

Чем нужно питаться,  
чтобы оставаться здоровым и активным?



# Тема: Продукты питания и питательные вещества

- Каким должен быть состав пищи при правильном питании?
- Без каких веществ организм не может обойтись и в каких пищевых продуктах они содержатся?

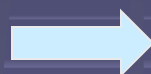


Алутина Т.В.



# Продукты питания это продукты животного и растительного происхождения, используемые как в обработанном, так и в необработанном виде при питании человека.

- **Продукты питания животного происхождения богаты полноценным белком, жирами и ценными витаминами Е, Д, В.**



К ним относятся молоко, творог, сыр, мясо, рыба, яйца и др.

- **Продукты растительного происхождения являются источником углеводов, ненасыщенных жирных кислот, минеральных веществ, витаминов А, С.**



К ним относятся крупы, фрукты, овощи, растительное масло и др.



**Питательные вещества – это жизненно необходимые составные части продуктов питания, используемые организмом как пластический материал для построения живого вещества клеток и служащие источником энергии, необходимой для его жизнедеятельности.**

- **К этим веществам относятся белки, углеводы, жиры, витамины, минеральные соли и вода.**
- **Одним из условий нормального обмена веществ является такой состав пищи, при котором организм получает все необходимые ему питательные вещества в наиболее благоприятных для него соотношениях.**

**Белки** в человеческом организме выполняют целый ряд важнейших задач. С ними связаны основные проявления жизни – обмен веществ, сокращение мышц, способность к росту и размножению, раздражимость нервов, а значит, и все высшие функции – мышление, память, иммунные функции – защита от болезнетворных организмов.

- Самыми ценными для подростка являются рыбный и молочный белок, который лучше всего усваивается детским организмом. На втором месте по качеству – мясной белок, на третьем – белок растительного происхождения.

Ежедневно школьник должен получать 75-90 г белка, из них 40-55 г животного происхождения.





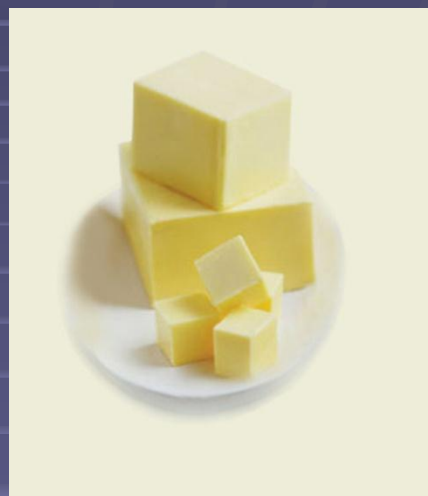
**Углеводы** выполняют в организме функцию снабжения энергией. Они необходимы организму и как строительный материал так как входят в состав клеточных стенок, опорных тканей, межклеточного вещества придавая им прочность и эластичность.

- В среднем на углеводы приходится от 50 до 70 % калорийности дневного рациона человека. Потребность же детей школьного возраста в углеводах оказывается гораздо выше – ежедневно с пищей дети должны получать их 400 г.
- В качестве источников углеводов используются хлебобулочные изделия, крупы, различные овощи, фрукты, а также сахара и кондитерские изделия.



**Жиры в организме исполняют роль не только энергетического резерва, но и входят в состав структурных частей всех органов и тканей.**

- **Необходимые жиры содержатся не только в привычных для нас «жирных» продуктах – масле, сметане, сале и т.д. Мясо, молоко и рыба – источники скрытых жиров. Животные жиры усваиваются хуже растительных и не содержат важные для организма жирные кислоты и жирорастворимые витамины.**
- **Норма потребления жиров для школьников - 80-90 г в сутки, 30% суточного рациона.**



# Витамины - регуляторы обмена веществ

- *Витамины необходимы в малых количествах для нормальной жизнедеятельности организма.*
- Наибольшее количество витаминов содержится в свежих овощах, фруктах, в жирах животной пищи, молочных продуктах, сыре, яйцах, печени, в растительных маслах, рыбьем жире.
- Недостаток витаминов в пище приводит к нарушению обмена веществ.





# Минеральные вещества

Минеральные вещества не обладают энергетической ценностью. Однако без них жизнь человека невозможна, потому что они участвуют в обмене веществ всех тканей организма, но особенно велика их роль в построении костной ткани, где преобладают такие элементы, как [фосфор](#). Минеральные вещества не обладают энергетической ценностью. Однако без них жизнь человека невозможна, потому что они участвуют в обмене веществ всех тканей организма, но особенно велика их роль в построении костной ткани, где преобладают такие элементы, как фосфор и [кальций](#). Минеральные вещества участвуют в важнейших обменных процессах организма - водно-солевом, кислотно-щелочном, определяют состояние свертывающей системы крови, участвуют в мышечном сокращении. Многие ферментативные процессы в организме невозможны без участия минеральных веществ.

# Вода

- Тело человека примерно на 65% (по весу) состоит из воды.
- Вода играет исключительно большую роль в организме не только как необходимая составная часть клеток и тканей тела, но и как среда, в которой происходят все химические процессы, связанные с жизнедеятельностью организма.
- Организм подростка должен ежедневно получать в среднем 1,5 - 2 л воды. Около 1 - 1,5 л воды организм ежедневно получает с пищей: жидкими блюдами, фруктами, овощами и напитками.
- Часть воды организм должен получать в чистом виде в течении дня.

