Конспект урока **«Витамины»**.

Цели.

**Предметные:** формирование представлений о витаминах, как о биологически активных веществах, необходимых организму человека, умение называть основные витамины и их роль в организме человека;

**Метапредметные:**

познавательные УУД:

 Сформировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа с учебником, диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий), умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (составление и заполнение таблицы).

регулятивные УУД:

 Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).

Сформировать умение, работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.

 коммуникативные УУД:

Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Уметь правильно, грамотно, доходчиво объяснять свою мысль и адекватно воспринимать информацию от партнеров по общению.

**Личностные:** формировать социальные компетенции учащихся, как творческой личности с положительными нравственными качествами; прививать культуру здорового образа жизни; воспитывать чувство гордости за достижения отечественной науки.

**Тип урока:**комбинированный

**Формы и методы (методические приемы):** частично-поисковый, наглядный, словесный; индивидуальная и групповая работа, работа с учебником и таблицвми.

**Оборудование:** презентация «Витамины», ПК, экран, мультмедийный проектор.

 **Ход урока.**

**1. Организационный момент.**

**2. Актуализация (повторение) знаний.**

 Отправляясь в далёкое плавание или в путешествие, люди запасались продуктами питания - консервами, сухарями, но они часто заболевали и умирали, даже целыми экспедициями. Как вы думаете почему?

Учащиеся называют тему урока **(слайд 1).**

  – Что вы слышали о витаминах? (*Все высказывания детей никак не комментируются учителем, а только принимаются к сведению*).

Учитель предлагает совместно определить цели урока:

дать понятие о витаминах как о биологически активных органических соединениях; рассмотреть классификацию витаминов, их роль в обмене веществ и энергии в организме; познакомиться с проявлениями гипо- и авитаминозов

Все предложенные варианты анализируем и оставляем нужные **(слайд 2).**

Мы часто слышим разную информацию о витаминах: **(слайд 3)**

* Витамины есть только в овощах и фруктах.
* Чем больше съешь витаминов, тем будешь крепче и здоровее.
* В период инфекционных заболеваний нужно есть больше витамина С.
* Витамины нужно принимать  только зимой и весной.
* Недостаток витаминов может привести к серьезным заболеваниям.

**Постановка проблемного вопроса:**

- Правда ли это? Где предрассудки, а где факты? Я думаю, что в конце урока вы сможете ответить на этот вопрос.

Учитель мотивирует работу учащихся тем, что на уроке они оценивают себя за то, как слушают, отвечают, работают в группе, помогают друг другу.

**3. Изучение нового материала.**

Определение: ***Витамины – это органические вещества, необходимые для образования ферментов и других биологически активных веществ.* (слайд 4)**

**Учитель:** В отличие от ферментов, витамины не могут синтезироваться в организме человека, они поступают в организм с пищей. Лишь некоторые витамины вырабатываются бактериями, живущими в нашем кишечнике.

 Витамины обозначают буквами латинского алфавита (А, В, С, D) и цифрами, определяющими порядок их открытия (В1, В6, В12). Сейчас их известно около 80 видов.

Ребята, как вы думаете, почему пик заболевания респираторными заболеваниями приходится на весну?

Индивидуальная работа учащихся. Понятия: *авитаминоз-*

 *гиповитаминоз-*

 *гипервитаминоз*- **(слайд 5)**

Работа в группах с учебником с.155.

Алгоритм работы в группе:

1. Внимательно прочитайте текст.
2. Распределите работу в группе.
3. Совместное заполнение таблицы. **(слайд 6)**
4. Работу выполняйте вместе, помогайте друг другу.

 Сверка таблицы**. (слайд 7, 8, 9, 10)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Суточная потреб-****ность** | **Источники витамина** | **Проявления авитаминоза** |
| А (ретинол) | 0,9мг | Печень трески, морского окуня, сливочное масло, морковь, помидоры. | Куриная слепота – потеря чувствительности к свету |
| В1 (тиамин) | 1,4-1,6 мг | Зерна злаковых, печень, яйца, дрожжи. Частично синтезируется микрофлорой кишечника | Бери-бери – дегенеративные изменения нервов, судороги и параличи. |
| С (аскорбиновая кислота) | 75 мг | Овощи, фрукты и ягоды (особенно шиповник, черная смородина) | Цинга – набухают и кровоточат десна, выпадают зубы |
| D (кальциферол) | 2,5 мг | Образуется в теле человека под действием солнечного света.Сливочное масло, яичный желток, молоко, рыбий жир | Рахит – нарушение отложения Са и Р в костной ткани |

Проанализируйте заполненную таблицу в тетради и сделайте выводы.

- Какой витамин самый важный?

- Что является источником витаминов в организме?

- Почему витамины нужно получать в определенной дозировке?

- Как восполнить недостаток витаминов в организме?

- Как часто и в каком количестве нужно употреблять готовые витаминные препараты?

**Вывод:**таким образом, неправильное хранение и кулинарная обработка продуктов, а также продолжительное хранение приготовленных блюд приводят к потере витаминов, нередко очень значительной.

На какие две группы можно разделить витамины? **(слайд 11)**

Все витамины делятся на две большие группы – водорастворимые (В, С) и жирорастворимые(А,D).

- А знаете ли вы, что витамины, попавшие в наш организм, не всегда им усваиваются?

Что мешает усвоению витаминов:

**алкоголь**

**никотин**

**кофеин**

**аспирин**

**антибиотики**

**снотворные средства (слайд 12)**

**4. Закрепление изученного материала.**

Давайте вернемся к началу урока. Исходя из полученных знаний, определите, какие высказывания относятся к достоверным фактам, а какие нет. **(слайд 13, 14)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Высказывание** | **Факт** |
| Витамины есть только в овощах и фруктах. | Витамины содержатся как в растительной, так и в животной пище. |
| Чем больше съешь витаминов, тем будешь крепче и здоровее. | Передозировка витаминов также опасна, как и недостаток. |
| В период инфекционных заболеваний нужно есть больше витамина С. | Да. Он повышает сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям. |
| Витамины нужно принимать  только зимой и весной. | Витамины необходимы постоянно. Прием витаминных препаратов нужно вести только по рекомендации врача. |
| Недостаток витаминов может привести к серьезным заболеваниям. | Да. |

В заключении урока давайте вместе сформулируем принципы правильного питания и поведения человека, которые будут способствовать полному обеспечению витаминами нашего организма.

(*Обсуждение и ответы учащихся, запись принципов в тетрадь).*

* Пища должна быть разнообразной, свежей, правильно приготовленной.
* Больше включать в рацион свежих овощей и фруктов.
* Больше времени бывать на улице.
* Вести здоровый образ жизни, отказаться от курения, алкоголя, умеренно употреблять чай и кофе.
* Принимать лекарственные препараты (антибиотики, аспирин, снотворное) только по рекомендации врача.
* Регулярно принимать готовые витаминные препараты по рекомендации врача.
* Не злоупотреблять витаминами.

**5. Домашнее задание.** Изучить параграф  38 «Витамины»

**6. Рефлексия.** (Этап самооценки и выяснения мнение учащихся об уроке.)

 Синквейн**. (слайд 15)**