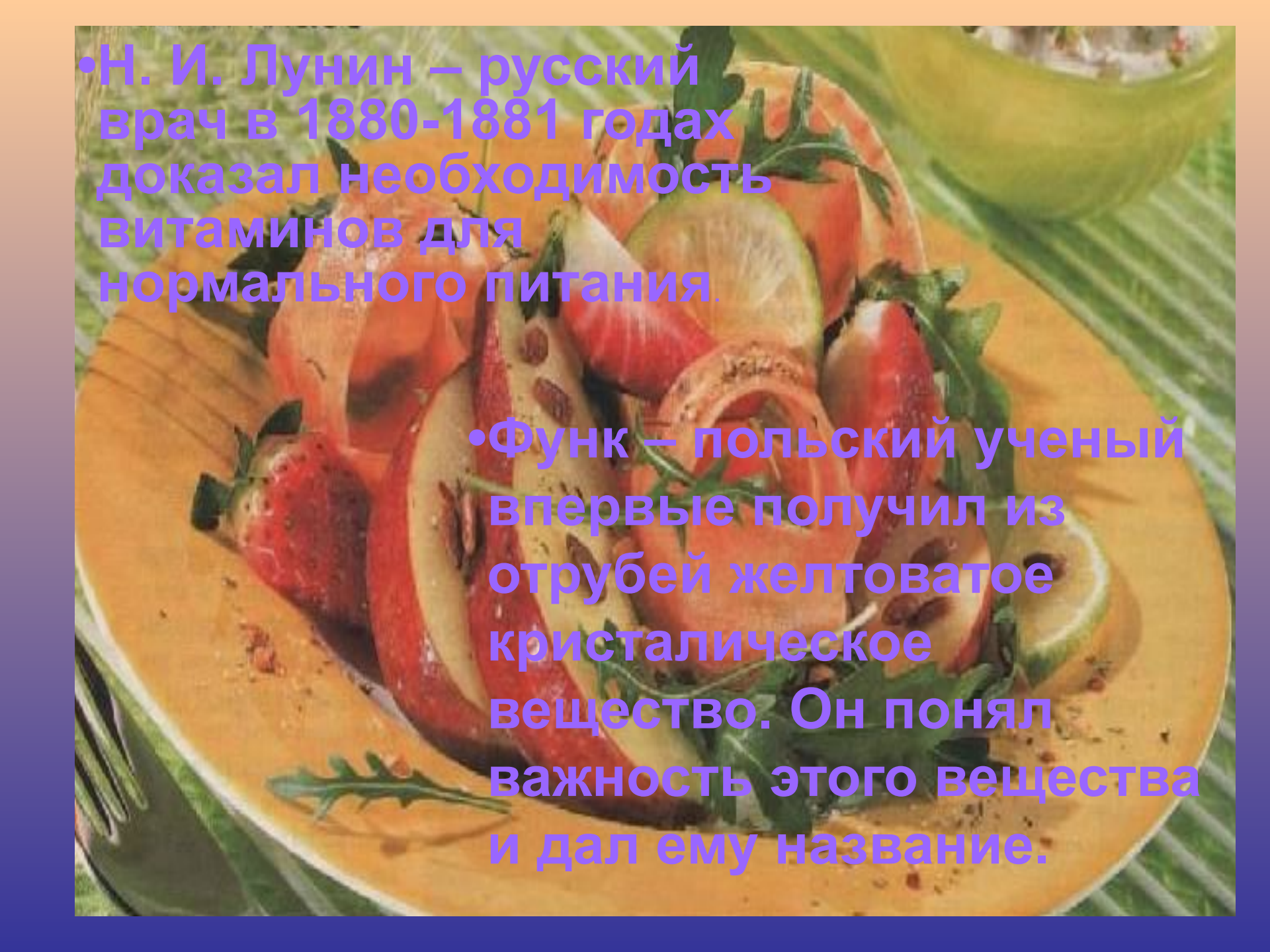




# **Витамины и питание.**

*Презентацию выполнила:  
учитель начальных классов  
МОУ « Куриловская гимназия»  
Шаброва Любовь Владимировна*

A close-up photograph of a fresh salad served on a light-colored wooden plate. The salad consists of sliced cherry tomatoes, cucumber slices, whole strawberries, and fresh arugula leaves. The ingredients are arranged in a circular pattern, and the plate is garnished with small brown seeds. The background is a soft-focus green, suggesting a natural setting.

- Н. И. Лунин – русский врач в 1880-1881 годах доказал необходимость витаминов для нормального питания.

- Функ – польский ученый впервые получил из отрубей желтоватое кристаллическое вещество. Он понял важность этого вещества и дал ему название.



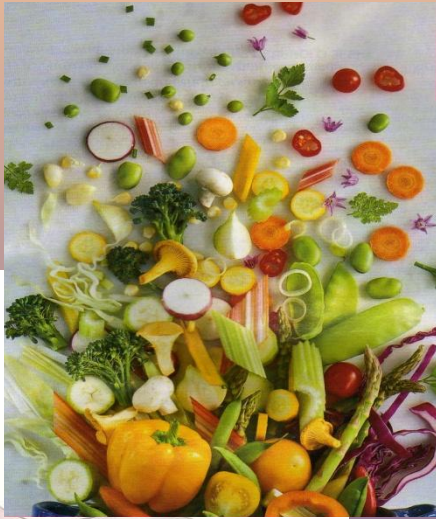
Где же ты витамин?

Как быть здоровым и  
веселым целый год?

Надо правильно питаться и  
наши помощники витамины  
легко справятся с любой  
болячкой.

# Витамины.

Это низкомолекулярные органические соединения, которые требуются для организма в небольших количествах.



Для нормальной жизнедеятельности необходимо около 20 витаминов.

Витамины поступают в организм с пищей.

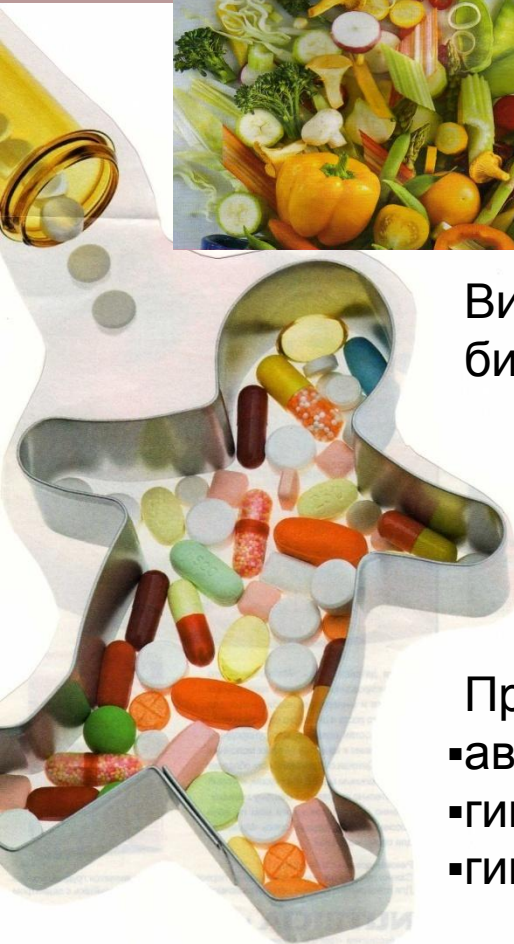
Витамины принимают участие во всех биохимических и физиологических процессах.

Выделяют:

- водорастворимые витамины;
- жирорастворимые витамины (А, Е, D.).

При недостатке или избытке витаминов возникают болезни:

- авитаминоз;
- гиповитаминоз;
- гипервитаминоз.



# Виды витаминных заболеваний

- *АВИТАМИНОЗ* ( полное отсутствие каких- либо витаминов);
- *ГИПОВИТАМИНОЗ* (частичная недостаточность витаминов);
- *ГИПЕРВИТАМИНОЗ* (избыток каких – либо витаминов).



# Минеральные вещества



- Свекла
- Лук
- Хрен
- Зелень
- Редька
- Редис
- Орехи
- Сухофрукты
- Корень петрушки и сельдерея
- Зеленый горошек и т.д.

- Регулируют процессы жизнедеятельности организма;
- Мозгу для функционирования нужен Zn, PP, K, Se;
- Выступают в роли строителей, когда действуют в составе ферментов и гормонов;
- Больше в организме - макроэлементов (Ca, PP, K, Na, Fe, Mg, Cl, S);
- Меньше в организме – микроэлементов (Mg, Co, Mo, I, F, Ne), но без них организму нельзя.

# Поливитаминовые - минеральные комплексы.



Помогут в любое время года, особенно зимой.

Разработаны с учетом специфических растущего организма. потребностей

Удовлетворяют суточную потребность в необходимых витаминах, макро- и микро-элементах.

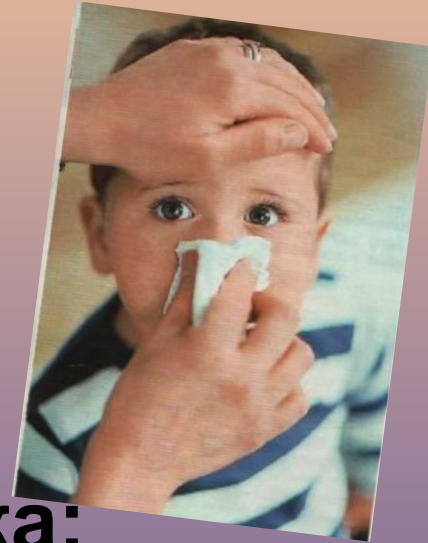
Чем обширнее список компонентов тем лучше.

**СОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ!**

Лучше усваиваются с едой.

# Дефицит витаминов приводит:

- ❖ к снижению иммунной сопротивляемости;
- ❖ к формированию хронической патологии;
- ❖ к нарушению флоры кишечника;
- ❖ к ухудшению показателей физического и нервно-психического развития.





# Что надо съесть, чтобы все видеть?



# Оказывается цвет имеет значение.

Древние индусы утверждают, что разноцветные продукты более богаты витаминами, чем их "серые" собратья. Именно благодаря цвету они возбуждают или отбивают аппетит



## ОРАНЖЕВЫЙ

Этот цвет особенно нравится оптимистам и любителям приключений. Буддийские монахи уверены: морковь, тыква, дыня, апельсины и другие продукты, сочетающие в себе все оттенки красного и желтого, заряжают наш организм энергией.

## КРАСНЫЙ

Помидоры, паприка, лангусты, розовый грейпфрут, красная капуста, мясо, клубника, черешня спасают от депрессии и содержат антиоксидант, защищающий клетки от старения. Диетологи рекомендуют ставить на красное тем, кто хочет похудеть.

## ФИОЛЕТОВЫЙ

Тем, кто мечтает поправиться, нужно есть больше продуктов именно этого цвета, например баклажанов или картофеля с фиолетовой кожурой. Фиолетовый благотворно влияет на дыхание и помогает замедлить чересчур разошедшийся сердечный ритм.



## СИНИЙ

Меню, составленное полностью в синих тонах, незаменимо в минуты, когда вы в объятиях стресса. Они успокаивают нервную систему. Темный виноград, черника и сливы богаты антоцианами, защищающими кровеносные сосуды, сердце и органы зрения.

## ЖЕЛТЫЙ

Продукты цвета солнца способствуют концентрации внимания, развивают интуицию. Этот цвет идеален для пар, чьи чувства начали остывать. Лимонный сок, например, очищает кровь, способствует формированию костной ткани и активизирует работу печени.



## БЕЛЫЙ

В Италии часто говорят: есть по-белому. Это значит питаться простой пищей, а еще очистить свой организм от шлаков. Белый цвет присутствует не только в макаронных изделиях и рисе, но и в луке, чесноке, репе, корне сельдерея и цветной капусте.



## ЗЕЛЕНЫЙ

Пища зеленого цвета (салат, артишоки, горошек) "заряжает" мозги. Этот цвет обусловлен присутствием хлорофилла, который стимулирует выработку красных кровяных телец, что очень полезно для здоровья, и активизирует иммунную систему.



# Природная польза злаков.

<b><i>ЗЛАКИ</i></b>	<b><i>ВИТАМИНЫ</i></b>
<b>Кукуруза</b>	Витамины группы В, 70% углеводов, жиры, белки.
<b>Рожь</b>	Белок, витамины группы В, минеральные соли.
<b>Пшеница</b>	Витамины А, Е, С, В, D, ненасыщенные жирные кислоты.
<b>Рис</b>	Витамины группы В, РР, крахмал, углеводы.
<b>Овес</b>	Витамины А, В1, В2, минеральные вещества, до 18% белков в зернах.
<b>Греча</b>	Углеводы, клетчатка, растительный белок, минеральные вещества.

# Весна, лето и витамины.

## весна



**B<sub>1</sub>**

500 г хлеба грубого помола, 10 г пивных дрожжей, 200 г постной свинины, 60 г семян подсолнечника, 130 г лесных орехов

**B<sub>6</sub>**

450 г хлеба грубого помола, 200 г говяжьей печени, 160 г соя-бобов, 50 г свинины

**B<sub>12</sub>**

10 г свиной печени, 30 г селедки, 60 г свиного филе, 80 г филе лосося

**Биотин**

400 г хлеба грубого помола, 300 г чечевицы, 2 вареных яйца, 300 г цуккини

## лето



**A**

100 г моркови, 100 г соя-бобов, 200 г шпината, 150 г абрикосов, 5 г лимонной мякоти, 100 г красного сладкого перца

**C**

1 большой апельсин, 50 г черной смородины, 80 г сладкого перца, 150 г зеленой капусты, 150 г клубники, 300 г картофеля, 1 киви

**E**

200 г фенхеля, 50 г миндаля, 1 большой авокадо, 250 г редьки

**Другие источники:** соевое масло, кукуруза, семена подсолнечника, грецкие орехи, фундук, бразильские орехи

**B<sub>1</sub>**

250 г картофеля, 250 г молодых лопаток горошка, 80 г филе лосося

**B<sub>2</sub>**

400 г хлеба грубого помола, 150 г филе лосося, 200 г зеленой капусты, 250 мл молока, 150 г нежирного творога

# Осень, зима и витамины.

## осень



**D**

1 чайная ложка рыбьего жира, 1 чайная ложка сливочного масла, 40 г сельди, 100 г палтуса, 30 г лосося или тунца

**Другие источники:** солнечный свет

**K**

20 г красной капусты, кольраби или цветной капусты, 30 г белого куриного мяса, 150 г овсяных хлопьев или мюсли, 200 г неочищенного риса

**Другие источники:** сыр типа чеддер, шпинат, морская капуста, печень

**Фолиевая кислота**

400 г томатов, 300 г хлеба из муки грубого помола, 200 г шпината, 250 г зеленой капусты

**Другие источники:** бананы, авокадо, свекла, спаржа, апельсины, бобы и чечевица

**B<sub>12</sub>**

80 г морского окуня, 60 г тунца, 120 г сыра эдам, 30 г макрели, 75 г паштета из печени

**Помните:** этот витамин не содержится в растительной пище!

## зима



**A**

100 г моркови, 150 г зеленой капусты, 200 г шпината, 200 г сыра типа чеддер, 250 г манго, 150 г фенхеля

**Ниацин**

200 г белого куриного мяса, 150 г филе сельди, 100 г ростков пшеницы, 400 г шампиньонов

**Другие источники:** пивные дрожжи, палтус, тунец, арахис, лосось, свинина, витаминизированные хлопья

**C**

1–2 стакана свежевыжатого сока из апельсинов, 10 г петрушки, 2 киви, 100 мл сока из черной смородины, несколько долек лимона

**Пантотеновая кислота**







400 г брокколи, 250 г шампиньонов, 200 г чечевицы, 100 г куриной печени

**Другие источники:** яйца, авокадо, арахисовое масло, горох, семена подсолнечника (не жареные), бананы

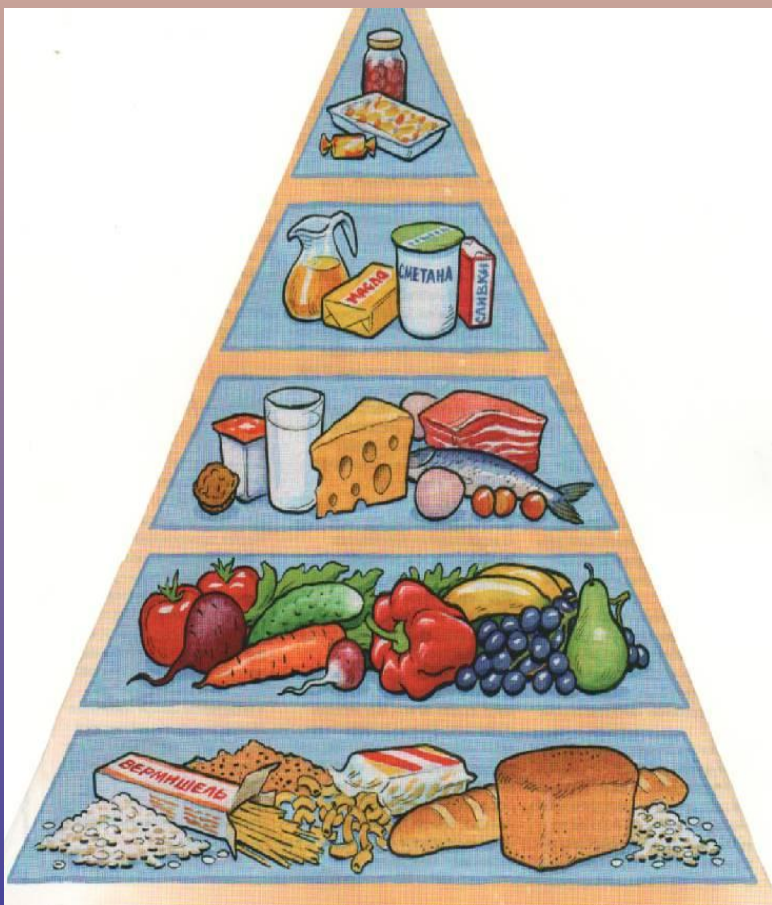
# Таблица здорового питания.

Витамин	Действие	Симптомы нехватки	Симптомы избытка	Источники
<b>A</b>	Влияет на цвето- и световосприятие, скорость роста и правильное развитие костной системы. Ускоряет регенерацию слизистой, повышает сопротивляемость к болезням дыхательных путей.	Куриная слепота. Сухость конъюнктивы и кожи. Замедленный рост.	Отсутствие аппетита, рвота, головная боль, желтоватая окраска кожи. Светобоязнь.	В виде ретинола: рыбий жир, печень, масло, жирные сыры, яйца. В виде провитаминов, в основном, бета-каротина: фрукты и овощи желтого и красного цвета. 
<b>B1</b>	Играет основную роль в углеводном обмене. Улучшает умственную деятельность. Отвечает за зрение.	Недостаток на протяжении длительного времени вызывает атрофию мышц.	Нельзя передозировать.	 Дрожжи, овсяки и бобовые. Больше всего – в зерновых (темный хлеб, каши и продукты с отрубями).
<b>B2</b>	Принимает участие в обмене веществ. Влияет на процесс роста. Помогает поддерживать в здоровом состоянии кожу, волосы и ногти. Очень важен для зрения.	Задержка роста, сухость губ, образование заед, покраснение глаз. Возможное ухудшение зрения.	Нельзя передозировать.	 Малко, твердые сыры, зерновые продукты, листовые овощи, мясо, печень, рыба, яйца и дрожжи.
<b>B6</b>	Необходим для выработки гемоглобина и красных кровяных телец. Обеспечивает правильное функционирование нервной системы, предупреждает развитие депрессии. Значительно повышает иммунитет.	Чувство раздражения на коже и воспаление ротовой полости, нарушение нервной системы. Мигрень.	Онемение рук и ног.	 Яйца, картофель, стручковые овощи, проросшая пшеница и отруби. Довольно много в арбузе, бабуне, инжире, изюме.
<b>B9</b>	Фолиевая кислота отвечает за здоровый вид кожи, предупреждает малокровие. У ослабленных детей.	Проблемы с пищеварением. Задержка роста. Анемия.	Рвота, расстройство сна. Общее недомогание.	 Зеленые листовые овощи, дыня, авокадо, абрикос, тыква, печень, желток, кукуруза.
<b>B12</b>				

# Таблица продолжение.

Витамин	Действие	Симптомы нехватки	Симптомы избытка	Источники
C	Ускоряет окислительные реакции.			
D	Играет важную роль в процессе формирования кост-ой системы, регулирует баланс фосфора и кальция в организме.	Может быть рахит и не исключено появление кариеса.	Головная боль. Снижение массы тела.	 Сардины, лосось. Активный витамин образуется в коже под воздействием солнца.
E	Нужен для правильного функционирования нервной, кровеносной и мышечной систем. Предупреждает новообразования, ускоряет заживление ран. Обладает противовоспалительным действием.	Возрастает вероятность малокровия, ухудшается состояние кожи, понижается иммунитет.	Метеоризм, диарея. Повышенное артериальное давление.	Растительные масла, ростки пшеницы, орехи, кукуруза, хлебные изделия из муки грубого помола, яйца. Овощи и зелень (салат, горошек, фасоль, петрушка, шпинат). 
K	Обеспечивает нормальную свертываемость крови.	Снижение свертываемости крови.	Проблемы с пищеварением.	 Шпинат, цветная капуста, помидоры, печень, йогурт, желток, рыбий жир.
H	Необходим для здоровья кожи.	Дерматит, нарушение функций нервной системы.	Нельзя передозировать.	Печень, почки, сердце, молоко, желток. Содержится также в грибах, цельной пшеничной муке. 
PP	Имеет большое значение для правильного обмена веществ. Помогает поддерживать хорошее состояние кожи.	Проблемы с пищеварением, а также отсутствие аппетита, общая слабость.	Кожный зуд. Сердечная аритмия.	 Чернослив, курага, инжир и ники. Богаты черноплодная бина, земляника, малина, шиповник.

# Пирамидальный способ питания



Придерживайтесь  
определенных  
принципов питания:

- много круп, овощей, фруктов;
- достаточное количество животного белка;
- умеренное количество жиров;
- чистая питьевая вода.





# «Обмену» не подлежит

Нарушения одного  
из видов обмена  
влекут изменения  
остальных, что  
приводит к  
различным  
заболеваниям!

**Белки, жиры, углеводы -это  
главные участники обмена  
веществ.**

- Перекусы– обеспечивают организм **ИЗБИТКОМ** быстроусваиваемых углеводов.
- **ИЗЛИШКИ** жиров оседают на стенках сосудов.
- Белковый **ПЕРЕИЗБИТОК** встречается реже, но он тоже вреден.
- Витамины –это важная составляющая обмена веществ. Они участвуют в деятельности ферментов.
- Обмен веществ бывает пластический и энергетический.



**Обмен веществ – это поступление в организм из внешней среды различных веществ, их усвоение и выделение во внешнюю среду образующихся продуктов распада.**

**Виды обмена веществ:**

- ***пластический*** (усвоение организмом веществ, получаемых из внешней среды);
- ***энергетический*** (распад органических соединений клетки с выделением энергии, и удаление продуктов распада).
- **Более 40% рекламируемой пищи для детей – это сладости и быстрое питание, тогда как фрукты, овощи, мясо, дары моря практически отсутствуют.**



□ Почему витамины необходимы организму?

□ На какие группы делятся витамины в зависимости от их растворимости?

□ Какого принципа в питании надо придерживаться?

□ К чему приводит недостаток и избыток витаминов?

□ К чему приводят перекусы и неправильное питание?