

Разработка урока

ФИО	Халилова Ферузе Медатовна
Место работы	МБОУ «Тепловская школа»
Должность	Учитель биологии и химии
Предмет	Биология
Класс	8
Базовый учебник	Биология. Человек Культура здоровья 8/ Л.Н.Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.А.Цехмистренко - М.Просвещение 2014
Дата проведения	10.03.2016

Тема урока: **Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система»**

Тип урока: комбинированный урок с систематизацией знаний и контролем уровня усвоения материала данной темы.

Оборудование: ПК, медиапроектор, экран, презентация, плакаты с изображением строения органов пищеварительной системы, пищевых продуктов и питательных веществ.

Цель урока: Обобщить и систематизировать знания по теме «Пищеварительная система».

Задачи урока:

Обучающая: Закрепить знания учащихся о строении и функционировании органов пищеварения, о нервной и гуморальной регуляции процессов пищеварения; скорректировать выявленные пробелы в знаниях.

Развивающая: Формировать и развивать навыки работы с различными типами заданий, стимулировать развитие логического мышления при составлении схем на основе полученных знаний.

Воспитательная: Создать условия для развития коммуникативных навыков при работе в паре, группе.

Ход урока:

I. Организационный момент

II. Целеполагание

При помощи учеников формулируются цели данного урока. Для удобства предложенные цели записываются на отдельных листках и вывешиваются на доске.

Что мы должны **знать** по данной теме:

- Строение органов пищеварения
- Функции органов пищеварения
- Как регулируется работа органов
- Какие вещества необходимы организму
- Основные термины и понятия

Что мы должны **уметь** по данной теме:

- Работать с изображениями органов
- Выделять главное и второстепенное

Где вы можете **применить** данные знания

- Для сохранения своего здоровья
- Для формирования правильного режима питания
- Для составления правильного рациона питания

III. Актуализация знаний (Работа с использованием презентации)

1. Что такое пищеварение? Какие этапы оно включает? (1 слайд)
2. Какое значение имеет пищеварение для живого организма?
3. Чем понятие «питание» отличается от понятия «пищеварения»?

1. Какие органы включает система пищеварения? (2 слайд)
2. В какие из этих органов не заходит пища, но, тем не менее, они участвуют в пищеварении?
 1. Расскажите о строении ротовой полости. (3 слайд)
 2. Какие функции выполняет ротовая полость?
 1. Расскажите о строении желудка (4 слайд)
 2. Какие функции выполняет желудок?
 1. Расскажите о строении тонкого кишечника. (5 слайд)
 2. Какие функции выполняет тонкий кишечник?

Какие органы пищеварительного тракта мы еще не назвали?

Что вы можете сказать о строении и функциях глотки, пищевода и толстого кишечника?

1. Какие крупные железы участвуют в пищеварении?
2. Где они расположены?
3. Какие функции они выполняют?

Проверим ваши знания. (7 слайд)

Выберите правильные суждения:

1. В стенках тонкого кишечника имеются мелкие железы, выделяющие пищеварительные соки.
2. Окончательное расщепление всех питательных веществ идет в толстом кишечнике.
3. Стенки полых органов пищеварительного тракта состоят из трех оболочек.
4. Зубы измельчают пищу и принимают участие в формировании звуков речи.
5. Существуют три пары крупных слюнных желез: околоушные, верхнечелюстные и подъязычные.
6. Гортань – это мышечный орган, соединяющий ротовую полость с пищеводом.
7. Слизистая желудка собрана в складки, в которые открываются протоки желез.
8. Железы желудка состоят из главных, дополнительных и оберточных клеток.
9. Мускулатура желудка состоит из трех слоев гладких мышечных волокон.
10. Слизистая оболочка тонкого кишечника образует многочисленные выросты, или ворсинки.
11. Толстая кишка имеет ворсинки, но почти лишена пищеварительных желез.
12. Слюна содержит следующие пищеварительные ферменты: амилазу, мальтазу, муцин и лизоцим.
13. Когда мы глотаем пищу, отверстие трахеи прикрывается голосовыми связками.
14. Желудочный сок – это прозрачная жидкость с ферментами и раствором соляной кислоты.
15. Пепсин расщепляет белки на более простые молекулы.
16. Сок поджелудочной железы не содержит ферментов.
17. Микрофлора тонкого кишечника вырабатывает витамины В и К.
18. Простые сахара и аминокислоты всасываются в кровь, а жирные кислоты в лимфу.
19. Центр слюноотделения расположен в продолговатом мозге.
20. Контроль за деятельностью пищеварительных органов осуществляется нервным и гуморальным путем.

Взаимопроверка.

(8 слайд)

Номера правильных суждений: 1, 3, 4, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 18, 19, 20

IV. Физкультминутка

Вы, наверное, устали?

А теперь ребята встали!

Быстро руки вверх подняли,

В стороны, вперед, назад,

Повернулись вправо, влево,
Тихо сели, вновь за дело

V. Проверка знания основных тем и понятий (Работа в командах)

Класс заранее разделен на три группы. От каждой группы по очереди выходит один представитель. Его задача – быстро и правильно ответить на 15 вопросов. Если он не знает ответа, то пропускает вопрос. Затем на этот вопрос отвечает его группа.

ВОПРОСЫ ПЕРВОЙ КОМАНДЕ(9 слайд)

1. Не пропускает пищу в гортань /надгортанник/
2. Самая большая железа /печень/
3. Вырабатывают слюну /слюнные железы/
4. Расширенная часть пищеварительного тракта /желудок/
5. Убивает микробы в ротовой полости /лизоцим/
6. Активирует ферменты /желчь/
7. Самый длинный орган /тонкий кишечник/
8. Мышечный орган во рту /язык/
9. Отдел, следующий за ротовой полостью /глотка/
10. Начало тонкого кишечника /двенадцатиперстная кишка/
11. Передние зубы /резцы/
12. Состоит из однослойного эпителия /ворсинки/
13. Фермент, расщепляющий белки /пепсин/
14. Жиры при переваривании распадаются на... /жирные кислоты и глицерин/
15. Червеобразный отросток слепой кишки /аппендикс/

ВОПРОСЫ ВТОРОЙ КОМАНДЕ(10 слайд)

1. Выполняет механическую обработку пищи /зубы и язык/
2. Растворяет стенки бактериальных клеток /лизоцим/
3. Имеет ворсинки на внутреннем слое /тонкий кишечник/
4. Защищает желудок от самопереваривания /слизь/
5. Начало пищеварительного тракта /ротовая полость/
6. Накапливает вещества, вырабатываемые печенью /желчный пузырь/
7. Белки при переваривании распадаются до ... /аминокислот/
8. Фермент желудочного сока, створаживающий молоко /химозин/
9. Склеивает пищу в комок, делает ее скользкой /муцин/
10. Сколько слоев входит в состав стенок органов пищеварительного тракта /три/
11. Главные клетки желез желудка вырабатывают /ферменты/
12. Часть пищеварительного тракта между глоткой и желудком /пищевод/
13. Центр глотания находится в ... /продолговатом мозге/
14. У здорового человека микроорганизмы заселяют ... /толстый кишечник/
15. Зубы, расположенные рядом с резцами /клыки/

ВОПРОСЫ ТРЕТЬЕЙ КОМАНДЕ(11 слайд)

1. Всасывание питательных веществ в кровь происходит в... /тонком кишечнике/
2. Углеводы при переваривании распадаются до... /простых сахаров/
3. Обкладочные клетки желез желудка вырабатывают /соляную кислоту/
4. Из пищевода пища попадает в ... /желудок/
5. В нее впадают протоки поджелудочной железы и печени /12-перстная кишка/
6. Вещества, ускоряющие переваривание /ферменты/
7. Алкоголь всасывается в кровь в ... /желудке/
8. Большая часть воды всасывается в... /толстом кишечнике/
9. Ферменты, содержащиеся в слюне /амилаза и мальтаза/
10. Средний слой пищеварительных органов образован тканью /мышечной/
11. Железы, связанные с ротовой полостью /слюнные/

12. Орган пищеварения, в котором перевариваются белки, жиры и УВ /тонкая кишка/
13. Длина толстого кишечника / 1,5-2 метра/
14. Углеводы начинают перевариваться в .../ ротовой полостью/
15. Железа, расположенная рядом с желудком /поджелудочная/

Работа в группах(12слайд)

1 задание. **Основные правила рационального питания.**

Каждая группа поочередно называет одно правило. Та группа, которая не смогла ответить выбывает.

2 задание. **Витамины и их значение.**

Каждая группа характеризует один из витаминов (А, В, D): его роль в организме человека, последствия авитаминоза, в каких продуктах содержится.

3 задание. Предложенные карточки разделите на две части: в одной должны находиться карточки с названиями питательных веществ, а в другой – пищевые продукты. Затем пищевые продукты делят на содержащие углеводы, белки и жиры (составить схему)

1 группа должна выбрать и разместить на доске продукты, которые будут перевариваться в ротовой полости,

2 группа должна выбрать и разместить на доске продукты, которые будут перевариваться в желудке,

3 группа должна выбрать и разместить на доске продукты, которые будут перевариваться в тонком кишечнике.

4 задание. Необходимо доказать или опровергнуть правильность высказывания:

1 группа – «Лучше семь раз поесть, чем один раз наесться»

2 группа – «Кто долго жуёт – тот долго живёт»

3 группа – «Аппетит приходит во время еды»

VI. Итоговый контроль

(Тестовый контроль)

(13слайд)

Тема: ПИЩЕВАРЕНИЕ

1 вариант

1. Ферменты слюны человека – это:

А) пепсин и химозин; Б) амилаза и мальтаза;

В) муцин и лизоцим; Г) пепсин и пепсиноген

2. Стенки полых органов пищеварительного тракта состоят из:

А) одной оболочки; Б) двух оболочек;

В) трех оболочек; Г) четырех оболочек

3. Длины от 1,5 до 2 метров у человека достигает:

А) толстый кишечник; Б) пищевод;

В) тонкий кишечник; Г) желудок

4. Расположите органы желудочно-кишечного тракта в правильной последовательности:

1) пищевод; 2) желудок; 3) ротовая полость; 4) тонкий кишечник; 5) толстый кишечник.

А) 3 – 1 – 2 – 4 – 5; Б) 3 – 2 – 4 – 5 – 1;

В) 3 – 1 – 4 – 2 – 5; Г) 3 – 4 – 2 – 5 – 1

5. Проток поджелудочной железы человека открывается в :

А) желудок; Б) 12-перстную кишку;

В) толстую кишку; Г) слепую кишку.

6. Ферменты желудочного сока – это:

А) пепсин, химозин, липаза;

Б) амилаза и мальтаза;

В) муцин и лизоцим;

Г) муцин и мальтаза

7. Что всасывается в кровеносные капилляры ворсинок тонкого кишечника человека:

А) аминокислоты и глюкоза; Б) белки;

В) крахмал;

Г) глицерин и жирные кислоты

8. Кишечный сок имеет реакцию:

- А) слабокислую; Б) сильнокислую;*
В) щелочную; Г) нейтральную

9. У здорового человека полезная микрофлора обитает в:

- А) тонком кишечнике; Б) желудке;*
В) ротовой полости; Г) толстом кишечнике

10. Три слоя гладких мышц имеют стенки:

- А) пищевода; Б) толстого кишечника;*
В) тонкого кишечника; Г) желудка

(14 слайд)

Тема: ПИЩЕВАРЕНИЕ

2 вариант

1. Ферментом слюны не является:

- А) муцин; Б) амилаза;*
В) мальтаза; Г) лизоцим.

2. Слюнные железы человека представлены:

- А) одной парой; Б) 2 парами;*
В) 3 парами; Г) 4 парами

3. Длины 5-6 метров у человека достигает:

- А) толстый кишечник; Б) пищевод;*
В) тонкий кишечник; Г) желудок

4. Центр регуляции желудочного сока расположен в:

- А) спинном мозге; Б) продолговатом мозге;*
В) мозжечке; Г) среднем мозге

5. Что выделяют главные клетки желудочных желез:

- А) слизь; Б) ферменты;*
В) соляную кислоту; Г) серную кислоту

6. Проток печени у человека открывается в:

- А) желудок; Б) 12-перстную кишку;*
В) толстую кишку; Г) слепую кишку.

7. Что всасывается в лимфатические сосуды тонкого кишечника человека:

- А) аминокислоты; Б) белки;*
В) крахмал; Г) глицерин и жирные кислоты

8. Наиболее интенсивно вода всасывается в:

- А) толстом кишечнике; Б) ротовой полости;*
В) тонком кишечнике; Г) желудке

9. Печень вырабатывает:

- А) ферменты; Б) слизь;*
В) соляную кислоту; Г) желчь

10. Целлюлоза у человека переваривается в:

- А) тонком кишечнике; Б) желудке;*
В) ротовой полости; Г) толстом кишечнике

VII. Подведение итогов урока

Оценка наиболее активных учащихся.