

Углеводы

Работу выполнила ученица 9-го класса
Халилова Эльза

Углеводы-это

- важнейшие компоненты пищевого рациона.



Классификация Углеводов



Простые
(моносахариды)



Сложные
(дисахариды,
полисахариды)

Простые

- -это соединения, которые состоят из одной или двух молекул моносахаридов.
- Практически все продукты с быстрыми углеводами имеют сладкий вкус:
- Столовый сахар
- Кондитерские изделия (конфеты, торты, печенье, кексы, пирожное и т.д.)
- Варенье и повидло
- Шоколад
- Мед
- Сладкие напитки
- Сладкие фрукты (виноград и др.)



Сложные

- — это основа здорового питания. По мнению диетологов, продукты, содержащие сложные углеводы, должны составлять не менее 60% нашего повседневного меню.
- бобовые (фасоль, горох, чечевица, бобы и т.д.);
- крупы, каши;
- макароны из цельных зерен пшеницы, ячмень;
- фрукты (грейпфрут, груша, апельсин, яблоко, персик);
- ягоды (вишня, слива);
- овощи (все виды капусты, томаты, кабачок, перец болгарский, лук репчатый, порей, фасоль стручковая);
- зелень (шпинат, салат листовой); грибы.



Свойства

- Внешний вид – мелкие кристаллы белого цвета, на вкус сладковаты, в воде растворяются хорошо. Растворимость резко повышается, если раствор подогреть: таким способом получают сироп глюкозы.



Роль углеводов в организме

- ▣ *Углеводы* составляют основную часть пищевого рациона и обеспечивают 50-60% его энергоценности. При окислении 1 г усвояемых углеводов в организме выделяется 4 ккал.
- ▣ Углеводов выполняют следующие физиологические функции:
- ▣ *энергетическая* - при всех видах физического труда отмечается повышенная потребность в углеводах. Углеводы - основной источник энергии для центральной нервной системы.
- ▣ *пластическая* - они входят в состав структур многих клеток и тканей, участвуют в синтезе нуклеиновых кислот. Глюкоза постоянно содержится в крови, гликоген - в печени и мышцах, галактоза входит в состав липидов мозга, лактоза - в состав женского молока и т.д. Углеводы в комплексе с белками и липидами образуют некоторые ферменты, гормоны, слизистые секреты желез, иммуноглобулины и другие биологически важные соединения.

Вывод

- Углеводы, как и жиры, являются энергетическим материалом. Они необходимы для нормальной деятельности центральной нервной системы, сердца, печени.

