Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

Краснодарского края специальная (коррекционная) школа-интернат

с. Воронцовка

Урок природоведения в 5 классе

Как из организма удаляются ненужные и вредные вещества

****

Учитель: Швецова Л.В.

2016 год

**Цель:** формирование знаний об различных способах удаления из организма ненужных веществ, образующихся в процессе жизнедеятельности.

**Задачи:**

* формировать у учащихся новые понятия о выделении, функции органов выделения;
* развивать известные учащимся понятия о роли органов пищеварения кровообращения, дыхания;
* оценивать, что полезно для здоровья, а что – вредно.

**Оборудование:** проектор, компьютер, интерактивная доска

Ход урока

**I Орг. момент**

Начинается урок,

Он пойдёт ребятам впрок.

Постарайтесь всё понять

И ни минуты не терять.

**II Проверка домашнего задания**

***1****.Хорошо ли вы поработали дома, мы сейчас узнаем, разгадав кроссворд.*

1. Расширенный отдел пищеварительного канала.
2. Трубчатый мышечный орган, соединяющий глотку с желудком.
3. Отдел пищеварительной системы, состоящий из кишок.
4. Полость между верхней и нижней челюстями, снаружи закрытая губами.

– Итак, рот, желудок, пищевод и кишечник – это органы пищеварения. Они перерабатывают пищу и снабжают организм человека питательными веществами.

Если мы с вами разгадаем кроссворд до конца. То узнаем о продуктах, полезных и вредных для организма.

1. Белый как снег, в чести у всех. В рот попал, там и пропал.
2. Жидко, а не вода. Бело, а не снег.
3. Во что лягушка, барахтаясь в сметане, превратила её? Масло, сало, маргарин – это… .
4. Какой продукт получают из молока?
5. Что делили два жадных медвежонка из венгерской сказки.

– Каким из этих продуктов питания не следует злоупотреблять? Почему?

– От сладкой еды жди беды.

– Да. Так гласит народная мудрость. Что полезно употреблять в пищу, вы узнаете, прочитав в кроссворде слово по вертикали*. Витамины.*

***2****. Игра «Красный – зелёный».*

– Если вы согласны с моим утверждением, поднимите правую руку с зелёным сигналом, если нет – левую руку с красным сигналом.

* Мою руки перед едой.
* Кушаю в одно и то же время.
* Ем быстро, глотая большие куски.
* Тщательно пережёвываю пищу.
* Ем очень много.
* Беру пищи столько, столько смогу съесть.
* Питаюсь разнообразной пищей.
* Когда стану взрослым, не буду пить алкогольные напитки и курить.

**III Постановка учебной задачи**.

***(Слайд №1)***

«Как из организма удаляются ненужные и вредные вещества» – тема сегодняшнего урока.

Сформулируйте учебную задачу. (Узнать, как работают лёгкие и сердце, как движется в организме кровь, какой газ необходим для дыхания и как удаляются из организма вредные вещества.)

**IV Новый материал**

**1.**– Человек постоянно дышит, поочерёдно делая вдох и выдох. Мы настолько привыкли к этому, что и не замечаем.

***Опыты:****1*.Попробуйте не дышать. Засекаю время. Кто сколько выдержит? Что вы сразу почувствовали? (Необходимо глубоко вздохнуть) Это, оставшись без кислорода, взбунтовались клетки. Они кричат: «Пришлите нам кислород. Иначе мы все погибнем от голода!»

Сделайте вывод. (Человек не может не дышать.)

Что входит в понятие дыхание? (Вдох – выдох)

*2.*Сделайте вдох и выдох, положив руки на грудь. Что происходит при вдохе и выдохе?

Вывод. Наш организм постоянно обменивается воздухом с окружающей средой.

**2. *Дыхание, дыхательная система***

Всю жизнь человек дышит – вдыхает и выдыхает воздух. При вдохе воздух через носовую полость, трахею и бронхи поступает в лёгкие. Все эти органы составляют дыхательную систему.

При вдохе воздух заполняет лёгкие и всасывается в кровь, которая доставляет воздух во все уголки нашего тела. Отработанный воздух по другим сосудам – трубкам возвращается к лёгким и выбрасывается при выдохе. В нём много углекислого газа.

Итак, лёгкие через вдох – выдох обеспечивают приток свежего воздуха ко всем частям тела через кровь.

***Дыхательная гимнастика*.**

*Звучит музыка, слышен шум моря.*

1. «Холодный ветер». Вдох через нос, выдох через рот холодным воздухом, губы в трубочку (2 раза).
2. «Тёплый ветер». Вдох через нос, выдох через рот тёплым воздухом со звуком «ха-а», будто согревая руки (2 раза).
3. «Нюхаем цветы». Три коротких вдоха через нос, плавный выдох через рот (4 раза)

**3. *О движении крови***

На слайдах дети находят сердце, кровеносные сосуды, прослеживают движение крови.

*Беседа:*

-Какова роль крови в организме?

-Как устроена и работает кровеносная система?

-Зачем капелька крови, обежав весь организм, возвращается в сердце и оправляется в новое путешествие?

**Физминутка**

Руки в стороны поставим

Правой левую достанем.

А потом наоборот,

Будет вправо поворот.

Раз – хлопок,

Два – хлопок,

Повернись ещё разок,

Раз, два, три, четыре.

Плечи выше, руки шире,

Опускаем руки вниз

И за парты вновь садись.

**4.*****О том, как удаляются из организма вредные вещества*.**

***(Слайды №2,3,4)***

-Откуда в организме появляются вредные вещества и углекислый газ?

*На слайдах учащиеся знакомятся с органами выделения: лёгкие, почки – главный орган выделения, кожа.*

-Какими способами вредные вещества и углекислый газ удаляются из организма?

-Назовите органы выделения.

**V Повторение изученного – тестовый контроль**

*(тесты у каждого ученика)*

1. Благодаря чему частицы питательных веществ разносятся по всему телу?

А) благодаря крови;

Б) благодаря нервным волокнам;

В) благодаря мышцам.

2. Какое вещество воздуха нужно органам тела для работы?

А) кислород;

Б) углекислый газ;

В) азот.

3. В каком органе происходит газообмен между воздухом и кровью?

А) в носу;

Б) в бронхах;

В) в лёгких.

4. Через какие органы происходит удаление из организма углекислого газа

и вредных веществ?

А) через печень, кишечник, мочевой пузырь;

Б) через кожу, почки, лёгкие;

В) через сердце, желудок, желчный пузырь.

**VI Итог урока.**

***(Слайды №5)***

При работе всех органов образуется углекислый газ и другие вредные вещества. Они попадают в кровь, а затем удаляются из организма через лёгкие, кожу, почки.

**VII Домашнее задание**

Придумать сказку «Путешествие бутерброда по организму человека»