

Физиология питания



▣ **Технология 7 класс**

Здоровое питание -

- питание, обеспечивающее рост, нормальные развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний;



Питание – процесс усвоения организмом питательных веществ, необходимых для построения и возобновления клеток и тканей тела, ВОСПОЛНЕНИЯ энергетических затрат, поддержания жизни, здоровья и работоспособности.



Пища, потребляемая человеком, необходима для построения и функционирования его организма. Кроме того, питание имеет большое значение с точки зрения профилактической медицины. Избыточное питание приводит к ожирению, спутниками которого часто оказываются "болезни цивилизации", и к уменьшению средней продолжительности жизни.





Общее понятие об обмене веществ.

- Энергия содержится в пище в виде питательных веществ - белков, жиров и углеводов.
- Потребности организма в жирах, белках и углеводах зависят от его потребностей в энергии.
- Основные компоненты, важные для жизнедеятельности организма это - белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные вещества.

Белки – это источник энергии

Белки, являются строительным материалом человеческого тела, участвуют в обмене веществ, без их достаточного поступления в организм плохо усваиваются некоторые витамины и минеральные вещества.

Суточная норма потребления белка зависит от физической нагрузки и возраста человека.



Содержание белка в 100г продукта

Пищевые продукты	Количество белка, г
Сыры. Нежирный творог, мясо, рыба, соя, бобовые, грецкие орехи и фундук.	Более 15
Жирный творог, колбасы варёные, сосиски, яйца, крупы манная, гречневая, овсяная, пшено, мука, макароны.	10...15
Молоко, кефир, сливки, сметана, сливочное масло, шпинат, цветная капуста, почти все овощи, фрукты, ягоды, грибы.	4...9 – 0,4
Хлеб ржаной, пшеничный, рис, перловка, зелёный горошек.	5...9,9

Жиры

Жиры – это источник энергии. Жиры вместе с белками образуют соединения, входящие в состав клеточных оболочек. Они регулируют обменные процессы в клетках. В частности, жиры растительного происхождения участвуют в дыхании клеток, принося в них кислород. По своему происхождению жиры делятся на животные и растительные.



Углеводы

Углеводы – важнейший компонент пищевого рациона. Углеводы составляют значительную часть растительной пищи. Важнейшие представители углеводов – сахар, крахмал, целлюлоза.



Витамины

Витамины усиливают сопротивляемость организма болезням и повышают его тонус. Витамины поступают с пищей животного и растительного происхождения. При недостатке витаминов у человека возникает гиповитаминоз, при избытке – гипервитаминоз, а при отсутствии их потребления - авитаминоз.



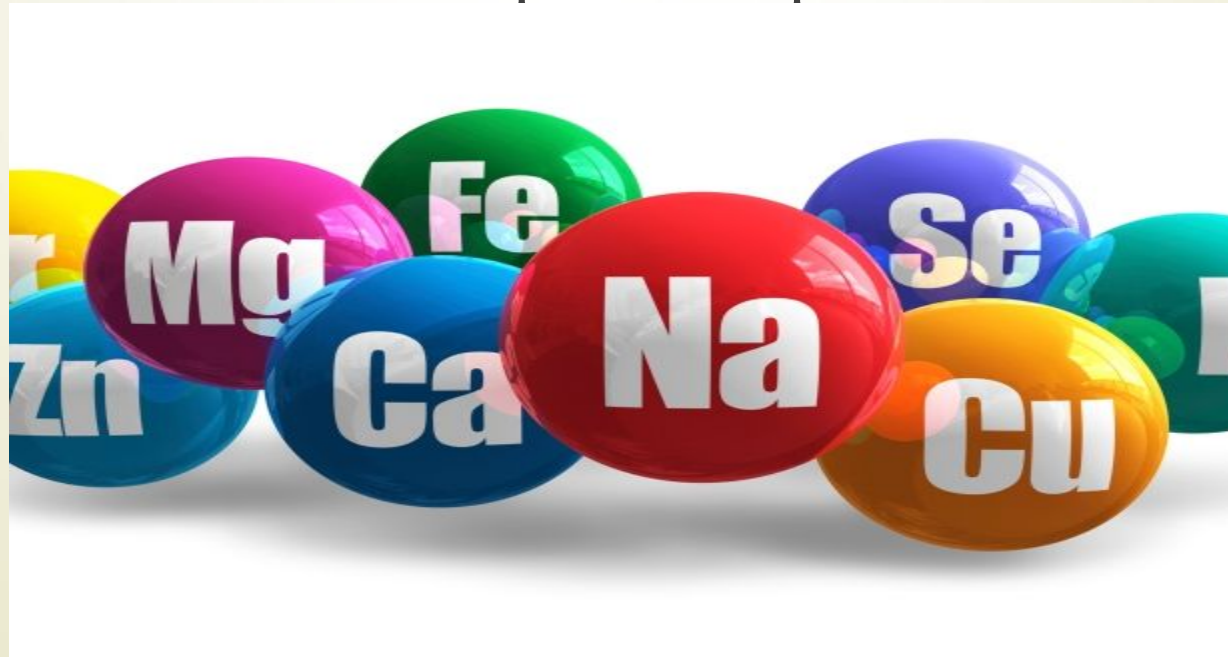
Вода

Вода необходима организму так же, как и все пищевые вещества. Усвоение этих веществ возможно только в водной среде. Вода входит в состав всех органов и тканей. Суточная норма потребления 2-2,5 литра. Индивидуальная норма – 40г на один кг веса человека.



Минеральные вещества

Минеральные вещества входят во все продукты питания. В разных продуктах содержатся те или иные неорганические элементы в разных количествах. По количественному составу их можно разделить на макро и микроэлементы.





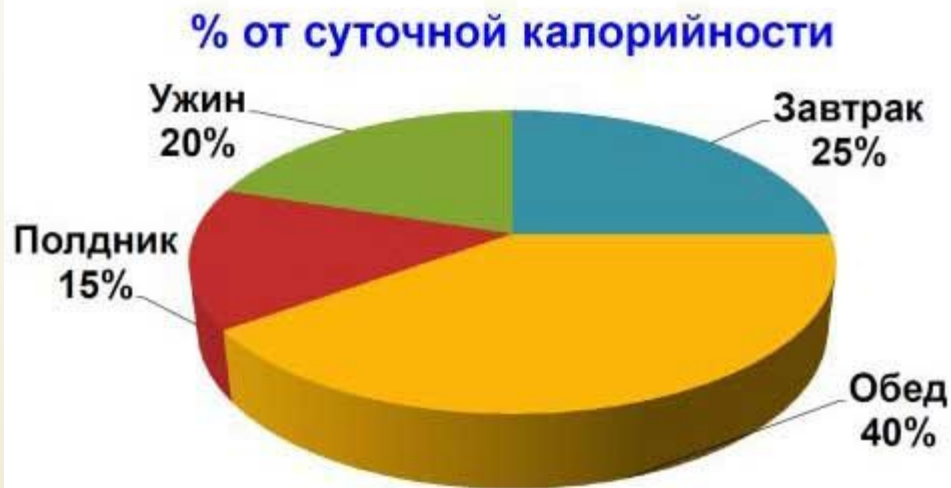
Основы рационального питания

Рациональное питание заключается в полноценном питании здоровых людей с учётом их возраста, характера труда, пола. Рациональное питание помогает сохранить здоровье, поддерживать высокую умственную и физическую работоспособность, повышает сопротивляемость вредным факторам окружающей среды. Рациональное питание включает в себя пищевой рацион, режим питания и условия приёма пищи.

Режим питания -

- кратность приёмов пищи в течении суток, соблюдение определённых интервалов между отдельными её приёмами и распределение суточного рациона по отдельным приёмам.

Режим питания 4 - 5 разовый



□ Нарушение режима питания приводит к нарушению нервной и гормональной регуляции сложных биохимических и физиологических процессов, лежащих в основе пищеварения. А как небрежно мы порой относимся к питанию, принимая пищу поспешно, не прожёвывая как следует, не распределив рацион на соответствующие части в течение дня,

не обращая внимания на физиологическую ценность еды.

Последствия же этого непременно сказываются ,

пусть иногда и не сразу, а спустя какое-то время.



- В развитии многих заболеваний, в том числе и желудочно-кишечных, не последняя роль отводится именно нарушениям режима питания.
- Особенно вредно много есть на ночь. Переполненный желудок давит на диафрагму, затрудняет нормальную работу сердца.



Условия приёма пищи

Очень важны условия приёма пищи. Они способствуют хорошему аппетиту, лучшему пищеварению и усвоению пищи. Вот почему так важны обстановка, в которой принимается пища, сервировка стола, психологическая атмосфера.



Это интересно!

Каждый человек тратит ежедневно на приём пищи в среднем 1 час 14 минут. Статистики подсчитали, что к 70 годам мы проведём за столом... 3 года 7 месяцев и 26 дней своей жизни.



Расчёт количества калорий


Таблица 17

Объем порций для детей школьного возраста (в мл или в г)

Наименование блюда		Количество пищи для возрастной группы		
		7-10	11-14	15-17
Завтрак	Горячее блюдо	300	300-400	400-450
	Чай, кофе, молоко	200	200	200
Обед	Салат	50-75	75-100	100
	Первое блюдо	300-400	400	500
	Второе блюдо	250-300	300	400
	Третье блюдо	200	200	200
Полдник	Чай, простокваша, молоко, сок и т. д.	200	200	200
	Печенье, булочка, хлеб с маслом	40	75-100	100
	Первое блюдо (каша, овощи, творог)	300-350	350-400	400
	Молоко, чай, кисель и т. д.	200	200	200

Что такое диета

- Слово «диета», означавшее в Древней Греции «образ жизни, режим питания», после многократной трансформации от изначального *diō, dies* (день) сегодня трактуется как «рацион и режим питания, назначаемые больному».
- Сейчас наука о питании включает диетологию, которая изучает питание здорового и больного человека, разрабатывает основы рационального питания и методы его организации и диетотерапию (лечебное питание), т.е. метод лечения заключается в применении определенной диеты.



□ Таким образом, считают сегодня диету не только одним из эффективных средств комплексного лечения многих недугов, но и средством, способствующим их профилактике. Впрочем, в прошлом — как в далеком, так и не столь от нас отдаленном — наиболее яркие умы эмпирически приходили к этому. Так в конце XVIII века основоположник немецкого идеализма Иммануил Кант в работе «Спор факультетов» писал, в частности, что диететика — это искусство предотвращать болезни.

Сладости



свести до
минимума

Жиры, орехи



ограниченно –
до 50 г в день

Молоко,
мясо, рыба



200–300 г
в день

Зерновые,
хлеб



400 г в день

Овощи,
фрукты



не менее
500 г в день

Напитки
вода



не менее 1,5 л
за сутки*

*при наличии заболеваний - уточнить у врача

• Вредные пищевые добавки

- запрещенные;
- опасные;
- вызывают расстройства кишечника;
- вызывают сыпь;
- влияют на давление;
- вредные для кожи;
- ракообразующие;
- повышают холестерин;
- влияют на ЦНС, зрение.



Король ароматизаторов -
ГЛЮТАМАТ НАТРИЯ - E621 -
усиливает вкусовое восприятия,
воздействуя на центры удовольствия.





E621 - негативно влияет на головной мозг, нарушает психику детей, ухудшает состояние больных бронхиальной астмой, приводит к разрушению сетчатки глаза и глаукоме

ГЛЮТАМАТ НАТРИЯ действует как НАРКОТИК !!!

Энергетические напитки


- Вещества, входящие в состав энергетических напитков, являются возбудителями нервной системы, употребление которых может привести к целому ряду заболеваний.
- Энергетические напитки повышают давление и уровень сахара в крови.
- Также они вредны, поскольку способствуют износу сердечнососудистой системы.



- 
- Кофеин по своей сути обладает определённым наркотическим свойством и вызывает привыкание и зависимость. Кроме того, в будущем, для достижения нужного эффекта вам придётся постоянно увеличивать дозу этого вещества.
 - Запрещены беременным женщинам, детям, подросткам, пожилым людям, людям, страдающим от гипертонии, сердечно-сосудистых заболеваний, глаукомы, расстройств сна, повышенной возбудимостью и чувствительностью к кофеину.
- 

Рациональное питание - лучше всех диет!





Задание!

- Записать число в тетрадь 10.01.20212
тема « **Технологии обработки пищевых продуктов.
Физиология питания** »
- Изучить презентацию. Записать конспект. Записать определения физиологии питания.