

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

ТАШКЕНТСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ

Факультет «ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Кафедра “ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ”

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ “ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА”**

**для бакалавров специальностей: «Техническая эксплуатация и
ремонт автотранспортных средств (проф. образование)» № 5140900,
«Наземные транспортные сооружения (проф. образование)» № 5140900**

Ташкент – 2010

Настоящие методические указания разработаны на основе рабочей программы по дисциплине «Возрастная физиология и гигиена» и обсуждены на заседании кафедры «Педагогика и психология» ТАДИ «__»_____2007 г. Протокол № ____.

Методические указания предназначены для помощи студентам в подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Возрастная физиология и гигиена».

Зав. кафедрой

Ш.И. Мамараджабов

Составители:

Асс. В. В. Варга

Рецензенты:

К.п.н. зав. каф. Ш.И. Мамараджабов
К.п.н. доц. Д. Файзуллаева

Утверждено Научным Советом факультета «Профессионального образования» ТАДИ.

Протокол № от “____” _____ 2009 года

Председатель Научного Совета факультета «Профессионального образования» ТАДИ. Доц. Мисиров Ш.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Введение	4
Содержание предмета «Возрастная физиология и гигиена»	5
Лекция 1. Введение. Предмет и задачи курса «Возрастная физиология и гигиена», его история и содержание	6
Лекция 2 Общие закономерности роста и развития детей и подростков	10
Лекция 3 Возрастные особенности и гигиена нервной системы	14
Лекция 4 Гигиена учебно-воспитательного процесса, возрастные особенности высшей нервной деятельности	18
Лекция 5 Возрастные особенности и гигиена анализаторов	22
Лекция 6 Железы внутренней секреции и опорно-двигательный аппарат	26
Лекция 7 Возрастные особенности и гигиена органов пищеварения и выделения	31
Лекция 8 Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы и органов дыхания	35
Лекция 9 Состояние здоровья детей и подростков	39
Темы для рефератов	41
Требования к оформлению реферата	42
Список вопросов для итогового рейтингового контроля	44
Список сайтов, предоставляющих свободный доступ к учебной литературе	45
Методика проведения контроля знаний студентов	47
Методика проведения рейтингового контроля	48

Введение

Важнейшая цель совершенствования профессионального образования – создание всех необходимых предпосылок для выполнения школой социального заказа нашего общества, указанного в Национальной программе по подготовке кадров: формирование всесторонне развитой личности с учетом тех условий, в которых предстоит жить и работать подрастающим поколениям.

Одной из главных особенностей обучения в Вузе является необходимость обработки студентами больших объемов информации в сравнительно короткие сроки. Таким образом, эффективность учебного процесса во многом зависит от продуманной организации самостоятельной работы студентов, обеспечивающей успешное освоение не только программного материала, но и навыков исследования, творческой деятельности.

Методические указания составлены таким образом, чтобы решить следующие задачи:

- направить студентов в поиске современных знаний по изучаемой дисциплине;
- очертить круг вопросов, необходимых для обязательного усвоения;
- обеспечить возможность самоконтроля в процессе изучения дисциплины «Возрастная физиология и гигиена».

Методические указания содержат ссылки на литературные источники (печатные, электронные и сайты Internet), предназначенные для более глубокого усвоения лекционного материала. Проблемный блок, содержащий вопросы, тесты и задания для самостоятельной работы позволяет систематизировать и закрепить накопленные знания.

Содержание предмета «Возрастная физиология и гигиена»

№	Наименование темы	Лекция	Семинар	Практика
1.	Предмет и задачи курса “Возрастная физиология и гигиена”, его история и содержание	2	2	
2.	Общие закономерности роста и развития детей и подростков	2	2	
3.	Возрастные особенности и гигиена нервной системы	2	2	
4.	Гигиена учебно-воспитательного процесса, возрастные особенности высшей нервной деятельности	2		2
5.	Возрастные особенности и гигиена анализаторов	2	2	
6.	Железы внутренней секреции и опорно-двигательный аппарат	2		2
7.	Возрастные особенности и гигиена органов пищеварения и выделения	2	2	
8.	Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы и органов дыхания	2		2
9.	Состояние здоровья детей и подростков. Заболевания.	2	2	
Итого:		18 ч	12 ч.	6 ч.

Лекция 1
Введение. Предмет и задачи курса «Возрастная физиология и гигиена», его история и содержание
2 часа

План

1. Предмет возрастной физиологии
2. История развития возрастной физиологии в Узбекистане.
3. Предмет и задачи школьной гигиены.
4. Значение изучаемого предмета
5. 2000 год – год здорового поколения
6. Программа “Соғлом авлод учун”

Ключевые слова

Физиология, возрастная физиология, гигиена, школьная гигиена, программа “Соғлом авлод учун”.

Литература

1. Закон “Об образовании” Республики Узбекистан, 1997 г.
2. Постановление Кабинета Министров Руз. “О государственной программе “здоровое поколение””, от 01.03.2000г.
3. Хрипкова А. Г. , Антропова м. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 3-4].
4. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
5. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с. [стр. 2-4].
6. Гуго Глязер. Исследование человеческого тела от Гиппократ до Павлова: Пер. с нем. – М.: Мегиз, 1956 – 243 с.

Вопросы к практическому занятию

1. Что изучает возрастная физиология?
2. Что изучает гигиена?
3. Какие ученые Узбекистана внесли вклад в развитие физиологии и гигиены?
4. Назовите направления программы “Соғлом авлод учун” (1993г.)
Каково значение возрастной физиологии для педагогики и психологии?

Проблемный блок

1. Что изучает возрастная физиология?

- А) Строение органов.
- В) Функциональное строение органов.
- С) Возрастные особенности органов и систем детей и подростков, связь их с окружающей средой.
- Д) Физиологию и анатомию детей.
- Е) Предупреждение встречающихся болезней у детей.

2. Наука, изучающая жизненные функции целостного организма, отдельных органов и их систем.

- А) Физиология.
- В) Анатомия.
- С) Гигиена.
- Д) Психология.
- Е) Психофизиология.

3. Наука о создании условий, благоприятных для сохранения человеком здоровья, о правильной организации его труда и отдыха.

- А) Физиология.
- В) Анатомия.
- С) Гигиена.
- Д) Психология.
- Е) Психофизиология.

4. Что изучает школьная гигиена?

- А) Чистоту и опрятностью
- В) Взаимосвязь организма с окружающей средой.
- С) Изучает пути оздоровления окружающей среды детей и подростков.
- Д) Сохранение и укрепление здоровья
- Е) Режим дня, питание, отдых детей.

5. Укажите автора произведения “Хидоят”, в котором описывались заболевания встречающиеся в детском возрасте и лекарственные препараты для их излечения.

- А) Абу Бакр ибн Бахавай Бухорий.
- В) Абу Сахя Масих Журжоний.
- С) Абу Райхон Беруний.
- Д) Абу Али ибн Сино.
- Е) А. Ю. Юнусов.

6. Укажите автора произведения “Ал-кимё”, в котором были освещены многие вопросы медицины, в том числе, лечение детей.

- А) Абу Бакр Ибн Бахавай Бухорий.
- В) Абу Сахя Масих Журжоний.
- С) Абу Райхон Беруний.
- Д) Абу Али Ибн Сино.
- Е) А. Ю. Юнусов.

7. Укажите автора произведения “Сайдана”, в котором приведены сведения лекарственных средствах, получаемых из растительных и животных продуктов.

- А) Абу Бакр Ибн Бахавай Бухорий.
- В) Абу Сахя Масих Журжоний.
- С) Абу Райхон Беруний.
- Д) Абу Али Ибн Сино.
- Е) А. Ю. Юнусов.

8. Укажите автора произведения “Тиб конунлари”, в которых освещены вопросы анатомии, физиологии человека и гигиены.

- А) Абу Бакр Ибн Бахавай Бухорий.
- В) Абу Сахя Масих Журжоний.
- С) Абу Райхон Беруний.
- Д) Абу Али Ибн Сино.
- Е) А. Ю. Юнусов.

9. Укажите автора первого учебника для педагогических ВУЗов “Физиология человека”.

- А) Абу Бакр Ибн Бахавай Бухорий.
- В) Абу Сахя Масих Журжоний.
- С) Абу Райхон Беруний.
- Д) Абу Али Ибн Сино.
- Е) А. Ю. Юнусов.

10. Как был назван первый орден в независимой Республике Узбекистан

- А) Орден “Шухрат”
- В) “Заслуженный учитель Республики”
- С) Орден “За здоровое поколение”
- Д) Орден “Заслуженный артист Республики”
- Е) А и Б

11. Когда был принят орден “Со\лом авлод учун”?

- A) 4 марта 1993 г
- B) 7 ноября 1994 г
- C) 5 декабря 1994 г
- D) 6 сентября 1993 г
- E) 10 октября 1994 г

12. Что изучает предмет психогигиена?

- A) Целостность организма
- B) Функциональное состояние организма
- C) Психологию подростков и детей
- D) Сохранение и укрепление в процессе учебы психического здоровья детей и подростков
- E) Соблюдение правил гигиены детьми и подростками

13. Когда был создан фонд “Со\лом авлод учун”?

- A) 27 апреля 1993 г
- B) 4 марта 1993 г
- C) 11 февраля 1994 г
- D) 6 сентября 1994 г
- E) 10 октября 1993 г

14. Какой год был объявлен “Годом здорового поколения”?

- A) 1994 г.
- B) 1996 г.
- C) 1998 г.
- D) 2000 г.
- E) 2002 г.

Лекция 2

Общие закономерности роста и развития детей и подростков

2 часа

План

1. Гетерохронность
2. Организм как целое
3. Понятие о росте и развитии
4. Закономерности роста и развития.
5. Возрастная периодизация

Ключевые слова

Гетерохронность, ретардация, акселерация, организм, клетка, ткань, орган, система органов, саморегуляция, гуморальная регуляция, нервная регуляция, рост, развитие, возрастная периодизация, педагогическая периодизация, биологическая периодизация.

Литература

1. Хрипкова А. Г. , Антропова м. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 5-13].
2. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
3. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с. [стр. 5-60].
4. Сонин Н. И., Сапин М. Р. Биология 8 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. 2-е изд, испр. – М.: Дрофа, 2000. 216 с.
5. Сапин М. Р., Брыксина З. Г. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ пед. вузов. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 456 с.
6. Человек и среда его обитания. Хрестоматия / Под ред. Г. В. Лисичкина, Н. Н. Чернова. – М.: Мир. 2003. – 460 с.

Вопросы к практическому занятию

1. Охарактеризуйте организм как целое.
2. Понятие роста и развития.
3. Назовите общие закономерности роста и развития детей и подростков.
4. Что такое акселерация, гетерохронность, ретардация?
5. Периоды развития организма. Возрастная периодизация.

Проблемный блок

1. *Что такое развитие?*

- А) увеличение органов, изменение в мерках;
- В) усложнение функций организма;
- С) это количественные изменения в организме, которые имеют меры изменения (кг, см, м)
- Д) морфологические, биохимические и физиологические изменения.
- Е) это качественные изменения в организме, которые не имеют меры измерения (оцениваются или измеряются относительно той группы, в которой находится ребенок)

2. *Что такое “ретардация”?*

- А) неравномерное созревание функциональных систем;
- В) неравномерное развитие физиологической системы;
- С) неравномерный рост органов и систем;
- Д) процесс замедленного развития или отставания в темпах развития;
- Е) процесс опережающего или ускоренного развития

3. *Что такое акселерация?*

- А) развитие ребёнка
- В) рост ребёнка
- С) ускорение роста и развития ребёнка под влиянием различных воздействий.
- Д) неравномерное созревание функциональных систем
- Е) неравномерный рост органов и систем.

4. *Основная закономерность роста и развития.*

- А) постоянство;
- В) непрерывность;
- С) гетерохронность;
- Д) индивидуальный темп развития;
- Е) все ответы верны.

5. *Что такое рост?*

- А) увеличение органов, изменение в мерках;
- В) усложнение функций организма;
- С) это количественные изменения в организме, которые имеют меры изменения (кг, см, м)
- Д) морфологические, биохимические и физиологические изменения.
- Е) это качественные изменения в организме, которые не имеют меры измерения (оцениваются или измеряются относительно той группы, в которой находится ребенок)

6. Что такое “гетерохронность”?

- A) неравномерное созревание функциональных систем
- B) неравномерное развитие физиологической системы
- C) неравномерный рост органов и систем
- D) процесс замедленного развития или отставания в темпах развития
- E) процесс опережающего или ускоренного развития.

7. Из чего состоит организм человека?

- A) Органы
- B) Системы органов
- C) Ткани
- D) Клетки
- E) Все ответы верны

8. Сколько основных типов ткани имеется в организме человека?

- A) 7
- B) 6
- C) 5
- D) 4
- E) 3

9. Из скольких систем органов состоит организм человека?

- A) из 11
- B) из 10
- C) из 9
- D) из 8
- E) из 7

10. Что такое “гуморальный агент”?

- A) физиологически активное вещество, образующееся в организме и оказывающее свое действие через жидкости – кровь, лимфу;
- B) действующая, производящая причина, вызывающая те или иные явления в организме человека;
- C) кровь, лимфа, тканевая жидкость;
- D) механизм регуляции процессов жизнедеятельности организма, осуществляемый через жидкие среды;
- E) свойство биологических систем устанавливать и поддерживать на одном уровне те или иные показатели.

11. Согласно биологической периодизации как назовут 14 летнего человека?

- A) школьник;
- B) учащийся;
- C) подросток;
- D) юноша;
- E) долгожитель

12. Что такое “саморегуляция”?

- A) физиологически активное вещество, образующееся в организме и оказывающее свое действие через жидкости – кровь, лимфу;
- B) действующая, производящая причина, вызывающая те или иные явления в организме человека;
- C) кровь, лимфа, тканевая жидкость;
- D) механизм регуляции процессов жизнедеятельности организма, осуществляемый через жидкие среды;
- E) свойство биологических систем устанавливать и поддерживать на одном уровне те или иные показатели.

13. Какие основные факторы включает в себя развитие?

- A) рост, вес, объем грудной клетки;
- B) рост, дифференциация органов и тканей, формообразование;
- C) постоянство, непрерывность, индивидуальный темп развития, гетерерохронность;
- D) ретардация, акселерация;
- E) все ответы правильные.

14. Из какого типа ткани преимущественно состоит система покровных органов?

- A) эпителиальная;
- B) соединительная;
- C) мышечная;
- D) нервная;
- E) правильный ответ не указан.

15. Согласно педагогической периодизации, как назовут 14-летнего человека?

- A) школьник;
- B) учащийся;
- C) подросток;
- D) юноша;
- E) долгожитель

Лекция 3

Возрастные особенности и гигиена нервной системы

2 часа

План

1. Значение нервной системы
2. Физиология нервной системы
3. Основные свойства нервной системы
4. Рефлекс как основная форма нервной деятельности (рефлекторная дуга)
5. Вегетативная нервная системы
6. Возрастные особенности функционирования нервной системы
7. Гигиена нервной системы.

Ключевые слова

Нервная система, периферическая нервная система, нерв, нейрон, дендрит, аксон, раздражимость, возбудимость, торможение, иррадиация, индукция, рефлекс, рефлекторная дуга, рецепторы, экстерорецепторы, итерорецепторы, проприорецепторы, эффлектор, вегетативная нервная система, доминанта.

Литература

1. Хрипкова А. Г. , Антропова м. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 14-38].
2. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
3. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с. [стр. 5-60].
4. Сонин Н. И., Сапин М. Р. Биология 8 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. 2-е изд, испр. – М.: Дрофа, 2000. 216 с.
5. Сапин М. Р., Брыксина З. Г. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ пед. вузов. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 456
6. Чумаков Б. Н. основы здорового образа жизни. Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России., 2004. – 416 с.
7. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум, поведение: Пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 248 с. [стр. 11-99].

Вопросы к практическому занятию

1. Значение нервной системы.
2. Функции нервной системы.
3. Основные свойства нервной системы (раздражимость,

возбудимость, торможение).

4. Что такое нейрон? Его строение.

5. Понятие рефлекса.

6. Особенности вегетативной нервной системы

7. Возрастные особенности нервной системы.

Проблемный блок

1. Какие свойства, из ниже перечисленных, присущи нервному волокну?

A) усталость, одностороннее проведение;

B) попеременное проведение;

C) торможение, возбуждение;

D) торможение, сокращение;

E) возбуждение, трансформация.

2. Что такое рефлекс?

A) ответная реакция органов на влияние окружающей среды.

B) ответная реакция организма на состояние внутренних органов.

C) ответ организма на раздражение, идущее из внешней среды или внутренних органов через нервную систему.

D) изменения, происходящие в живых тканях во время возбуждения;

E) все ответы правильные.

3. Из каких отделов состоит нервная система?

A) дендриты и аксоны;

B) нервы и нейроны;

C) спинной мозг и головной мозг;

D) центральная и периферическая нервная системы;

E) диффузная и вегетативная нервная системы;

4. Длинный, мало ветвящийся отросток, по которому импульсы идут от тела клетки.

A) нейрон;

B) нерв;

C) аксон;

D) дендрит;

E) рецептор.

5. Какими физиологическими особенностями обладает нервный центр?

A) возбуждение, торможение, иррадиация, доминанта.

B) ассимиляция, диссимиляция

C) восприятие возбуждения

D) координация

E) интеграция.

6. Нервные окончания, находящиеся в мышцах, сухожилиях и суставах и сигнализирующие о положении и движении тела.

- A) рецепторы;
- B) итерорецепторы;
- C) экстерорецепторы;
- D) проприорецепторы;
- E) эффекторы.

7. Что такое рефлекторная дуга?

- A) ответная реакция органов на влияние окружающей среды.
- B) ответная реакция организма на состояние внутренних органов.
- C) ответ организма на раздражение, идущее из внешней среды или внутренних органов через нервную систему.
- D) путь, по которому проходят нервные импульсы от рецептора к исполнительному органу;
- E) все ответы правильные.

8. Что называют рецептором?

- A. Ответ организма на влияние окружающей среды.
- B. Нерв, проводящий раздражение среды в центральную нервную систему.
- C. Чувствительное нервное окончание, воспринимающее раздражение внутренней и внешней среды.
- D. Воздействие непрерывных безусловных факторов.
- E. Воздействие различных условных факторов.

9. Что такое “доминанта”?

- A) возбуждение нервной клетки
- B) торможение нервного центра
- C) временное сосредоточение и преобладание возбуждения в нервном центре
- D) торможение условного рефлекса
- E) деятельность безусловного рефлекса

10. Структурная единица нервной системы это:

- A) нейрон
- B) дендрит
- C) аксон
- D) сома
- E) нерв

11. Способность под влиянием факторов внутренней и внешней среды переходить из состояния покоя в состояние активности это:

- A) возбудимость
- B) торможение
- C) раздражимость
- D) иррадиация
- E) индукция

12. Распространение импульсов возбуждения на соседние участки ЦНС называется:

- A) возбудимость
- B) торможение
- C) раздражимость
- D) иррадиация
- E) индукция

13. Из каких частей состоит рефлекторная дуга?

- A) экстерорецепторы, итерорецепторы, проприорецепторы
- B) рецепторы, эффектор
- C) рецептор, ЦНС, рабочий орган
- D) рецептор, чувствительный путь, участок центральной нервной системы, двигательный путь, рабочий орган
- E) экстерорецептор, чувствительный путь, ЦНС, проприорецептор, эффектор

14. Посредством какой части вегетативной нервной системы человек может управлять движениями?

- A) центральная нервная система
- B) периферическая нервная система
- C) автономная нервная система
- D) соматическая нервная система
- E) парасимпатический отдел

Лекция 4
Гигиена учебно-воспитательного процесса, возрастные
особенности высшей нервной деятельности
2 часа

План

1. Особенности высшей нервной деятельности.
2. Отличия условных от безусловных рефлексов.
3. Качественные особенности высшей нервной деятельности человека.
4. Типы высшей нервной деятельности.
5. Классификация типов высшей нервной деятельности.
6. Типологические особенности высшей нервной деятельности ребенка.
7. Понятие об утомляемости и переутомляемости.
8. Работоспособность детей и подростков.
9. Психогигиена.
10. Профилактика неврозов.

Ключевые слова

Безусловные и условные рефлексы, высшая нервная деятельность, типы высшей нервной деятельности, сигнальные системы, психогигиена, невроз, депривация, фобии, работоспособность, вработывание.

Литература

1. Хрипкова А. Г., Антропова м. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 39-67].
2. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
3. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с.
4. Сонин Н. И., Сапин М. Р. Биология 8 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. 2-е изд, испр. – М.: Дрофа, 2000. 216 с.
5. Сапин М. Р., Брыксина З. Г. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ пед. вузов. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 456с.
6. Чумаков Б. Н. основы здорового образа жизни. Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России., 2004. – 416 с.
7. Блум Ф., Лейзерсон А., Хофстедтер Л. Мозг, разум, поведение: Пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 248 с. [стр. 100-245].
8. Колесов Д.В., Марш Р.Д. Основы гигиены и санитарии: Учеб. пособие для 9-10 кл. сред. Шк.: Факультатив. Курс. – М.: Просвещение, 1989. – 192 с. [стр. 159-182].

Вопросы к практическому занятию

1. Назовите возрастные особенности условных рефлексов.
2. В чем отличие условных от безусловных рефлексов?
3. Значение динамического стереотипа.
4. Дайте характеристику типов высшей нервной деятельности.
5. Свойства нервных процессов
6. Что такое психогигиена?
7. Что такое невроз?
8. Работоспособность, назовите фазы работоспособности.
9. Что такое депривация?
10. Дидактические неврозы.

Проблемный блок

1. Сколько существует сигнальных систем?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

2. Что такое утомление?

- A) временное снижение работоспособности клеток мозговой ткани, а также организма в целом.
- B) потеря работоспособности мозга после интенсивной физической работы.
- C) ослабление мускул после выполнения умственной или физической деятельности.
- D) нарушение согласованной работы систем организма
- E) временное нарушение нормальной деятельности нервной системы.

3. Заболеванием какой системы является невроз?

- A) опорно-двигательной системы.
- B) системы желез внутренней секреции.
- C) нервной системы.
- D) сосудисто-сердечной системы
- E) пищеварительной системы.

4. Найдите описание флегматика

- A. Тип сильный, но неуравновешенный, с преобладанием возбуждения над торможением («безудержный тип»)
- B. Тип сильный, уравновешенный, с большой подвижностью нервных процессов («живой, подвижный тип»)

- С. Тип сильный, уравновешенный, с малой подвижностью нервных процессов («спокойный, инертный тип»)
- Д. Тип слабый с быстрой истощаемостью нервных клеток, приводящий к потере работоспособности
- Е. Тип слабый, уравновешенный, с малой подвижностью нервных процессов

5. В зависимости от чего разрабатывается режим дня учащихся?

- А. В зависимости от возраста ребёнка, условий жизни, места проживания.
- В. От школьного распорядка, по сложности предметов.
- С. От смены учёбы, возраста, условий жизни, выполняемой работы в школе и вне школы.
- Д. А и В
- Е. От питания учащихся, режима отдыха.

6. К какой сигнальной системе относится речь?

- А) к первой
- В) ко второй
- С) к третьей
- Д) к четвертой
- Е) к пятой

7. Меры по предупреждению утомления

- А) активно отдыхать не работая
- В) правильная организация работы, отдыха и питания
- С) организация смены умственной и физической работы
- Д) правильное питание
- Е) полноценный сон.

8. Найдите описание сангвиника

- А) Тип сильный, но неуравновешенный, с преобладанием возбуждения над торможением («безудержный тип»)
- В) Тип сильный, уравновешенный, с большой подвижностью нервных процессов («живой, подвижный тип»)
- С) Тип сильный, уравновешенный, с малой подвижностью нервных процессов («спокойный, инертный тип»)
- Д) Тип слабый с быстрой истощаемостью нервных клеток, приводящий к потере работоспособности
- Е) Тип слабый, уравновешенный, с малой подвижностью нервных процессов

9. Сколько существует типов высшей нервной деятельности?

- А) 3 типа: подвижный, живой, спокойный
- В) 4 типа: безудержный, живой, подвижный, спокойный
- С) 5 типов: пассивный, быстрый, уравновешенный, живой и научный
- Д) 2 типа: слабый, сильный
- Е) 6 типов: безудержный, живой, подвижный, спокойный, инертный, слабый.

10. От чего в первую очередь зависит работоспособность ученика?

- A) от своевременного и полноценного потребления пищи
- B) от качества потребляемой пищи
- C) от распорядка дня и режима питания
- D) от умственных и физических нагрузок
- E) от психического здоровья ученика

11. При составлении расписания уроков, каких гигиенических требований необходимо придерживаться?

- A) возраст, интерес детей к предметам
- B) активность учеников в течение дня и недели
- C) степень усвоения уроков, особенности утомления
- D) максимальное пребывание в активном двигательном режиме на открытом воздухе
- E) своевременное чередование умственных нагрузок с физическими нагрузками.

12. Найдите описание холерика.

- A) Тип сильный, но неуравновешенный, с преобладанием возбуждения над торможением («безудержный тип»)
- B) Тип сильный, уравновешенный, с большой подвижностью нервных процессов («живой, подвижный тип»)
- C) Тип сильный, уравновешенный, с малой подвижностью нервных процессов («спокойный, инертный тип»)
- D) Тип слабый с быстрой истощаемостью нервных клеток, приводящий к потере работоспособности
- E) Тип слабый, уравновешенный, с малой подвижностью нервных процессов

13. Какая часть жизни человека уходит на сон?

- A) 1/2
- B) 1/3
- C) 1/4
- D) 1/5
- E) 1/6

14. Сколько часов в сутки должен спать человек?

- A) 6 часов
- B) 7 часов
- C) 8 часов
- D) 9 часов
- E) 10 часов

Лекция 5
Возрастные особенности и гигиена анализаторов
2 часа

План

1. Особенности анализаторов (органов чувств)
2. Зрительный анализатор
3. Гигиена и возрастные особенности зрительного анализатора
4. Слуховой анализатор
5. Гигиена и возрастные особенности слухового анализатора.

Ключевые слова

Анализаторы, зрительный анализатор, дальновзоркость и близорукость, слуховой анализатор.

Литература

1. Хрипкова А. Г. , Антропова м. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 67-97].
2. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
3. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с.
4. Сонин Н. И., Сапин М. Р. Биология 8 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. 2-е изд, испр. – М.: Дрофа, 2000. 216 с.
5. Сапин М. Р., Брыксина З. Г. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ пед. вузов. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 456 с.
6. Первая помощь при повреждениях и несчастных случаях./ Под ред. В. А. Полякв. – М.: Медицина, 1990 – 120 с.
7. Чумаков Б. Н. основы здорового образа жизни. Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России., 2004. – 416 с.
8. Колесов Д.В., Марш Р.Д. Основы гигиены и санитарии: Учеб. пособие для 9-10 кл. сред. Шк.: Факультатив. Курс. – М.: Просвещение, 1989. – 192 с. [стр. 168-169].

Вопросы к практическому занятию

1. Каковы основные особенности анализаторов?
2. Строение зрительного анализатора
3. Что такое аккомодация?
4. Из каких частей состоит слуховой анализатор?
5. Возрастные особенности зрительного анализатора.

Проблемный блок

1. Из каких частей состоит слуховой аппарат?

- А) наружное, среднее, внутреннее ухо.
- В) ушная раковина, барабанная перепонка.
- С) наружное ухо, слуховой нерв, слуховые косточки.
- Д) наружное и внутреннее ухо
- Е) среднее и внутреннее ухо.

2. Отличие органа зрения детей от взрослых

- А) глубокая глазница, тонкая сетчатка
- В) меньше размер глаза, развита близорукость
- С) способность к сильному преломлению света, тонкая сетчатка, развита дальновзоркость.
- Д) роговица толстая и выпуклая
- Е) правильные ответы А и Д.

3. От чего зависит хороший слух?

- А) от величины ушной раковины
- В) от толщины барабанной перепонки
- С) от наследственности, гигиены и правильной дозировки слуховых нагрузок.
- Д) от рецептора слухового анализатора.
- Е) от строения слухового аппарата.

4. Какую функцию выполняет кожа?

- А) Образование крови
- В) Образование мочи
- С) Чувственную функцию
- Д) Охраняет от замерзания
- Е) Дыхательную и защитную функцию

5. Причины развития у детей близорукости

- А) близкое расстояние до читаемой книги, много смотреть на свет
- В) недостаточное освещение, чтение книги лежа, просмотр телевизора лежа с близкого расстояния, неправильный подбор мебели.
- С) чтение книги с раннего детства, не обращать внимания на гигиенические требования
- Д) несоблюдение норм естественной и искусственной освещенности
- Е) неправильная дозировка зрительных нагрузок.

6. Какие существуют анализаторы?

- А) зрительные, слуховые;
- В) вестибулярные;
- С) вкусовые;
- Д) обонятельные и осязательные;
- Е) все ответы верны.

7. В чём заключается функция носа?

- A) Дыхательная
- B) Для красоты
- C) Фильтрация воздуха, согревание его, ощущение запахов
- D) Ощущение запахов
- E) А и В

8. Какие заболевания входят в заболевание кожи?

- A) Бронхит, туберкулёз, ревматизм
- B) Астма, чашотка
- C) Грипп, полиомелит, неврит
- D) Грибок, чашотка
- E) Ренит, гастрит, колит

9. Из чего состоит анализатор?

- A) Периферический, проводниковый, центральный отделы
- B) Интерорецептор, экстерорецептор, проприорецептор
- C) Рецепторы, связывающие нервные волокна, центральные нервные клетки
- D) Возбуждение, торможение, раздражение
- E) ответы А и С

10. С чего начинается работа анализатора?

- A) трансформация сигнала внешней среды в нервный сигнал
- B) восприятие внешнего раздражителя
- C) анализ нервного сигнала
- D) опознавание образа
- E) передача сигнала в ЦНС

11. Что из перечисленного не относится к особенностям анализатора?

- A) высокая специфичность воздействующего агента
- B) тесная взаимосвязь и взаимозаменяемость анализаторов
- C) способность адаптации к силе раздражителя
- D) способность к регенерации утраченного органа
- E) ответная реакция на сверхсильный раздражитель другим анализатором

12. Потеря способности цветовосприятия называется

- A) близорукость
- B) дальновзоркость
- C) дальтонизм
- D) аккомодация
- E) рефракция

13. Способность к рассматриванию предметов на разном расстоянии называется

- A) близорукость

- В) дальнозоркость
- С) дальтонизм
- Д) аккомодация
- Е) рефракция

14. Способность зрительного анализатора воспринимать силу раздражителя называется

- А) близорукость
- В) дальнозоркость
- С) дальтонизм
- Д) аккомодация
- Е) рефракция

Лекция 6

Железы внутренней секреции и опорно-двигательный аппарат

2 часа

План

1. Понятие об эндокринных железах.
2. Значение деятельности желез внутренней секреции.
3. Особенности желез внутренней секреции.
4. Железы внутренней секреции
5. Значение опорно-двигательного аппарата.
6. Функции костно-мышечной системы.
7. Скелет - структурная основа тела.
8. Рост и развитие костей.
9. Части скелета и их развитие
10. Мышечная система.
11. Возрастные особенности костно-мышечной системы.
12. Гигиена костно-мышечной системы.

Ключевые слова

Железы внутренней секреции, эндокринная система, гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, поджелудочная железа, надпочечники, тимус, гормоны, движение, скелет, мышцы, костно-мышечная система, лордоз, кифоз, сколиоз, плоскостопие.

Литература

1. Хрипкова А. Г., Антропова м. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 129-178].
2. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
3. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с.
4. Сонин Н. И., Сапин М. Р. Биология 8 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. 2-е изд, испр. – М.: Дрофа, 2000. 216 с.
5. Сапин М. Р., Брыксина З. Г. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ пед. вузов. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 456
6. Первая помощь при повреждениях и несчастных случаях./ Под ред. В. А. Полякв. – М.: Медицина, 1990 – 120 с.
7. Колесов Д.В., Марш Р.Д. Основы гигиены и санитарии: Учеб. пособие для 9-10 кл. сред. Шк.: Факультатив. Курс. – М.: Просвещение, 1989. – 192 с. [стр. 22-44].

Вопросы к практическому занятию

1. Назовите особенности желез внутренней секреции.
2. Чем отличается железы внутренней секреции от желез внешней секреции?
3. Что такое гормон?
4. Роль щитовидной железы.
5. Основные функции опорно-двигательного аппарата.
6. Значение мышечной системы.
7. Какие нарушения опорно-двигательного аппарата у детей Вы знаете?
8. Гигиенические требования к школьной мебели.
9. Возрастные особенности костно-мышечной системы.

Проблемный блок

1. Заболевание какой железы приводит к сахарному диабету?

- A) поджелудочная железа
- B) надпочечная железа
- C) паращитовидная железа.
- D) половые железы
- E) зубная железа.

2. Сколько различают типов мышц по структуре и функции?

- A) мышцы скелета, мышцы внутренних органов.
- B) мышцы скелета, мышцы сердца и гладкие мышцы внутренних органов и сосудов.
- C) мышцы головы, мышцы рук и ног, мышцы внутренних органов, мышцы пищеварения
- D) мышцы длинные, широкие
- E) мышцы длинные, широкие, короткие и круговые.

3. Что такое лордоз?

- A) Изгиб позвоночника назад в шейно-грудном отделе
- B) Изгиб позвоночника вперёд в пояснично-крестцовой области
- C) Изгиб позвоночника в поясничной области вправо или влево
- D) Это уплощение стопы за счёт уменьшения и уплощения свода стопы
- E) Изгиб позвоночника вперёд в шейно-грудном отделе

4. Какие бывают кости по строению и форме?

- A) Трубчатые, короткие, плоские и смешанные
- B) Длинные, плоские и смешанные
- C) Кости позвоночника, ног и рук
- D) Длинные, короткие
- E) Плоские, круглые

5. Каково количество молочных зубов?

- A) 20
- B) 25
- C) 26
- D) 28
- E) 32

6. Что руководит выделением желудочного сока?

- A) Жидкость крови и лимф
- B) Жидкость нервов и лимф
- C) Нервная и гуморально-нервная регуляция
- D) Гуморальная регуляция
- E) Жидкость лимф

7. Что такое сколиоз?

- A) Изгиб позвоночника назад в шейно-грудном отделе
- B) Изгиб позвоночника вперед в пояснично-крестцовой области
- C) Изгиб позвоночника в поясничной области вправо или влево
- D) Это уплощение стопы за счёт уменьшения и уплощения свода стопы
- E) Изгиб позвоночника вперед в шейно-грудном отделе.

8. Какие железы называются железами внутренней секреции?

- A) выработанные вещества выделяют прямо в кровь
- B) выработанные вещества выделяют наружу
- C) выработанные вещества выделяют во внутренние органы
- D) часть секрета выделяющие наружу, а часть в кровь
- E) вырабатывающие гормоны

9. Чем отличается состав костей ребенка от взрослого человека?

- A) в составе костей детей много соли
- B) в составе костей детей много органических веществ и воды
- C) в составе костей детей много воды, мало органических веществ
- D) в составе костей детей много минеральных веществ
- E) химическим составом.

10. Гормон какой железы влияет на рост ребенка?

- A) Щитовидная железа.
- B) Гипофиз.
- C) Надпочечная железа.
- D) Эпифиз
- E) Поджелудочная железа.

11. Недостаток какого гормона приводит к болезни эндемического зоба?

- А) поджелудочная железа, недостаток адреналина
- В) надпочечная железа, недостаток глюкокортикоиды
- С) щитовидная железа, недостаток трийодтиронина
- Д) щитовидная железа, недостаток тироксина
- Е) паращитовидная железа, недостаток парагормона.

12. Каким свойством обладают кости детей?

- А) хрупкие
- В) гибкие и эластичные
- С) мягкие и тонкие
- Д) подвижные
- Е) малоподвижные.

13. К каким заболеваниям приводят нарушения позвоночника?

- А) кифоз, лордоз, гастрит
- В) сколиоз, ревматизм, плоскостопие
- С) кифоз, лордоз, сколиоз
- Д) полиартрит, бронхит, гепатит, ринит
- Е) полиомиелит, неврит, ревматизм, колит, плоскостопие

14. Из каких веществ состоят кости?

- А) Соли, жиры, белки.
- В) Органические и неорганические вещества
- С) Костная ткань, минеральные соли и микроэлементы
- Д) Минеральные соли и углеводы
- Е) Жиры и углеводы

15. В каком возрасте происходит обмен молочных зубов?

- А) В 5 лет
- В) В 6 лет
- С) В 7 лет
- Д) В 8 лет
- Е) В 9 лет

16. Что такое кифоз?

- А) Изгиб позвоночника назад в шейно-грудном отделе
- В) Изгиб позвоночника вперёд в пояснично-крестцовой области
- С) Изгиб позвоночника в поясничной области вправо или влево
- Д) Это уплощение стопы за счёт уменьшения и уплощения свода стопы
- Е) Изгиб позвоночника вперёд в шейно-грудном отделе.

17. Недостаток какого гормона приводит к сахарному диабету?

- A) поджелудочная железа, недостаток адреналина
- B) надпочечная железа, недостаток глюкокортикоидов
- C) щитовидная железа, недостаток трийодтиронина
- D) поджелудочная железа, недостаток инсулина
- E) паращитовидная железа, недостаток парагормона.

Лекция 7
Возрастные особенности и гигиена органов пищеварения и выделения
2 часа

План

1. Значение пищеварения.
2. Пищеварительная система.
3. Витамины и их значение.
4. Возрастные особенности пищеварительной системы.
5. Гигиена питания.
6. Значение выделительной системы
7. Функции и строение почек.
8. Образование мочи
9. Возрастные особенности и гигиена мочевыделительной системы

Ключевые слова

Пищеварение, ферменты, белки, жиры, углеводы, витамины, почки, нефрон, петля Генле, капсула Шумлянского.

Литература

1. Хрипкова А. Г. , Антропова М. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 179-200, 251-268].
2. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
3. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с.
4. Сонин Н. И., Сапин М. Р. Биология 8 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. 2-е изд, испр. – М.: Дрофа, 2000. 216 с.
5. Сапин М. Р., Брыксина З. Г. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ пед. вузов. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 456
6. Человек и среда его обитания. Хрестоматия / Под ред. Г. В. Лисичкина, Н. Н. Чернова. – М.: Мир. 2003. – 460 с.
7. Чумаков Б. Н. основы здорового образа жизни. Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России., 2004. – 416 с.
8. Колесов Д.В., Марш Р.Д. Основы гигиены и санитарии: Учеб. пособие для 9-10 кл. сред. Шк.: Факультатив. Курс. – М.: Просвещение, 1989. – 192 с. [стр. 114-136].

Вопросы к практическому занятию

1. Значение пищеварения.
2. Каковы возрастные изменения строения и функции органов пищеварения?
3. Обмен веществ в организме в различные возрастные периоды.
4. Всасывание и моторная функция кишечника.
5. Роль значение витаминов
6. Гигиена питания.
7. Значение органов выделения.
8. Строение и функции почек.
9. Назовите возрастные особенности мочевыделительной системы.

Проблемный блок

1. Какой витамин в большей мере необходим для нормальной деятельности глаз ученика?

- А) Витамины В, Д, Е.
- В) Витамин А.
- С) Витамин С.
- Д) Витамин Е,Д
- Е) Витамин С,Д

2. Что руководит выделением желудочного сока?

- А) Жидкость крови и лимф
- В) Жидкость нервов и лимф
- С) Нервная и гуморально-нервная регуляция
- Д) Гуморальная регуляция
- Е) Жидкость лимф

3. На какие группы делятся витамины?

- А) Две – растворимые в воде и растворимые в масле
- В) Одна – растворимые в воде
- С) 5 групп – растворимые в воде, в масле, в кислоте, не растворимые и полурасстворимые
- Д) 3 групп – растворимые в воде, в масле, в кислоте.
- Е) 4 групп – растворимые в воде, в масле, в кислоте и не растворимые

4. Нехватка какого витамина приводит к заболеванию рахит?

- А) Витамин А.
- В) Витамин Е.
- С) Витамин С.
- Д) Витамин D.
- Е) Витамин В.

5. Какие заболевания входят в отравление пищей?

- A) Бронхит, астма, туберкулез.
- B) Ревматизм, ботулизм.
- C) Сальмонеллез, ботулизм, дизентерия.
- D) Холецистит.
- E) Астигматизм.

6. В чём состоит основная функция почек?

- A) Образование крови
- B) Выделение гормонов
- C) Удаляет углекислый газ
- D) Выведение из организма не всосавшихся пищевых веществ
- E) Выведение мочи, воды, солей

7. Какие из перечисленных органов входят в органы выделения?

- A) Сердце, лёгкие, кожа
- B) Печень, кишечник, лёгкие
- C) Лёгкие, кишечник, кожа, почки
- D) Почки, кожа, печень
- E) Желудок, кишечник, лёгкие

8. В какой части почек образуется моча?

- A) В корковой части почек
- B) В мозговой части почек
- C) В чашечках и лоханках почек
- D) В нефроне почек
- E) В наружной части почек

9. Из каких питательных веществ состоит пища?

- A) Белков, жиров, витаминов, минеральных солей и воды
- B) Глицеринов, аминокислот и воды.
- C) Воды, витаминов и йода
- D) Воды, белков и витаминов
- E) Жиров, органических и неорганических веществ

10. Какой орган считается самым большим в организме человека?

- A) Сердце
- B) Почки
- C) Печень
- D) Легкие
- E) Желудок

11. Какую функцию в организме выполняют витамины?

- A) Создает энергию.
- B) Создает ткани.
- C) Участие в жизненных процессах, обмене веществ.
- D) Поглощение энергии.
- E) Раздробляют ткани.

12. Какой витамин образуется в коже под воздействием солнца?

- A) Витамин А
- B) Витамин С
- C) Витамин Д
- D) Витамин Е
- E) Витамин В

13. Из скольких слоёв состоят почки?

- A) Одного
- B) Двух
- C) Трёх
- D) Четырёх
- E) Пяти

14. Какие витамины входят в группу растворимых в воде.

- A) А, D, Е.
- B) В, D, С.
- C) Витамины группы В, С, Р.
- D) В, D.
- E) С

15. Какие органы входят в пищеварительную систему?

- A) Легкие, глотка, печень, бронхи, трахея.
- B) Сердце, кишки, желудок, печень.
- C) Ротовая полость, глотка, желудок, кишки, печень, поджелудочная железа.
- D) Ротовая полость, желудок, глотка.
- E) А и В.

Лекция 8
Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы и
органов дыхания
2 часа

План

1. Внутренняя среда организма
2. Функции крови, клеточные элементы крови
3. Система кровообращения
4. Кровяное давление
5. Возрастные особенности и гигиена сердечно сосудистой системы.
6. Значение дыхания.
7. Возрастные особенности дыхательной системы

Ключевые слова

Кровь, сердце, вены, аорта, артерия, капилляры, систола, диастола, дыхание, бронхи, легкие

Литература

1. Хрипкова А. Г. , Антропова м. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 214-250].
2. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
3. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с.
4. Сонин Н. И., Сапин М. Р. Биология 8 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. 2-е изд, испр. – М.: Дрофа, 2000. 216 с.
5. Сапин М. Р., Брыксина З. Г. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ пед. вузов. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 456 с.
6. Первая помощь при повреждениях и несчастных случаях./ Под ред. В. А. Полякв. – М.: Медицина, 1990 – 120 с.
7. Человек и среда его обитания. Хрестоматия / Под ред. Г. В. Лисичкина, Н. Н. Чернова. – М.: Мир. 2003. – 460 с.
8. Чумаков Б. Н. основы здорового образа жизни. Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России., 2004. – 416 с.
9. Колесов Д.В., Марш Р.Д. Основы гигиены и санитарии: Учеб. пособие для 9-10 кл. сред. Шк.: Факультатив. Курс. – М.: Просвещение, 1989. – 192 с. [стр. 83-114].

Вопросы к практическому занятию

1. Значение кровообращения.
2. Большой и малый круг кровообращения.
3. Основные функции и значение крови.
4. Кровяное давление и его возрастные особенности.
5. Назовите возрастные особенности сердечно-сосудистой системы.
6. Гигиена сердечно-сосудистой системы.
7. Значение дыхания.
8. Строение и функции органов дыхания в различные возрастные периоды.
9. Назовите основные фазы дыхательного процесса.

Проблемный блок

1. В каком из клеточных элементов крови сохраняется гемоглобин?

- A) лейкоциты
- B) эритроциты
- C) тромбоциты
- D) правильные ответы A и B
- E) правильные ответы B и C

2. Какую функцию выполняет кровь при кровообращении?

- A) Обеспечивает кровью клетки и ткани, внутренние органы
- B) Обеспечивает работу сердца и внутренних органов, обеспечивает питательными веществами
- C) Вещественный обмен для сохранения активности клеток тканей, органов и систем
- D) Активного развития ребёнка
- E) A и B

3. Где образуются тромбоциты?

- A) Печень
- B) В красном костном мозге и селезёнке
- C) В почках
- D) В селезёнке
- E) В пищеводе

4. Отличие дыхания у детей от взрослых.

- A) Частое и поверхностное
- B) Слабое и поверхностное
- C) Глубокое и слабое
- D) Дыхание животом
- E) Дыхание грудью

5. Уменьшение какого элемента в крови приводит к заболеванию «анемия» (малокровие)

- A) лейкоцитов
- B) эритроцитов
- C) гемоглобина, входящего в состав эритроцитов
- D) тромбоцитов
- E) тромбокиназа, входящего в состав тромбоцитов

6. Какой из элементов крови выполняет функцию доставки кислорода?

- A) Лейкоциты
- B) Тромбоциты
- C) Эритроциты
- D) А и В
- E) В и С

7. На какие виды делятся кровеносные клетки?

- A) Гемоглобин, тромбоцит, моноцит.
- B) Эритроцит, тромбоцит.
- C) Лейкоциты, эритроциты, тромбоциты.
- D) Эритроциты, моноцит.
- E) Гемоглобин, моноцит.

8. Какую функцию выполняют тромбоциты?

- A) Переносит O_2
- B) Переносит питательные вещества
- C) Участие в свертывании крови
- D) Защитная функция
- E) Восстанавливает клетки

9. Какие органы входят в дыхательную систему?

- A) Нос, глотка, легкие, пищевод
- B) Рот, глотка, трахея
- C) Нос, носоглотка, гортань, трахея, бронхи, лёгкие
- D) Полость рта, глотка, альвеолы, бронхиолы
- E) А и В

10. Какую функцию в организме выполняет лейкоциты?

- A) Создание крови.
- B) Перенос кислорода.
- C) Защитная функция.
- D) Фильтрация.
- E) Перенос вируса.

11. Какие виды дыхания существуют?

- A) Ротовое и носовое дыхание
- B) Грудно-рёберное дыхание
- C) Диафрагмальное дыхание
- D) Дыхание животом
- E) B и C

Лекция 9
Состояние здоровья детей и подростков
2 часа

План

1. Понятие о здоровье.
2. Заболевания.
3. Группы заболеваний.
4. Периоды.
5. Иммунитет.
6. Виды иммунитета.

Ключевые слова

Здоровье, заболевания, микробы, вирусы, инфекция, иммунитет, прививки

Литература

1. Закон “Об образовании” Республики Узбекистан, 1997 г.
2. Постановление Кабинета Министров Руз. “О государственной программе “здоровое поколение””, от 01.03.2000г.
3. Хрипкова А. Г. , Антропова м. В., Фарбер Д. А. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов – М.: Просвещение, 1990. – 319 с. [стр. 214-250].
4. Иргашев А. С. Возрастная физиология. Ташкент, 1989.
5. Фарбер Д. А., Корниенко, Сонькин В. Д. Физиология школьника. – М.: Педагогика, 1990. – 64 с.
6. Первая помощь при повреждениях и несчастных случаях./ Под ред. В. А. Полякв. – М.: Медицина, 1990 – 120 с.
7. Человек и среда его обитания. Хрестоматия / Под ред. Г. В. Лисичкина, Н. Н. Чернова. – М.: Мир. 2003. – 460 с.
8. Чумаков Б. Н. основы здорового образа жизни. Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России., 2004. – 416 с.
9. Сибиряков С. А. Ребенок в опасности (как предупредить беду: наркоманию, пьянство, насилие, преступность...) – Спб.: Издательство, «Юридический центр Пресс», 2002 – 114 с.
10. Колесов Д.В., Марш Р.Д. Основы гигиены и санитарии: Учеб. пособие для 9-10 кл. сред. Шк.: Факультатив. Курс. – М.: Просвещение, 1989. – 192 с. [стр. 136-159].

Вопросы к практическому занятию

1. Раскройте понятие о здоровье.
2. Какие группы заболеваний Вы знаете?
3. Назовите пути передачи заболеваний, периоды заболеваний
4. Специфические и не специфические факторы защиты организма от инфекций.
5. Антитела и антигены.
6. Виды иммунитета.
7. Чем отличается действие прививок от действия сывороток?

Темы для рефератов

Название лекции	Название темы реферата	№ реферата	Примечание
1. Предмет и задачи курса “Возрастная физиология и гигиена”, его история и содержание	Основные положения школьной гигиены	1.1.	Нормативные акты
	Возрастная физиология	1.2.	Предмет, задачи, значение.
	История развития возрастной физиологии в Узбекистане	1.3.	
	Деятельность фонда “Соғлом авлод учун”	1.4.	Устав, основные задачи, проекты.
	Программа “Соғлом авлод учун”	1.5.	Основные направления, мероприятия, программы.
2. Общие закономерности роста и развития детей и подростков	Ретрадация и акселерация.	2.1.	
	Возрастная периодизация.	2.2.	
	Понятие об утомляемости и пере утомляемости.	2.3.	
	Работоспособность детей и подростков.	2.4.	
	Принципы режима дня.	2.5.	
3. Возрастные особенности и гигиена нервной системы	Роль нервной системы в жизнедеятельности организма	3.1.	
	Центральная нервная система	3.2.	
	Периферическая нервная система	3.3.	
	Свойства нервной системы.	3.4.	
	Возрастные особенности (различия) функционирования нервной системы.	3.5.	
	Гигиена нервной системы	3.6.	
4. Гигиена учебно-воспитательного процесса, возрастные особенности высшей нервной деятельности	Отличительные особенности нервной деятельности животного и человека.	4.1.	
	Рефлекс как основная форма нервной деятельности.	4.2.	
	Условные рефлексы.	4.3.	
	Безусловные рефлексы	4.4.	
	Качественные особенности высшей нервной деятельности человека.	4.5.	
	Типы высшей нервной деятельности.	4.6.	
	Специально человеческие типы высшей нервной деятельности по И. П. Павлову	4.7.	Художественный, мыслительный, средний типы
	Психогигиена.	4.8.	
5. Возрастные особенности и гигиена анализаторов	Зрительный анализатор	5.1.	Строение, возможные нарушения функционирования, гигиена.
	Слуховой анализатор	5.2.	Строение, возможные нарушения функционирования, гигиена.

6. Железы внутренней секреции и опорно-двигательный аппарат	Эндокринная система. Её влияние на развитие организма	6.1.	
	Гормоны, их влияние на развитие и функционирование организма	6.2.	
	Скелет	6.3.	Строение, возрастные особенности, возможные нарушения функционирования, гигиена
	Мышечная система	6.4.	Строение, возрастные особенности, возможные нарушения функционирования, гигиена
7. Возрастные особенности и гигиена органов пищеварения и выделения	Значение пищеварительной системы и гигиена питания	7.1.	
	Витамины и их влияние на организм	7.2.	
	Пищеварительная система, строение и возрастные особенности	7.3.	
	Значение выделительной системы и ее гигиена	7.4.	
	Строение и возрастные особенности мочевыделительной системы	7.5.	
8. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы и органов дыхания	Функция крови, клеточные элементы крови	8.1.	
	Система кровообращения	8.2.	
	Возрастные особенности и гигиена сердечно-сосудистой системы	8.3.	
	Структура и функции дыхательной системы	8.4.	
	Возрастные особенности и гигиена дыхательной системы	8.5.	
9. Состояние здоровья детей и подростков. Заболевания	Виды заболеваний и пути их распространения	9.1.	
	Характерные заболевания детского и подросткового возрастных периодов	9.2.	
	Влияние наследственности на развитие организма	9.3.	
	Причины возникновения генетических отклонений	9.4.	
	Влияние генетических аномалий на последующую жизнедеятельность организма.	9.5.	

Требования к оформлению реферата

Студент выбирает одну тему для разработки. Защита реферата проводится во время практических занятий после изучения соответствующей темы. Объем реферата – 15 стр. обязательно должны присутствовать:

- *План;*

- *Введение*, в котором подчеркивается актуальность выбранной темы;
- *Основное содержание работы*;
- *Выводы*, самостоятельно сформулированные студентом и ***написанные от руки***;
- *Список литературы* – если при подготовке реферата использовались материалы Internet, необходимо указать адрес сайта и название источника;
- *Приложение* – необходимо, если при защите реферата использовались плакаты или презентация.

Титульный лист реферата оформляется по следующему шаблону:

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ТАШКЕНТСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ ИНСТИТУТ

Кафедра “Педагогика и Психология”

Дисциплина: “Возрастная физиология и гигиена”

Реферат

На тему: «Железы внутренней секреции»

Подготовил: студент(ка) гр. № ___ Фамилия Имя
Принял(а): должность Фамилия И.О.

Ташкент 2007 г

Список вопросов для итогового рейтингового контроля

1. Что изучает наука «Физиология»?
2. Что изучает наука «Гигиена»?
3. Какие ученые Узбекистана внесли вклад в развитие физиологии и гигиены?
4. Назовите основные направления программы “Соғлом авлод учун”
5. Каково значение возрастной физиологии для педагогики и психологии?
6. Охарактеризуйте организм как единое целое.
7. Понятие роста и развития.
8. Назовите общие закономерности роста и развития детей и подростков.
9. Что такое акселерация, гетерохронность, ретардация?
10. Периоды развития организма. Возрастная периодизация.
11. Значение нервной системы.
12. Функции нервной системы.
13. Основные свойства нервной системы.
14. Что такое нейрон? Строение и виды нейронов.
15. Понятие рефлекса. Рефлекторная дуга
16. Особенности вегетативной нервной системы
17. Возрастные особенности нервной системы.
18. Понятие условных и безусловных рефлексов.
19. В чем отличие условных рефлексов от безусловных?
20. Дайте характеристику типов высшей нервной деятельности.
21. Назовите качественные особенности высшей нервной деятельности человека.
22. Свойства нервных процессов.
23. Что такое невроз, какие нервные расстройства вы знаете?
24. Понятие утомляемости и переутомляемости.
25. Работоспособность, назовите фазы работоспособности.
26. На каких принципах основывается режим дня учащегося?
27. Основные понятия об анализаторах.
28. Каковы основные особенности анализаторов?
29. Строение зрительного анализатора
30. Из каких частей состоит слуховой анализаторов?
31. Возрастные особенности зрительного анализатора.
32. Основные понятия об эндокринной системе.
33. Гормоны и их влияние на организм человека.
34. Роль щитовидной железы.
35. Основные функции опорно-двигательного аппарата.
36. Части скелета и их развитие.
37. Значение мышечной системы.
38. Какие нарушения опорно-двигательного аппарата у детей Вы знаете?
39. Возрастные особенности костно-мышечной системы.
40. Гигиена костно-мышечной системы.

41. Значение пищеварения.
42. Строение и развитие пищеварительной системы.
43. Каковы возрастные изменения строения и функции органов пищеварения?
44. Значение витаминов
45. Гигиена питания.
46. Значение органов выделения.
47. Строение и функции почек.
48. Возрастные особенности и гигиена мочевыделительной системы.
49. Значение кровообращения.
50. Система кровообращения и кровяное давление.
51. Основные функции и строение крови.
52. Назовите возрастные особенности сердечно-сосудистой системы.
53. Гигиена сердечно-сосудистой системы.
54. Значение дыхания.
55. Строение и функции органов дыхания в различные возрастные периоды.
56. Назовите основные фазы дыхательного процесса.
57. Раскройте понятие о здоровье.
58. Какие группы заболеваний Вы знаете?
59. Назовите пути передачи заболеваний, периоды заболеваний
60. Виды иммунитета.
61. Чем отличается действие прививок от действия сывороток?

Список сайтов, предоставляющих свободный доступ к учебной литературе* :

Краткие сведения по истории физиологии и гигиены

http://anatomka.narod.ru/history_anatomy.htm

<http://medicinform.net/history/nauka/4.htm>

<http://shangin2.narod.ru/anat.htm>

Основные этапы развития человека.

http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%82%D0%B0%D0%BF%D1%8B_%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B8_%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0

<http://www.chat.ru/~jamesfly/Anatomy.htm>

Строение тела человека.

<http://www.5ka.ru/50/28310/1.html>

http://www.megakm.ru/health/encyclp.asp?Topic=STAT_ANAT1_725

http://www.examen.ru/db/Examine/catdoc_id/0D9C82AFA62256F8C3256A02003DA248/rootid/9327995FB7A6D40FC3256A02002CE0D5/defacto.html

* Использовались списки, представленные Архангельским Высшим Педагогическим училищем (<http://www.pomorsu.ru/avpu/proect/stud/liter04.htm>)

Опорно-двигательный аппарат.

<http://www.galka.ru/oporno-dvigat-sistem.html>

<http://nmu-student.narod.ru/kosti.htm>

http://www.examen.ru/db/Examine/catdoc_id/8E7489D7BA871C5DC3256A02003DA258/rootid/9327995FB7A6D40FC3256A02002CE0D5/defacto.html

http://www.examen.ru/db/Examine/catdoc_id/5F53F8800268913DC3256A02003DA24C/rootid/9327995FB7A6D40FC3256A02002CE0D5/defacto.html

Пищеварительная система.

http://www.erudition.ru/referat/ref/id.46169_1.html

<http://www/dentist/spb.ru>

Система органов дыхания.

<http://www.galka.ru/articles/61/0/sistems-dihaniya.html>

Мочевыделительная система.

<http://www.galka.ru/mochevidelit-sistem.html>

Кожа, её производные.

<http://www.galka.ru/peproduct-apparat.html>

<http://www.galka.ru/hiromantia.html>

<http://www.galka.ru/care-skin-face.html>

Эндокринная система.

<http://www.galka.ru/endokrinnaya-sistema.html>

Сердечно-сосудистая система.

<http://www.galka.ru/sistems-krovi.html>

Кровь.

<http://www.galka.ru/articles/62/0/327/sistems-krovi.html>

<http://www.galka.ru/articles/62/0/328/sistems-krovi.html>

<http://www.galka.ru/articles/62/0/329/sistems-krovi.html>

<http://www.galka.ru/articles/62/0/324/sistems-krovi.html>

<http://www.galka.ru/articles/62/0/325/sistems-krovi.html>

Нервная система.

<http://www.galka.ru/nervnaya-sistema.html>

Органы чувств.

<http://www.galka.ru/organi-chuvstv.html>

<http://www.galka.ru/articles/66/0/372/organi-chuvstv.html>

<http://www.galka.ru/articles/66/0/369/organi-chuvstv.html>

<http://www.galka.ru/articles/66/0/379/organi-chuvstv.html>

<http://www.galka.ru/articles/66/0/380/organi-chuvstv.html>

Методика проведения контроля знаний студентов

Текущий контроль 55 баллов		Промежуточный рейтинговый контроль 30 баллов		Итоговый рейтинговый контроль 15 баллов	
Реферат		8-15	I-ОН	8-15	ЯН
- составление плана и обзор литературы	– 4 балла		3 вопроса		5 вопросов
- оформление работы (10 листов)	– 5 баллов		по 5 баллов		по 3 балла
- защита работы	– 6 баллов		письменно		письменно
Текущая работа		15-25	II-ОН	8-15	
- участие в семинаре	– 7 баллов		3 вопроса		
- тестирование	– 9 баллов		по 5 баллов		
- ведение конспекта	– 9 баллов		письменно		
Самостоятельная работа *		8-15			
1. подготовка стендов					
2. выполнение плакатов					
3. подготовка электронных материалов (анимации, презентаций, оформление лекций и т.д.)					
4. выполнение творческих заданий (кроссворды, тесты, сценки, «проведение урока» и т.д.)					
5. самостоятельное изучение заданной темы (20 листов)					

* выбирается один из перечисленных видов работы, объем выполняемой работы и срок сдачи, обсуждаются с преподавателем.

Методика проведения рейтингового контроля

Вид контроля	Баллы (max)	Балы (min) 55%
Текущий		
ЖН-I	14	8
ЖН-II	28	15
ЖН-III	42	23
ЖН-IV	55	30
Рейтинговый		
ОН-I	15	8
ОН-II	30	17
Итоговый		
ЯН	15	8
Итого:	100	55

55-70 баллов – “3”

71-85 баллов – “4”

86-100 баллов – “5”

Проверка качества подготовки студентов на экзаменах и зачетах заканчивается выставлением отметок по принятой шкале.

Оценка “отлично” – 86-100 баллов – выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого тесно увязывается теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка “хорошо” – 71-85 баллов – выставляется студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу, излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических

вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка “удовлетворительно” – 55-70 баллов – выставляется студенту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности и логики в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ.

Оценка “неудовлетворительно” – менее 55 баллов – выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.