроль (вопросы):**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

1. Какие существуют классы медицинских отходов?
2. Какой существует порядок сбора медицинских отходов?
3. Какой существует порядок хранения медицинских отходов?
4. Какой существует порядок вывоза медицинских отходов?
5. Назовите применяемые способы обеззараживания (обезвреживания) и удаления медицинских отходов.
6. Какой необходимой документацией руководствуются при гигиеническом обучении персонала правилам эпидемической безопасности при обращении с отходами?

**Ситуационные задачи:**

**1)** При санитарно-эпидемиологическом обследований частного медицинского центра студентами медицинского вуза установлено: медицинский центр расположен в отдельно стоящем здании, территория огорожена, озеленена, имеется площадка для 2 мусорных контейнеров, территория убрана. Весь медицинский персонал прошел медицинский осмотр, обеспечены спецодеждами. В кабинетах контейнеры для сбора и безопасной утилизации не маркированы, отходы класса «Б» на месте хранятся вторые сутки.

**Задание:**

1. Какое несоответствие санитарным требованиям имеет место в вышеописанной ситуации ?
  2. Кто отвечает за допущенные недостатки?
  3. Какие меры должен применить главный специалист УГСЭН в данной ситуации?
- 2)** При санитарно-эпидемиологическом обследований частного стоматологического кабинета специалистами УГСЭН установлено: стоматологический кабинет расположен в нижнем этаже жилого здания, территория огорожена, озеленена, убрана. Весь персонал прошел медицинский осмотр, обеспечены спецодеждами. В кабинетах контейнеры для сбора и безопасной утилизации не маркированы, отходы класса «Б» на месте хранятся вторые сутки.

**Задание:**

1. Какое мероприятие необходимо применить в данном случае?
2. Кто отвечает за допущенные недостатки

## Занятие № 10

**1. Тема:** Предмет и метод эпидемиологии. Современное учение об эпидемическом процессе.

**2. Цель:** Формирование у обучающихся знаний теоретических основ эпидемиологии, характеристики эпидемического процесса, задачи эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний, классификации инфекционных (паразитарных) болезней.

**3. Задачи обучения:** Охарактеризовать эпидемический процесс, классификацию инфекционных (паразитарных) болезней, факторы эпидемического процесса и описать методику проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.

**4. Основные вопросы темы:**

1. Краткая история развития эпидемиологии.
2. Связь эпидемиологии с другими науками.
3. Достижения эпидемиологической службы и проблемы в борьбе с инфекционными болезнями.
4. Задачи эпидемиологии и паразитологии.
5. Классификация инфекционных (паразитарных) болезней.
6. Факторы эпидемического процесса.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯSY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины**

(тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и т.д.): Чек-лист устного опроса.

### **7. Литература:**

#### **Основная:**

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Алшинбаева Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии : учебник /. - Астана : Ақнұр, 2014. - 364 с.
3. Эпидемиология. В 2 т. Т. 1 учебник Н. И. Брико ". - М.:ООО "Медицинское информационное агентство", 2013
4. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
5. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, -2015.-368с.:ил

#### **Дополнительная:**

- 1.Сапарбеков М.К. Лекции по общей эпидемиологии: Избранные лекции.-Эверо /2013. - 78 с.

#### **Электронные учебники**

1. Бердалиева, Ф. А. Гельминтозы человека (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика) [Электронный ресурс]:учебное пособие / Ф. А. Бердалиева, Р. Т. Джанабаев . - Электрон. текстовые дан. ( 340 Кб). – Шымкент:ЮКГМА, 2012. - 46 эл. опт. диск .
- 2.Инфекционные болезни с основами эпидемиологии. Алшинбаева Г.У. 2018<https://aknurpress.kz/login>
3. Эпидемиология [Электронный ресурс]:учеб. пособие/Минздрав РФ, КГМУ; сост.:Г. Р. Хасanova, О. А. Назарова, Л. М. Зорина. - Казань : КГМУ, 2017. - 73 с. <http://elib.kaznu.kz/>

### **8.Контроль-вопросы:**

1. Что такое эпидемиология как наука об эпидемическом процессе?
2. Что такое медицинская паразитология?
3. С какими науками наиболее тесно взаимосвязана эпидемиология?
4. Каковы основные достижения эпидемиологии в борьбе с инфекционными болезнями?
5. Назовите основные проблемы в борьбе с инфекционными болезнями?
6. Какие основные задачи решает эпидемиология в борьбе с инфекционными болезнями?
7. Кто из отечественных и зарубежных ученых внес наибольший вклад в развитие науки эпидемиологии?

### **Работа в малых группах**

Обучающийся группы делятся на небольшие группы. В течение определенного времени (по усмотрению преподавателя), группы работают по заданию, которое дает преподаватель. Для этого преподаватель предоставляет участникам карточки с вопросами. После завершения задания каждая группа отвечает на вопросы данные преподавателем.

#### **1 группа**

1. Достижения эпидемиологической службы и проблемы в борьбе с инфекционными болезнями.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

## 2. Классификация инфекционных (паразитарных) болезней.

### 2 группа

1. Задачи эпидемиологии и паразитологии.
2. Факторы эпидемического процесса.

### Занятие №11

**1. Тема:** Кишечные инфекции и их профилактика.

**2. Цель:** формирование и совершенствование теоретических знаний и практических навыков у обучающихся по вопросам этиологии, характеристики эпидемического процесса и принципах организации эпидемиологического надзора при брюшном тифе, паратифе, эшерихиозах и шигеллезах, сальмонеллезах, кампиллобактериозах.

**3. Задачи обучения:** изучить эпидемиологическую характеристику кишечных инфекций.

#### 4. Основные вопросы темы:

1. Определение, этиология брюшного тифа, паратифов А и В, сальмонеллезов.
2. Эпидемиология, источники инфекций при брюшном тифе, паратифе А и В, сальмонеллезах.
3. Механизм передачи, факторы и пути передачи при брюшном тифе, паратифе А и В, сальмонеллезах.
4. Эпидемиологические особенности брюшного тифа, паратифов А и В, сальмонеллезов.
5. Противоэпидемические и профилактические мероприятия при брюшном тифе, паратифе А и В, сальмонеллезах.
6. Организация эпидемиологического надзора при брюшном тифе, паратифе А и В, сальмонеллезах.
7. Эпидемиология, источники инфекций при эшерихиозах, кишечном иерсиниозе и шигеллезе и кампиллобактериозе.
8. Механизм передачи, факторы и пути передачи при эшерихиозах, кишечном иерсиниозе и шигеллезе и кампиллобактериозе.
9. Профилактические и противоэпидемические мероприятия при эшерихиозах и шигеллезах и кампиллобактериозе.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподования для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и т.д.):** устный опрос, составление тестовых заданий.

#### 7. Литература:

##### Основная:

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Алшинбаева Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии:учебник /. - Астана : Ақнұр, 2014. - 364 с.
3. Эпидемиология. В 2 т. Т. 1 учебник Н. И. Брико ". - М.:ООО "Медицинское информационное агентство", 2013
4. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

5. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, -2015.-368с.:ил

#### **Дополнительная:**

1.Сапарбеков М.К. Лекции по общей эпидемиологии: Избранные лекции.-Эверо /2013. - 78 с.

#### **Электронные учебники**

1.Бердалиева, Ф. А. Гельминтозы человека (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика) [Электронный ресурс]:учебное пособие / Ф. А. Бердалиева, Р. Т. Джанабаев . - Электрон. текстовые дан. ( 340 Кб). – Шымкент:ЮКГМА, 2012. - 46 эл. опт. диск (CD-ROM

2.Инфекционные болезни с основами эпидемиологии. Алшинбаева Г.У. 2018<https://aknurpress.kz/login>

3. Эпидемиология [Электронный ресурс]:учеб. пособие/Минздрав РФ, КГМУ; сост.:Г. Р. Хасanova, О. А. Назарова, Л. М. Зорина. - Казань : КГМУ, 2017. - 73 с. <http://elib.kaznu.kz/>

#### **8. Контроль - задачи:**

##### **Ситуационная задача № 1**

Больной 38 лет, менеджер, поступил в терапевтическое отделение на 10-й день болезни. с диагнозом «пневмония».  $t=37,1-37,8^{\circ}\text{C}$ . В семье все здоровы. Мать – хронический бактерионоситель брюшнотифозных бактерий. В стационаре в течение 5 дней состояние больного не улучшалось. Взято 5 мл крови для постановки РПГА. О положительном результате серологического исследования стало известно на 3-й день. Бактериологическое исследование больному не назначено.

1. Что необходимо сделать для уточнения диагноза, по работе в очаге?
2. Какие неточности в работе допущены врачом поликлиники и стационара?

##### **Ситуационная задача № 2**

Работница кондитерского цеха 36 лет, больна 6 дней. Диагноз «тифопаратифозное заболевание»? Для бактериологического исследования взяты кровь, моча, кал. Больная оставлена дома до получения результатов исследования. Муж инженер завода. 4-х летний сын – посещает детский сад, живут в 1-комнатной квартире.

1.Какие противоэпидемические меры в отношении больной и контактных необходимо провести?

##### **Ситуационная задача № 3**

Диагноз «острая дизентерия» установлен по клиническим данным обучающейся, болеющему 3 дня. Больной оставлен дома. В семье: мать-педагог, отец-журналист, сестра-ученица 9-го класса. 3-х комнатная квартира благоустроенного дома.

Какие противоэпидемические мероприятия необходимо выполнить в очаге?

##### **Ситуационная задача № 4**

Воспитательница детского сада выписана из инфекционной больницы после перенесенной острой – дизентерии.

1.Какова длительность диспансерного наблюдения за переболевшей?

2.Когда она может приступить к работе?

##### **Ситуационная задача № 5**

Больная Е, 27 лет, 15 дней назад приехала с летнего отдыха с озера, и стала отмечать у себя ухудшение общего состояния здоровья, вялость, слабость, головную боль. В течение последних суток отмечает периодические подъемы температуры тела до высоких цифр 39-40 $^{\circ}\text{C}$ , которая затем самостоятельно снижаются до 37-38 $^{\circ}\text{C}$ , тошноту, тяжесть в эпигастрии, метеоризм, вздутие, частый стул. Сыпь на различных участках тела (обильная, полиморфная,

<b>ОҢТҮСТІК QAZAQSTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

постоянно подсыпающая). Данное состояние отмечает у себя впервые и связывает его с употребление воды из открытого водоема.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Обязательна ли госпитализация?
3. Какие осложнения возможны при этой болезни?
4. Составьте план обследования больного

#### **Ситуационная задача № 6**

2-х летний ребенок обратился в зимнее время года в инфекционную больницу с жалобами на рвоту, жидкий водянистый, пенистый, без примесей стул 4-5 раз в день. У него отмечалось беспокойство, покашливание. Врач поликлиники заподозрил ротовирусную инфекцию. Распишите противоэпидемические мероприятия.

#### **Занятие №12**

##### **1. Тема:** Вирусные гепатиты

2. Цель: изучить этиологию, характеристику эпидемического процесса и принципы организации эпидемиологического надзора гепатитов А и Е, В, С, Д.
3. Задачи обучения: охарактеризовать эпидемиологию вирусных гепатитов с фекально-оральным механизмом передачи (А, Е); оценивать принципы профилактических мероприятий при вирусных гепатитах (А, Е В, С, Д).

##### **4. Основные вопросы темы:**

1. Определение, этиология вирусных гепатитов.
2. Эпидемиология, источники инфекций при вирусных гепатитах.
3. Механизм передачи, факторы и пути передачи при вирусных гепатитах.
4. Эпидемиологические особенности вирусных гепатитов.
5. Профилактические и противоэпидемические мероприятия и эпидемиологический надзор при вирусных гепатитах.

##### **5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

##### **6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и т.д.):** устный опрос, составление тестовых заданий.

##### **7. Литература:**

###### **Основная:**

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Алшинбаева Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии : учебник /. - Астана : Ақнұр, 2014. - 364 с.
3. Эпидемиология. В 2 т. Т. 1 учебник Н. И. Брико ". - М.:ООО "Медицинское информационное агентство", 2013
4. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
5. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, - 2015.-368с.:ил

###### **Дополнительная:**

- 1.Сапарбеков М.К. Лекции по общей эпидемиологии: Избранные лекции.-Эверо /2013. -78 с.

###### **Электронные учебники**

1. Бердалиева, Ф. А. Гельминтозы человека (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. А.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59-19
Методические указания для практических занятий	Стр 1 из 41

Бердалиева, Р. Т. Джанабаев . - Электрон. текстовые дан. ( 340 Кб). - Шымкент : ЮКГМА, 2012. - 46 эл. опт. диск (CD-ROM

2.Инфекционные болезни с основами эпидемиологии. Алшинбаева Г.У. 2018<https://aknurpress.kz/login>

3. Эпидемиология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Минздрав РФ, КГМУ; сост.: Г. Р. Хасanova, О. А. Назарова, Л. М. Зорина. - Казань : КГМУ, 2017. - 73 с. <http://elib.kaznu.kz/>

#### **8. Контроль (тесты):**

<b>OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/19
Методические указания для практических занятий	32стр. из 32

1. Вирусные гепатиты (A, B, C, D, E) — это:

- a) антропонозы;
- b) зоонозы;
- c) антропозоонозы;
- d) сапронозы.
- e) сапрофиты

3. Больной гепатитом A опасен как источник инфекции в:

- a) последние 3 нед инкубации;
- b) последние 7—10 дней инкубации;
- c) преджелтушный период;
- d) желтушный период;
- e) период реконвалесценции.

4. Диагноз вирусного гепатита A установлен 30-летней женщине на 2-й день желтушного периода. Ее сын 9 лет выехал в санаторий 5 дней назад. Мог ли он заразиться от матери?

5. Диагноз гепатита A поставлен в 1-й день желтухи шоферу автобуса. Больной госпитализирован. Семья: жена, инженер электролампового завода, дочь посещает детский сад, 2 мес назад ей введен нормальный человеческий иммуноглобулин; сын 8 лет, 10 дней назад уехал в оздоровительный лагерь. Что следует предпринять:

- a) провести дезинфекцию в квартире;
- b) наблюдать за всеми членами семьи 35 дней;
- c) наблюдать за членами семьи, кроме сына, 35 дней;
- d) ввести нормальный человеческий иммуноглобулин сыну и дочери;
- e) ввести нормальный человеческий иммуноглобулин только сыну;

6. Что можно использовать для защиты лиц, контактировавших с больным в эпидемическом очаге вирусного гепатита A?

7. Больной острой формой гепатита B опасен как источник инфекции в:

- a) течение всего инкубационного периода;
- b) последние 2-8 нед инкубационного периода;
- c) продромальном периоде;
- d) желтушном периоде (разгар болезни);
- e) период реконвалесценции.

8. Для заражения гепатитом B наиболее значимыми биологическими субстратами являются:

- a) кровь;
- b) моча;
- c) сперма;
- d) пот;
- e) желчь;

9. Факторами передачи вируса гепатита B могут быть следующие предметы личной гигиены при использовании их несколькими членами семьи:

- a) зубная щетка;
- b) бритвенный прибор;
- c) маникюрные принадлежности;
- d) мочалка;
- e) расческа;

10. Источником инфекции гепатита C являются:

- a) человек, больной острой формой гепатита C;

<b>ОНДҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/19
Методические указания для практических занятий	33стр. из 32

- b) человек, больной хронической формой гепатита С;
- c) сыворотка крови человека, инфицированного вирусом гепатита С;
- d) носитель вируса гепатита С;
- e) плазма крови.

### **Занятие №13**

**1. Тема:** Дезинфекция, стерилизация, дезинсекция, дератизация.

**2. Цель:** научить обучающийся оценивать виды и методы дезинфицирующих средств; изучить санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинфекции, дезинсекции и дератизации».

**3. Задачи обучения:** сформировать у обучающихся знания физических и химических методов дезинфекции, стерилизации, дезинсекции, дератизации.

**4. Основные вопросы темы:**

1. Дезинфицирующие средства, виды и методы.
2. Методы изготовления, производства, хранения, транспортировки, реализации, применение средств.
3. Методика контроля качества проведения дезинфекции и стерилизации .
4. Методика владения санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации и проведению дезинфекции.
5. Методика владения санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации и проведению дезинсекции.
6. Методика владения санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации и проведению дератизации.
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинфекции, дезинсекции и дератизации».

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и т.д ):** Чек лист устного опроса, составление тестовых заданий.

**7. Литература:**

**Основная:**

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Алшинбаева Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии : учебник /. - Астана : Ақнұр, 2014. - 364 с.
3. Эпидемиология. В 2 т. Т. 1 учебник Н. И. Брико ". - М.:ООО "Медицинское информационное агентство", 2013
4. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
5. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, -2015.-368с.:ил

**Дополнительная:**

- 1.Сапарбеков М.К. Лекции по общей эпидемиологии: Избранные лекции.-Эверо /2013. -78 с.

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SKMA</b> <b>—1979—</b>	<b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»		044-59/19
Методические указания для практических занятий		34стр. из 32

## Электронные учебники

- Бердалиева, Ф. А. Гельминтозы человека (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. А. Бердалиева, Р. Т. Джанабаев . - Электрон. текстовые дан. ( 340 Кб). - Шымкент:ЮКГМА, 2012. - 46 эл. опт. диск (CD-ROM)
- Инфекционные болезни с основами эпидемиологии. Алшинбаева Г.У. 2018<https://aknurpress.kz/login>
- Эпидемиология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Минздрав РФ, КГМУ; сост.: Г. Р. Хасanova, О. А. Назарова, Л. М. Зорина. - Казань : КГМУ, 2017. - 73 с. <http://elib.kaznu.kz/>

## 8. Контроль-вопросы:

- Какие виды дезинфицирующих средств Вы знаете?
- Какие существуют методы изготовления, производства, хранения, транспортировки, реализации, применение средств?
- Как проводится контроль за качеством проведения дезинфекции и стерилизации ?
- Какие санитарно-эпидемиологическими требования предъявляются к проведению дезинфекции, дезинсекции и дератизации?

## Занятие №14

**1. Тема:** Иммунопрофилактика инфекционных болезней.

**2. Цель:** ознакомить обучающихся с ролью иммунопрофилактики в системе защиты от эпидемий, требованиями к вакцинам.

**3.Задачи обучения:** изучить иммунологические механизмы действия вакцин, характеристику вакцин, применяемых в рамках Национального календаря профилактических прививок.

### 4. Основные вопросы темы:

- Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике.
- Национальный календарь профилактических прививок.
- Условия хранения и транспортировки МИБП

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и т.д.) :** чек лист устного опроса.

### 7. Литература:

#### Основная:

- Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
- Алшинбаева Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии : учебник /. - Астана : Ақнұр, 2014. - 364 с.
- Эпидемиология. В 2 т. Т. 1 учебник Н. И. Брико ". - М.:ООО "Медицинское информационное агентство", 2013
- Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.

<b>ONÝTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/19
Методические указания для практических занятий	35стр. из 32

5. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, -2015.-368с.:ил

#### **Дополнительная:**

- Сапарбеков М.К. Лекции по общей эпидемиологии:Избранные лекции.-Эверо /2013.-78с.

#### **Электронные учебники**

- Бердалиева, Ф. А. Гельминтозы человека (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. А. Бердалиева, Р. Т. Джанабаев . - Электрон. текстовые дан. ( 340 Кб). - Шымкент: ЮОКГМА, 2012. - 46 эл. опт. диск (CD-ROM)
- Инфекционные болезни с основами эпидемиологии. Алшинбаева Г.У. 2018<https://aknurpress.kz/login>
- Эпидемиология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Минздрав РФ, КГМУ; сост.: Г. Р. Хасanova, О. А. Назарова, Л. М. Зорина. - Казань : КГМУ, 2017. - 73 с. <http://elib.kaznu.kz/>

#### **8. Контроль (вопросы):**

- Организация прививочной работы.
- Вакцинационные препараты используемые в РК;
- Требование к работе вакцинопрофилактики.
- Перечень медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок.

### **Занятие №15**

**1. Тема:** Инфекции дыхательных путей.

**2. Цель:** изучить этиологию, характеристику эпидемического процесса и принципы организации эпидемиологического надзора при гриппе, кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.

**3. Задачи обучения:** охарактеризовать источника инфекции, условия реализации механизма передачи, проявление эпидемического процесса.

#### **Обучающийся должен знать:**

- Характеристику эпидемического процесса гриппа, кори, краснухи, ветряной оспы, эпидемического паротита, коклюша и паракоклюша;
- Принципы организации противоэпидемических и профилактических мероприятий при кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- Охарактеризовать этиологию гриппа, кори, краснухи, ветряной оспы, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше;
- Охарактеризовать эпидемический процесс и принципы противоэпидемических мероприятий при гриппе, кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемического паротита, коклюша и паракоклюша;
- Охарактеризовать принципы профилактических мероприятий при кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.

#### **4. Основные вопросы темы:**

<b>ОНДҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/19
Методические указания для практических занятий	36стр. из 32

1. Определение, этиология гриппа, кори, краснухи, ветряной оспы, эпидемического паротита, коклюша и паракоклюша.
2. Эпидемиология, источники инфекций при гриппе, кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.
3. Механизм передачи, факторы и пути передачи при гриппе, кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.
4. Восприимчивость и иммунитет при кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.
5. Эпидемические особенности гриппа, кори, краснухи, ветряной оспы, эпидемического паротита, коклюша и паракоклюша.
6. Патогенез, клиника гриппа, кори, краснухи, ветряной оспы, эпидемического паротита, коклюша и паракоклюша.
7. Профилактика и меры борьбы при гриппе, кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.
8. Противоэпидемические мероприятия при гриппе, кори, краснухе, ветряной оспе, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.

**5. Основные формы/методы/технологии обучения и преподавания для достижения конечных РО дисциплины:** работа в малых группах.

**6. Формы контроля для оценивания уровня достижения конечных РО дисциплины (тестирование, решение ситуационных задач, заполнение истории болезни и т.д ):** чек-лист устного опроса.

### **7. Литература:**

#### **Основная:**

1. Гигиена учебник / М-во образования и науки РФ ; под ред. П. И. Мельниченко. - ; Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 656 с.
2. Алшинбаева Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии : учебник /. - Астана : Ақнұр, 2014. - 364 с.
3. Эпидемиология. В 2 т. Т. 1 учебник Н. И. Брико ". - М.:ООО "Медицинское информационное агентство", 2013
4. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник . - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.
5. Брико Н.И. Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И. Покровский.-М.:ГЭОТАР-Медиа, -2015.-368с.:ил

#### **Дополнительная:**

1.Сапарбеков М.К. Лекции по общей эпидемиологии:Избранные лекции.-Эверо /2013.-78 с.  
**Электронные учебники**

1.Бердалиева, Ф. А. Гельминтозы человека (этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика) [Электронный ресурс]:учебное пособие / Ф. А. Бердалиева, Р. Т. Джанабаев . - Электрон. текстовые дан. ( 340 Кб). – Шымкент:ЮКГМА, 2012. - 46 эл. опт. диск (CD-ROM)

2.Инфекционные болезни с основами эпидемиологии. Алшинбаева Г.У. 2018<https://aknurpress.kz/login>

3. Эпидемиология [Электронный ресурс]:учеб. пособие/Минздрав РФ, КГМУ; сост.:Г. Р. Хасanova, О. А. Назарова, Л. М. Зорина. - Казань : КГМУ, 2017. - 73 с. <http://elib.kaznu.kz/>

#### **Работа в малых группах**

<b>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Гигиена и эпидемиология»	044-59/19
Методические указания для практических занятий	37стр. из 32

Обучающиеся группы делятся на небольшие группы. В течение определенного времени (по усмотрению преподавателя), группы работают по заданию, которое дает преподаватель. Для этого преподаватель предоставляет участникам карточки с вопросами. После завершения задания каждая группа отвечает на вопросы данные преподавателем.

### **1 группа**

1. Чувствительность и иммунитет при кори, краснухе, ветрянке, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.
2. Патогенез кори, краснухи, ветряной оспы, эпидемического паротита, коклюша и паракоклюша.
3. Мероприятия по профилактике и борьбе с корью, краснухой, ветрянкой, эпидемическим паротитом, коклюшем и паракоклюшом.

### **2 группа**

1. Механизм, факторы и пути передачи кори, краснухи, ветряной оспы, эпидемического паротита, коклюша и паракоклюша.
2. Эпидемические особенности кори, краснухи, ветряной оспы, эпидемического паротита, коклюша и паракоклюша.
3. Противоэпидемические мероприятия при кори, краснухе, ветрянке, эпидемическом паротите, коклюше и паракоклюше.



## 7. Рекомендуемая литература:

### Основная:

1. Эпидемиология инфекционных болезней: учебное пособие/Н.Д.Ющук–3-е изд., перераб.и доп.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016.-496 с.: ил.
2. Эпидемиология: учебник/Н.И.Брико, В.И. Покровский. – М.: Гэотар – Медиа, 2017. – 368 с.: ил.

### Дополнительная:

1. Амиреев С.А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях. 1 том: практическое руководство–Эверо, 2014.
2. Амиреев С.А. Стандарты и алгоритмы мероприятий при инфекционных болезнях. 2 том: практическое руководство.–Эверо, 2014.
3. С. А. Амиреев Иммунизация на практике[Текст]: практическое руководство/[и др.]- Алматы : [б. и.], 2013. - 448 с.
4. Алшинбаева, Г. У. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии, учебник/-Астана: Ақнұр, 2014. - 364 с.
5. Дуйсенбаева, П. Р. Современные подходы к изучению эпидемиологии, клиники, диагностики, лечения, профилактики кори, краснухи, ветряной оспы и скарлатины у детей: учеб. пособие. - Алматы :Эверо, 2014. - 140 с.
6. Эпидемиология. В 2 т. Т. 1: учебник / Н. И. Брико [и др.].-Рек. ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова". - М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2013. - 832 с.: ил.
7. Эпидемиология. В 2 т. Т. 2: учебник/Н. И. Брико.-Рек. ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им. И. М. Сеченова".-М: ООО "Медицинское информационное агентство", 2013. - 656 с.: ил.
8. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник .-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

### Электронные ресурсы:

1. SchlossLeopoldskron Infectious Diseases and Epidemiology' 98 [Electronic resource]: cornell Seminar in Saizburg/ LeopoldskronSchloss. – Электрон. текстовыедан. (623 Мб). [S. l. :s.n.], 1998. - эл. опт.диск (CD-ROM). – 1 экз. Переводзаглавия: Инфекционные болезни и эпидемиология.

## 8. Контроль – вопросы:

1. Эпидемиологическая характеристика инфекций дыхательных путей.
2. Характеристика источника инфекции.
3. Условия реализации механизма передачи.
4. Проявления эпидемического процесса.
5. Направленность профилактических и противоэпидемических мероприятий.



Кафедра «Гигиена и эпидемиология»

044-59- 16-  
39 стр. из 40

ОНДҮСТИК QAZAQSTAN  
MEDISINA  
AKADEMIASY  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN  
MEDICAL  
ACADEMY  
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Гигиена и эпидемиология»

044-59- 16-  
40 стр. из 40