**Значение и состав пищи** 1.Откуда растения получают питательные вещества? 2. Откуда их получают животные? 3. Для чего живые организмы питаются? 4.Почему после физического труда хочется есть? 5. Какие продукты мы употребляем в пищу и для чего? 6. Определите, какой будет тема урока?

Организм человека растёт, развивается. Старые клетки отмирают, образуются новые. Восстанавливаются повреждённые ткани. Вещества, из которых строится тело, содержатся в пище, поэтому пища является строительным материалом.  
Примеры продолжительности жизни человека и животных без пищи при наличии воды: *- человек весом 70 кг – от 30 до 50 дней; собака – до 60-и дней; петух – до 34 дней; лошадь – до 24 дней; кошка – до 18 дней; голубь – до 11 дней.* Какое же значение играет питание для человека***? (Пища – это строительный материал и источник энергии)*** Мы употребляем различные продукты питания для того, чтобы снабдить свой организм энергией и питательными веществами. А какое же отличие между понятиями “пищевые продукты” и “питательные вещества”? (*В состав пищи входят белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли, витамины. Всё это называются питательными веществами) зАДАНИЕ:*  в правый столбик выписать продукты питания, а в левый – питательные вещества: Капуста, фасоль, масло, минеральные соли, рис, колбаса, молоко, углевод, хлеб, сало, сливки, жир, белок, витамины, рыба, мясо. *зАДАНИЕ:*  изучить текст «*Значение пищи и ее состав»* **§** 29 учебника выполнить задание № 97

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Питатель-  ные вещества | Суточная норма | В чем содержатся | Их значение |
| Белки | 100-200 г | Мясо, птица, рыба, яйца, молоко, горох, орехи и др. | Одна часть идет на биосинтез, другая часть – на биологическое окисление, источник незаменимых аминокислот, которые в организме не образуются. При окислении 1 г выделяется 4 ккал |
| Жиры | 80-100 г  (1-125г на 1 кг массы) | Яйца, слив. масло, живот. сало, рыбий жир, растит. масло, молоко и др. | Одна часть идет на биосинтез, другая часть – на биологическое окисление.  источник энергии, предохраняющий организм от охлаждения. При окислении 1 г. жира выделяется 9 ккал |
| Углеводы | 400 г,  из них сахара-80 г | Картофель, мука, фрукты, ягоды, различные крупы и др. | Одна часть идет на биосинтез, другая часть – на биологическое окисление.  При окислении 1 г углеводов выделяется 4 ккал |
| Витамины | 0,2 г | Фрукты, овощи, рыбий жир, печень, мясо | Образование ферментов и других биологически активных веществ |
| Минераль-  ные соли | 10 г | Хлеб, яйцо, мясо, крупы, овощи | \*Идут на построение скелета;  \*участвуют в регуляции (*Минеральные соли играют важную роль в распределении воды между клетками и межклеточным веществом)*;  \*входят в состав тканей и жидкостей внутренней среды |
| Вода | 2,5 л | Молоко, овощи, фрукты | Универсальный растворитель: в виде водных растворов вещества поступают в клетку, выводятся из клетки, перемещаются внутри клетки. При участие воды протекает большая часть реакций в клетке |

**Вывод:** *Организм человека существует за счет питательных веществ, поступающих с пищей. Пища должна содержать как органические вещества: белки, жиры, углеводы, так и неорганические вещества - воду, и минеральные соли. Большую потребность испытывает человек в витаминах, так как без них не могут функционировать многие ферменты.*  Предлагает вопросы для обсуждения:

1. Почему в нашем рационе должна присутствовать пища, как животного, так и растительного происхождения?

Почему недостаток воды или обильное питье отрицательно влияют на организм?

**Игра «Что разрушает здоровье, что укрепляет?»** Выберите те продукты, которые едят в стране Здоровячков. **Полезные продукты                              Неполезные продукты** Рыба Кефир    Геркулес   Подсолнечное масло                           Жирное мясо Чипсы Пепси Фанта Морковь  Лук Капуста   Шоколадные конфеты «Сникерс» Торты Яблоки, груши и т.п.                              Сало и т.п. Мы любим газированную воду, лимонад, колу. Мы считаем, что эти напитки утоляют жажду, но в них содержится так много сахара, который, наоборот, вызывает жажду;покупаем сосательные конфеты, жевательную резинку, а она вызывает образование желудочного сока, который способствует заболеванию желудка(гастрит, язва желудка и другие)  
  
**Опыт дома.** Колу наливаем в чашку и опускаем в неё «Ментос»-происходит всплеск газа(фонтан), вот так происходит в нашем желудке, большое количество газа опасно - ребёнок может задохнуться или поперхнуться. А если бы мы опустили кусочек мяса в колу, то он промариновался бы как шашлык.

синквейн урока:

1. Пища

2. Растительная и животная

3. Вырабатывает, обеспечивает, строит.

4.Пища является источником энергии

5. Без пищи нет движения.

Д.З п. 29.

1. Дайте научное объяснение следующему изречению: «Мы живем не для того, чтобы есть, а едим для того, чтобы жить» 2.В устном народном творчестве существует огромное множество пословиц о питании. Подготовьте пословицы и дайте им объяснение (оформить) 3. **Золотые правила питания (оформить) , в стихах, памятка. Советы полезного питания**: Вам друзья хочу я дать несколько советов: Лучше не переедать ни зимой ни летом. Даже если целый стол завален сладким; Если в гости ты пришел и аппетит в порядке ты подумай о желудке и его не нагружай Он трудиться будет сутки и тебе его не жаль?Дам я вам другой совет сухомятке скажем «нет»! Если хочешь кушать вдруг яблоко твой верный друг. И еще совет дадим соблюдать в еде режим Завтрак и обед и ужин человеку очень нужен и в процессе подрастания эти правила питания. Нужно помнить, соблюдать чтоб здоровым взрослым стать.