

Посмотрите видеофрагмент.

Подумайте, какая тема сегодняшнего урока.

Правильно, мы сегодня будем говорить о здоровом питании

Тема: Физиология питания

Сегодня на уроке:

- Рассмотрим основные составляющие пищи человека.
- Определим значение рационального питания.
- Познакомимся с основными принципами здорового питания.
- Узнаем о правилах составления меню завтрака.



Зачем человеку пища?

Все мы знаем что еда, это своего рода «топливо» на котором работает наш организм.

Чтобы человек был здоров и надолго сохранил работоспособность, пища должна дать ему все необходимые вещества в определённом количестве



Изучением этой проблемы занимается наука «Физиология питания»

В состав пищи входят питательные вещества растительного и животного происхождения.

К ним относятся белки, жиры и углеводы.

В состав пищи входят необходимые человеку витамины, минеральные вещества и вода.



Рассмотрим более подробно информацию о питательных веществах.



Белки активно участвуют в обмене веществ, необходимы для построения новых клеток и тканей. Это очень важно для растущего организма. Для Вас, в частности. Поэтому, в вашем возрасте нужно обязательно включать в дневной рацион белковые продукты. Такие, как мясо, яйца, рыба, молочные продукты. Достаточно много белка содержат бобовые растения.

Жиры – это резервы энергии нашего организма и регулятор проникновения в клетки воды, солей и других важных веществ. Продукты богатые жирами – это продукты животного и растительного происхождения.



СМЕТАНА, СЛИВКИ



СЛИВОЧНОЕ МАСЛО



САЛО



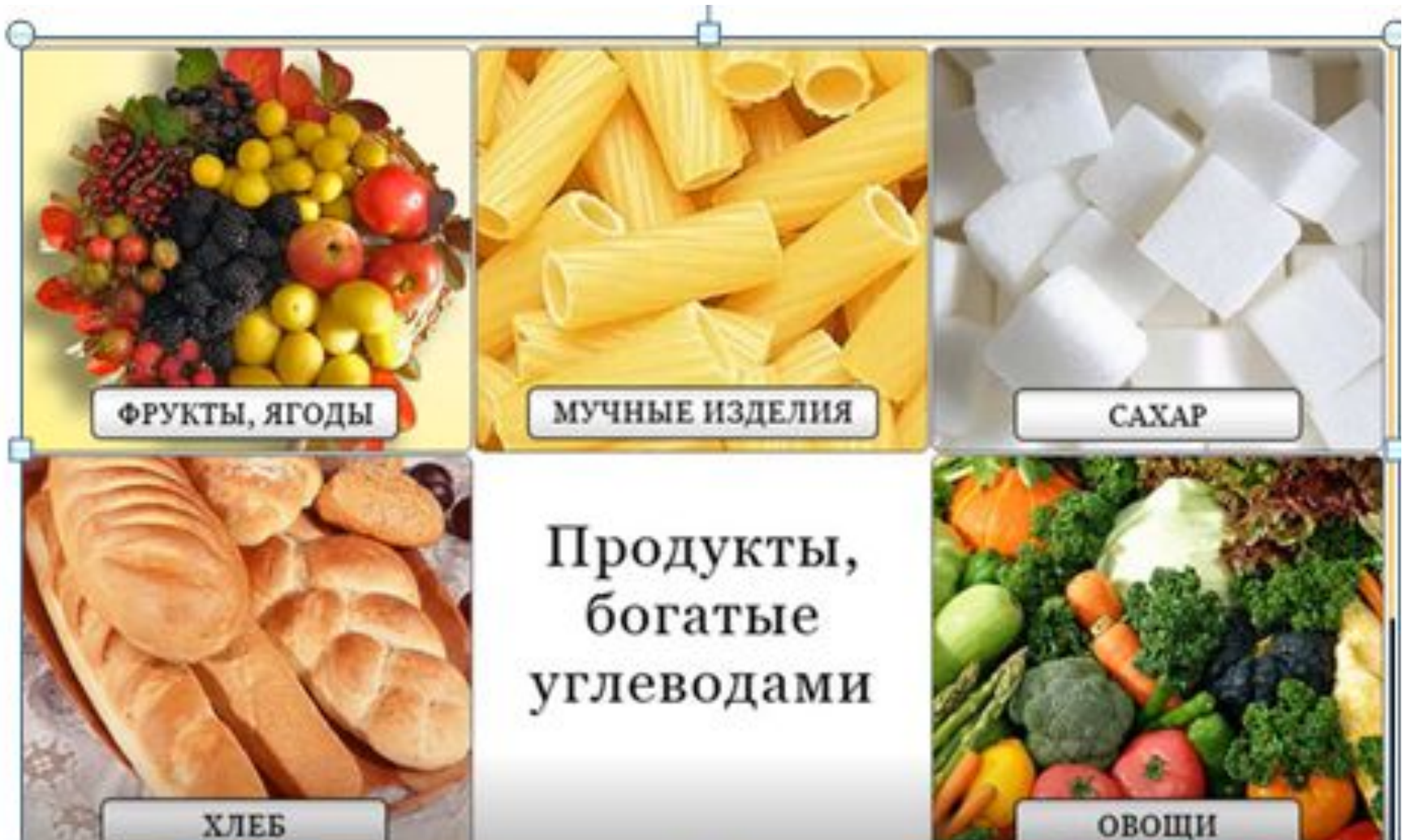
РАСТИТЕЛЬНЫЕ МАСЛА

**Продукты,
богатые
жирами**



ОРЕХИ

Углеводы – главный источник энергии для организма. Они помогают организму лучше усваивать жиры являются основным компонентом пищи человека. Действительно, наша еда более чем на половину состоит из углеводов.



Кроме, питательных веществ наша пища обязательно должна содержать витамины.

Витамины – это особые вещества, отсутствие которых в пище вызывает заболевание человека. Они усиливают сопротивляемость организма болезням и повышают его тонус. Витамины влияют на усвоение питательных веществ, способствуют нормальному росту клеток и развитию всего организма

Жирорастворимые витамины

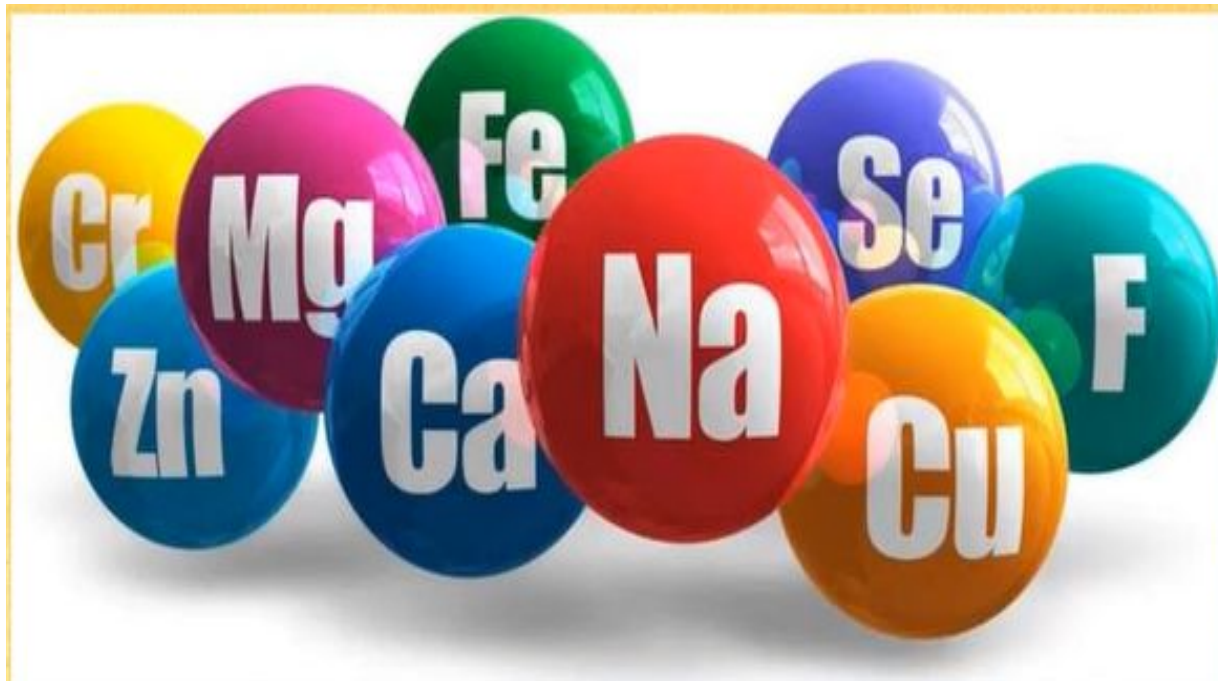


Водорастворимые витамины



Наша пища должна содержать минеральные вещества

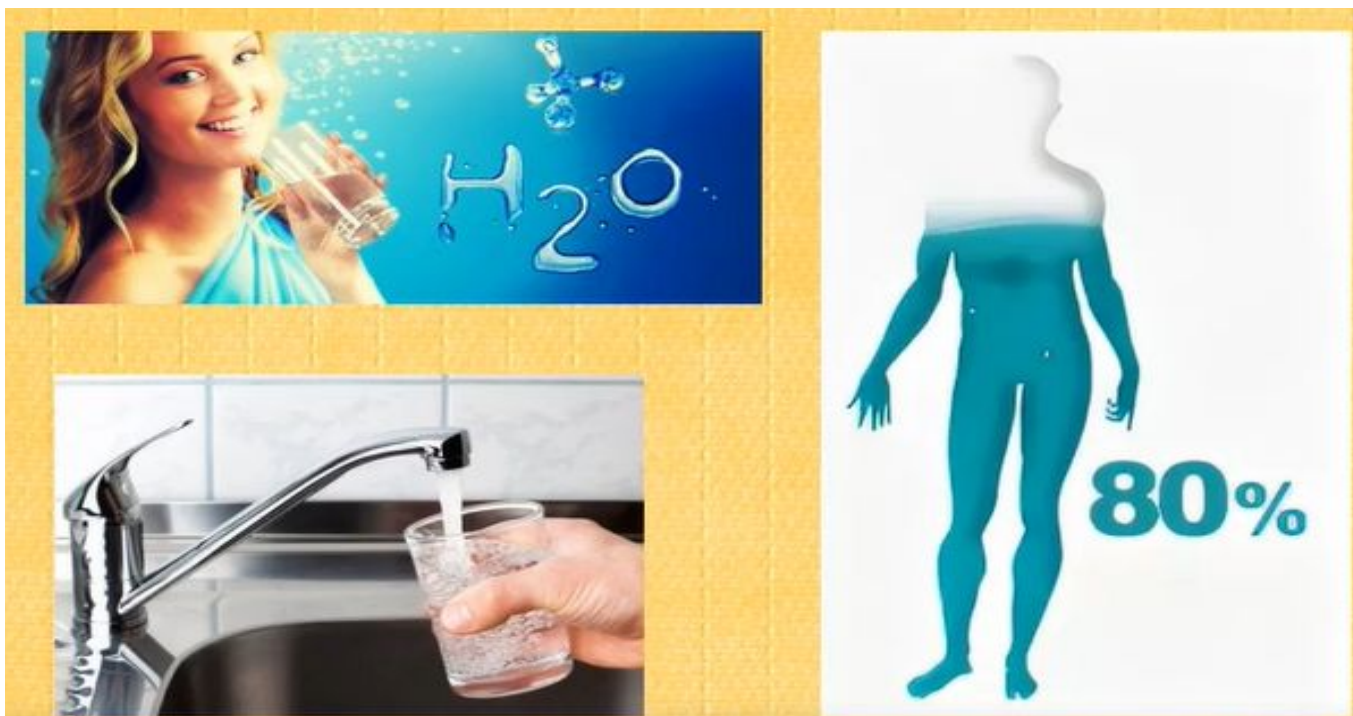
Минеральные вещества обеспечивают обмен веществ в организме человека и содержатся практически во всех продуктах питания. Это такие минеральные вещества, как натрий, калий, кальций, магний, железо, цинк, медь и т.д.



Подробно о минеральных веществах и витаминах мы поговорим в 6 классе.

Необходимо отметить, ещё один важный компонент входящий в состав пищи – это вода.

Вода входит в состав клеток тела человека и участвует в процессах обмена



Поэтому, очень важно соблюдать питьевой режим.

Человек в течение дня должен выпивать примерно 2 литра воды для нормальной жизнедеятельности.

«Здоровье нашего тела куётся в желудке» - говорил Сервантес. И действительно, для того, чтобы сохранить надолго здоровье нам необходимо соблюдать правила правильного здорового, рационального питания.

Рациональное питание заключается в полноценном питании здоровых людей с учётом их возраста, характера труда, пола. Рациональное питание помогает сохранить здоровье, поддерживает высокую умственную и физическую работоспособность, повышает сопротивляемость вредным факторам окружающей среды.



Принципы рационального питания:

1. Энергетическая ценность должна соответствовать энергетическим затратам организма, и определяет, **сколько надо есть.**
2. Химический состав пищевых продуктов должен соответствовать физиологическим потребностям организма – определяет, **что надо есть.**
3. Пища должна поступать в организм регулярно, в определенном режиме – определяет, **как надо есть.**

Рассмотрим, принципы рационального питания.

1. Энергетическая ценность должна соответствовать энергетическим затратам организма, и определяет сколько надо есть. **Калорийностью пищи** называется количество энергии, которое выделяется ею при усвоении организмом.

Суточные энергозатраты измеряются **килокалориями**.

	Суточная норма потребности в калориях, ккал
Дети 11- 14 лет	2850
Юноши 14- 17 лет	3000
Девушки 14 – 17 лет	2700
Студенты	
юноши	3300
девушки	2800
Спортсмены	
мужчины	4500 - 5000
женщины	3500-4000
Пожилые люди	
женщины	2000
мужчины	2200

Количество энергии получаемой с пищей равна энергии, расходуемой человеком. Очень важно соблюдать этот баланс. Поэтому учёные –физиологи разработали таблицы, в которых указывается суточная норма потребности в килокалориях.

Как можно узнать калорийность продуктов?

Когда Вы покупаете продукты в магазине, обратите внимание на упаковку. Производитель обязан указать количество белков, жиров и углеводов, а также количество калорий в 100 граммах продукта.



Калорийность блюд складывается из количества калорий каждого его ингредиента. В журналах, на сайтах можно найти таблицы калорийности продуктов и готовых блюд. Таким образом, всегда можно рассчитать суммарную калорийность своего рациона и определить соответствует ли она потребностям организма.

Наименование продукта	Белки, г	Жиры, г	Угле-водны, г	Ккал в 100 г
БАРАНИНА				
ДРЕВЯКА	12	15		195
КОРЕЙКА	13	20		232
КОСЕЛКА	12	20		228
ТАЛОСОДРЕВНЯЯ ЧАСТЬ на кости	10	25		366
ШЕРКА	13	30		318
ГОВЯДИНА				
ГРУДКА на кости	11	25		278
ДУКОВАЯ	16	5		124
КОСАЯКА	18	6		130
ПЕЧЕНЬ	9	13		132
СЕРДЦЕ	9	13		132
КОЖИ	8	12		148
ТЕЛЯТИНА				
ФЛАНД	15	2		84
ИНДЮШАТИНА				
ГОВЕНЬ	16	8		134
ГРУДКА филе	20	5		131
ЖЕЛУДОК	17	12		171
КРЫЛО	11	17		187
ПЕЧЕНЬ	18	10		162
СЕРДЦЕ	15	10		155
КУРЯТИНА				
БЕДРО с кожей	17	16		209
ГОРЕНЬ с кожей	19	14		201
ГРУДКА филе без кожи	21	8		105
ГРУДКА филе с кожей	21	8		165
ОКОРОЧОК	18	15		205
ТУШКА	16	14		190
СВИНИНА				
ВЫРЕЗКА	10	7		135
ДУКОВАЯ	15	27		313
КОРЕЙКА	17	25		201
ПЕЧЕНЬ	4	18		108
РУТЬКА	15	22		253
СЕРДЦЕ	4	16		96
ТАЛОСОДРЕВНЯЯ ЧАСТЬ на кости	15	25		311
ШЕРКА	16	18		226

Наименование продукта	Ккал в 100 г
ПИЦЦА	
БОЛОМЬЕЗЕ	213
ГАВАЙСКАЯ	217
МАРГАРИТА	232
ПЕПЕРОНИ С САЛМИ	273
С ВЕТЧИНОЙ	304
С ГРИБАМИ	287
С МОЦАРЕЛЛОЙ	285
С САЛМИ	289
ЧЕТЫРЕ СЫРА	290
ПЕЛЬМЕНИ	
С БАРАНИНОЙ	415
С ГОРБУШЕЙ	159
С ГОВЯДИНОЙ	244
С ГОВЯДИНОЙ, СВИННОЙ И ГРИБАМИ	276
СО СВИННОЙ	261
СО СВИННОЙ И ГОВЯДИНОЙ	260
ЧЕБУРЕКИ	
С КАРТОФЕЛЕМ	390
С МЯСОМ	402
С СЫРОМ	411
КОТЛЕТЫ	
ГОВЯЖЬИ	185
ИЗ ИНДЕЙКИ	192
КАПУСТНЫЕ	131
КАРТОФЕЛЬНЫЕ	109
КАРТОФЕЛЬНЫЕ С ГРИБАМИ	96
КУРИНЫЕ	191
ЛЮЛЯ-КЕБАБ	403
МЯСКОЗЫВНЫЕ	114
ПО-КМБЕВСКИ	195
СВЕКОЛЬНЫЕ	112

Рассмотрим следующий принцип рационального питания.

Он заключается в том, что **химический состав пищевых продуктов должен соответствовать физиологическим потребностям организма. Этот принцип определяет, что надо есть. Важно, чтобы количество белков, жиров и углеводов было сбалансированным.**

В процентном соотношении белки должны составлять 30-40 % дневного рациона, жиры 10-20% и углеводы 50-55 %



Кроме того, наша пища не только вкусной, но и полезной. На слайде вы видите продукты, которые противопоказаны нашему организму. Все эти на первый взгляд вкусности противопоказаны здоровому питанию.

Самые вредные продукты

<p>Чипсы</p>  <p>Содержат огромное количество жиров и углеводов, разных пищевых добавок, красителей</p>	<p>Газированные напитки</p>  <p>В сладкой газировке яркого цвета содержится много сахара, а также масса синтетических добавок</p>	<p>Фаст-фуд</p>  <p>Содержат большое количество трансжиров, а также холестерина</p>	<p>Колбасные изделия</p>  <p>Содержат много скрытых жиров, трансжиров и других вредных веществ</p>
<p>Маргарин</p>  <p>Содержит трансжир - самый вредный вид жира</p>	<p>Чупа-чупсы жевательные конфеты</p>  <p>Содержат много сахара, химических красителей, ароматизаторов и добавок</p>	<p>Шоколадные батончики</p>  <p>Кроме красителей и ароматизаторов содержат еще и генетически модифицированные организмы</p>	<p>Майонез и кетчуп</p>  <p>Содержат ароматизаторы, жиры и усилители вкуса, а натуральных составляющих в них нет</p>

Третий принцип рационального питания, говорит о том что пища должна поступать в организм регулярно, в определённом режиме. Этот принцип определяет, как надо есть.

Режим питания- это время и количество приёмов пищи в течение дня, интервалы между ними, а также количественное распределение суточного рациона

Наиболее рациональным считается 3-4 разовое питание



Если общую калорийность пищи принять за 100%, то при трёхразовом питании на долю завтрака приходится 30%, обеда 50%, ужина 20%



При четырёхразовом питании можно добавить второй завтрак или полдник.



Приём пищи в одни и те же часы способствует более интенсивному отделению желудочного сока, при этом пища попадая в желудок, сразу же находит в нём определённое количество пищеварительного сока. Наоборот, нерегулярный приём пищи, т.е. беспорядочная еда в разные часы вредит здоровью и может привести к заболеваниям желудка и кишечника.

Большое значение в рациональном здоровом питании имеют условия приёма пищи. Важно, чтобы семья собиралась за столом с красивой сервировкой, в спокойной доброжелательной атмосфере. Это способствует не только хорошему аппетиту и лучшему усвоению пищи, но и повышает настроение.



Вывод: только правильно организованное и своевременное снабжение человеческого организма сбалансированными питательными веществами можно назвать рациональным питанием.

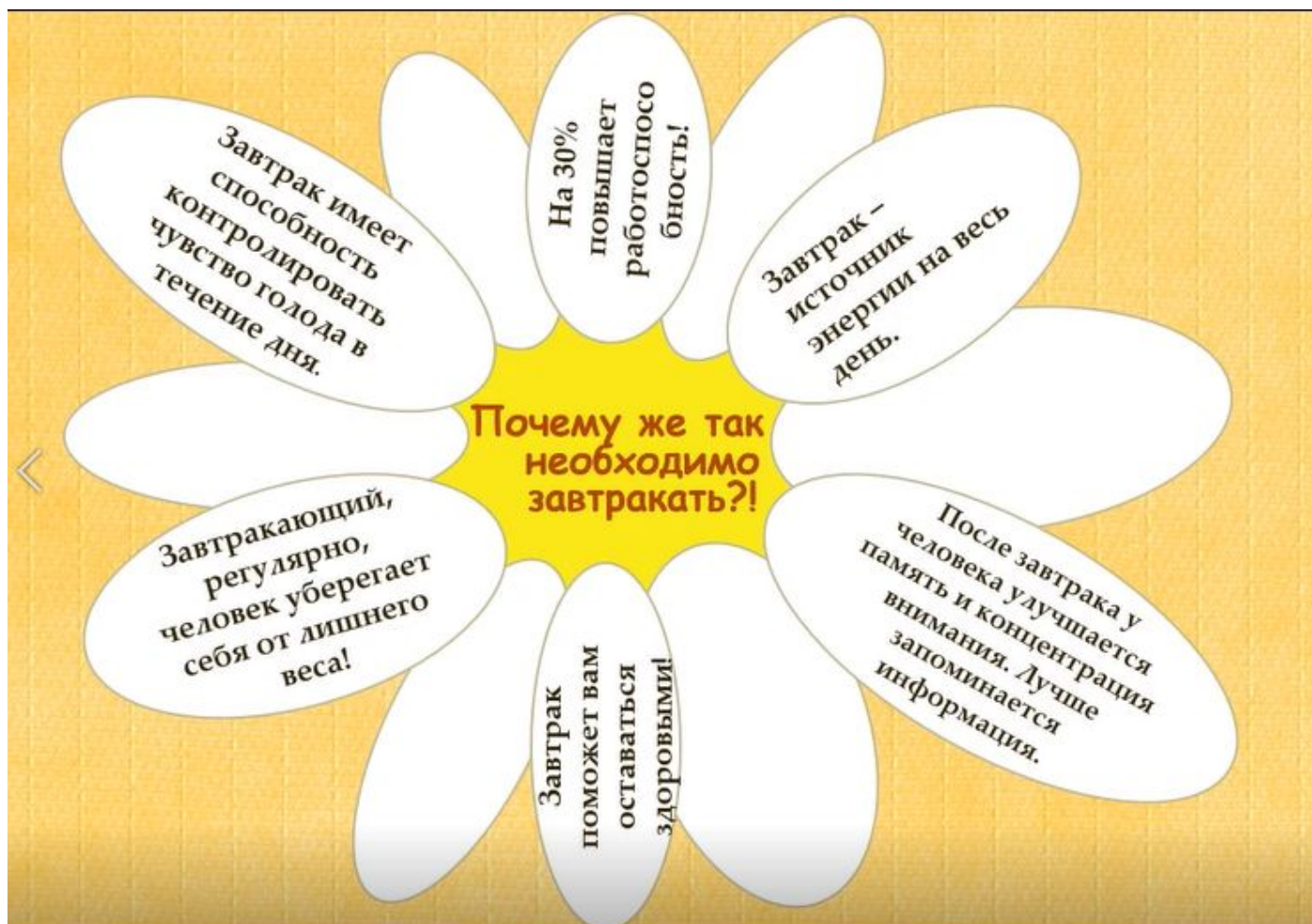
Поговорим о самом первом приёме пищи, с которого начинается наш день.

Понятие «завтрак»



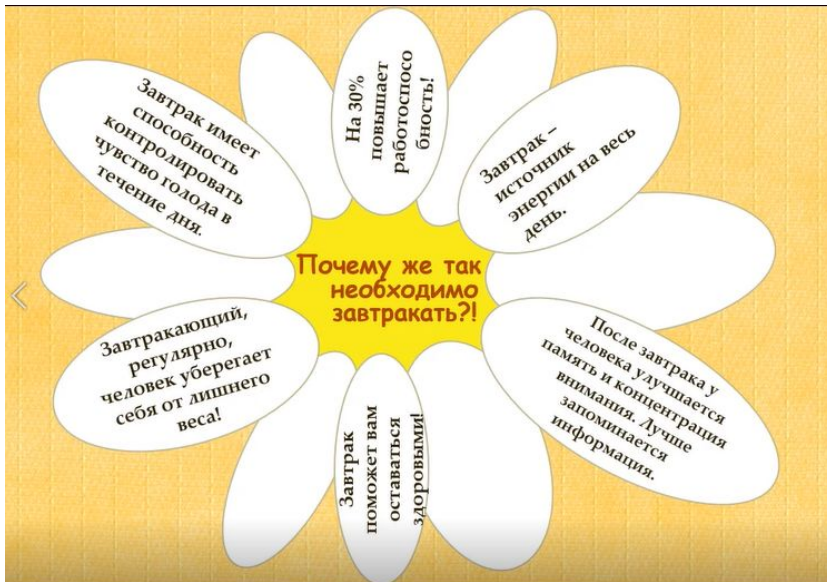
Завтрак – первый приём пищи .
Слово «завтрак» существует во всех языках мира.
В русском языке слово «завтрак», то есть оставленное с вечера на утро.

Очень многие утром отказываются завтракать. По разным причинам. Одни говорят, что нет аппетита, другие любят поспать и в спешке не успевают. Однако, в рациональном питании есть правило: завтракать нужно обязательно.



Есть пословица: «Завтрак съешь сам, обед раздели с товарищем, а ужин отдай врагу».

Почему же так, необходимо завтракать? Потому, что завтрак имеет способность контролировать чувство голода в течение дня, на 30% завтрак повышает работоспособность человека. Завтрак – это источник энергии на весь день. После завтрака у человека улучшается концентрация внимания, лучше запоминается информация. Человек завтракающий уберегает себя от лишнего веса. И самое главное, завтрак поможет вам оставаться здоровыми.



Как составить меню рационального завтрака?

Необходимо, учесть принципы рационального питания; включить в меню рекомендуемые продукты для завтрака; учесть калорийность завтрака.



Завтрак будет соответствовать принципам рационального питания, если в нём будет сбалансировано содержание питательных веществ.

Чтобы получить достаточное количество углеводов рекомендуется включать в состав завтрака хлеб цельнозерновой, овсянку, пшённую, перловую, гречневую, рисовую каши. Необходимые белки находятся в яйцах, сыре, рыбе, йогурте, мясе, птице, рыбе, твороге. Потребность в жирах пополняется включением в меню различных масел (сливочного, подсолнечного) семечек, орехов, авокадо. Фрукты, ягоды, овощи - это источник клетчатки, витаминов и минеральных веществ.

Чтобы выполнить второе условие правильного завтрака, мы должны включать в его состав блюда рекомендованные диетологами.



10 «лучших» продуктов для утреннего приема пищи



Куриное мясо имеет большое количество белка.



Кофе или чай это источник бодрости.



Мед. Позволяет справляться со стрессом, вирусами и бактериями.



Апельсиновый или грейпфрутовый сок. Дает заряд витамина С.



Яйца богаты витамином А,
белком, железом.



Кефир и творог богаты
кальцием



Ржаной и белый хлеб. Содержит много
углеводов, а значит много энергии



Каша- источник энергии.
Легко усваивается.



Сыр. Много белка и
кальция.



Йогурт повышает
устойчивость
иммунитета.

Как учесть калорийность завтрака?

Школьнику 11-14 лет необходимо в день примерно 2850 ккал. По энергетической ценности завтрак составляет 30% рациона питания, для школьника это составляет приблизительно 850 ккал.

Меню завтрака:

- 1. Основное блюдо*
(горячее овощное, рыбное, каша, блюдо из творога, блюдо из яиц и т. п)
- 2. Дополнительное блюдо*
(салат из овощей, фруктов, бутерброд)
- 3. Напиток* (чай, какао, молоко, сок)

№ п/п	БЛЮДО	Вес порции в граммах	Энергетич. ценность, ккал.
1	Сырники из творога со сметаной	150/20	450
2	Бутерброд с сыром	300/10/100	350
3	Чай с мёдом и лимоном	200	50
	Итого		850