

**Здоровое питание  
населения,  
профилактика  
микроэлементозов**

## Что такое здоровое питание?

Здоровое питание – это такое питание, которое обеспечивает рост, оптимальное развитие, полноценную жизнедеятельность, способствует укреплению здоровья и профилактике неинфекционных заболеваний (НИЗ), включая диабет, болезни сердца, инсульт и рак.

Здоровое питание на протяжении всей жизни - важнейший элемент сохранения и укрепления здоровья нынешних и будущих поколений, а также, неременное условие достижения активного долголетия.

## Что такое микроэлементы?

это элементы которые находятся в организме в минорных (очень маленьких количествах, менее 0,015 г), но роль их принципиальна важна для жизни всего организма.

## Функции микроэлементов:

- обеспечение нормального кислотно-щелочного баланса;
- участие в процессах кроветворения, секреции и костеобразования;
- поддержание осмотического давления на постоянном уровне;
- управление нервной проводимостью;
- налаживание внутриклеточного дыхания;
- влияние на иммунную систему;
- обеспечение полноценного сокращения мышц;
- входят в состав гормонов (йод в состав тироксина, цинк – инсулина и половых гормонов и т.д.)

## Микроэлементы накапливаются избирательно в различных органах:

- цинк - преимущественно в половых железах, гипофизе, поджелудочной железе;
- йод - в щитовидной железе;
- медь - в печени и костном мозге;
- молибден - в почках;
- селен – в печени, почках, селезёнке ;
- марганец – в гипофизе.

*Подробнее о роли жизненно необходимых микроэлементов рассмотрим ниже*



# Цинк



Очень важный элемент, если вы хотите чтобы ваша кожа оставалась красивой и молодой.  
Участвует в формировании кровяных телец и обмене более 20 ферментов.  
Цинк принимает участие в процессе регуляции работы половых желез и выработке инсулина.  
Влияет на рост и развитие, половое созревание.  
Дефицит приводит к нарушению полового развития, вызывает заболевания ЦНС.

Цинк, в среднесуточной норме должен поступать в организм в пределах от 0,01 до 0,015 грамм

- Танин содержащийся в чае препятствует правильному усвоению цинка. Это важно помнить людям страдающим анемией
- Способ приготовления продуктов выбирайте запекание либо тушите, так вы сохраните в приготовленном блюде больше полезного вещества

# Продукты питания богатые Цинком (Zn)

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

## Печень



Свинина 4 мг, говядина 5 мг,  
курица 6,6 мг

## Кедровые орехи



4.28 мг

## Сыр плавленный



3.5 мг

## Арахис



3.27 мг

## Говядина



3.24 мг

## Фасоль



3.21 мг

## Горох



3.18 мг

## Баранина



3 мг

## Свинина



3 мг

## Пшеница



2.8 мг

## Гречка



2.77 мг

## Ячневая крупа



2.71 мг

## Овсянка



2.68 мг

## Утка



2.47 мг

## Индейка



2.45 мг

# Медь



Участвует в поддержании нормального состояния крови, стимулирует кровотоки  
Помогает при транспортировке кислорода к клеткам организма.

Способствует поддержанию иммунитета, усвоению некоторых витаминов

Помогает в построении и регенерации костной ткани.

Помогает в процессах пищеварения

Укрепляет стенки сосудов

Медь, в среднесуточной норме должен поступать в организм в пределах от 0,34 до 1,3 в зависимости от возраста и физических состояний человека.

- Медь препятствует усвоению организмом витамина А, кобальта и цинка.
- Способствует усвоению железа.



# Продукты питания богатые Медью (Cu)

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

## Печень



свинина - 3000 мкг, говядина  
- 3800 мкг, птица - 390 мкг

## Арахис



1144 мкг

## Фундук



1125 мкг

## Креветка



850 мкг

## Горох



750 мкг

## Макаронные изделия



700 мкг

## Чечевица



680 мкг

## Гречка



680 мкг

## Рис



560 мкг

## Пшеница



470-530 мкг

## Грецкий орех



527 мкг

## Фисташки



500 мкг

## Овсянка



500 мкг

## Фасоль



480 мкг

## Осьминог



435 мкг

# Хром



- участвует в образовании инсулина, регулирует сахар в крови и жировой обмен;
- снижает уровень холестерина в крови;
- защищает сосуды сердца от склерозирования, препятствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний;
- способствует выведению токсинов, тяжелых металлов и радионуклидов;
- укрепляет костную ткань, что предупреждает развитие остеопороза.

Суточная потребность в хrome в профилактической дозе: 125 мкг.

# Продукты питания богатые хромом (Cr)

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

**Тунец**



90 мкг

**Печень**



говядина 32 мкг, курица 10 мкг, утка 15 мкг

**Свекла**



20 мкг

**Сазан**



55 мкг

**Сельдь**



55 мкг

**Мойва**



55 мкг

**Скумбрия**



55 мкг

**Креветка**



55 мкг

**Зубатка**



55 мкг

**Лосось**



55 мкг

**Камбала**



55 мкг

**Карась**



55 мкг

**Карп**



55 мкг

**Утка**



15 мкг

**Перловая крупа**



13 мкг

# Селен



Способствует антиоксидантной защите организма от свободных радикалов из-за содержания его в ферменте глутатионпероксидазе, который в свою очередь, и борется с самыми вредными и опасными свободными радикалами.

Помогает в борьбе с болезнями сердца и артерий.

Увеличивает активность стволовых клеток.

Селен, в среднесуточной норме должен поступать в организм в пределах от 0,08 до 0,2 гр.

- Селен не содержится в консервированных продуктах
- В вареных продуктах содержание селена снижается примерно в половину

# Продукты питания богатые Селеном (Se)

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

## Печень



Свинина 53 мкг, говядина 40 мкг, курица 55 мкг, утка 68 мкг, индейка 71 мкг

## Осьминог



44.8 мкг

## Яйцо



31.7 мкг

## Кукуруза



30 мкг

## Рис



28.5 мкг

## Фасоль



24.9 мкг

## Ячневая крупа



22.1 мкг

## Чечевица



19.6 мкг

## Фисташки



19 мкг

## Пшеница



19 мкг

## Горох



13.1 мкг

## Арахис



7.2 мкг

## Грецкий орех



4.9 мкг

## Миндаль



2.5 мкг

## Капуста



2.5 мкг

# Молибден



Помогает справляться организму с такими вредными веществами как мочевая альдегиды.

Способствует укреплению зубов, так как способствует задержке фтора в организме.

При алкогольной интоксикации снижает вред для организма.

Способствует обмену веществ, является профилактикой от подагры и анемии.

Принимает прямое участие в синтезе аминокислот и витамина С.

Молибден, в среднесуточной норме должен поступать в организм в пределах от 0,07 до 0,3.

- Молибден в организме увеличивает концентрацию если в нем не хватает железа и меди.
- Дозу Молибдена можно увеличить при импотенции и кариесе.
- Натрий, напротив может привести к дефициту молибдена в организме. И влияет на процесс обмена таких витаминов как Е, С, В12

# Продукты питания богатые молибденом (Mo)

**Печень**



Молибден: 82 (мкг) св.,  
110 (мкг) гов., 58 (мкг) пл.

**Горох**



Молибден: 84,2 (мкг)

**Чечевица**



Молибден: 77,5 (мкг)

**Фасоль**



Молибден: 39,4 (мкг)

**Овсянка**



Молибден: 38,7 (мкг)

**Гречка**



Молибден: 38,5 (мкг)

**Пшеница**



Молибден: 24 - 42 (мкг)

**Индейка**



Молибден: 29 (мкг)

**Кукуруза**



Молибден: 28,4 (мкг)

**Рис**



Молибден: 26,7 (мкг)

**Фисташки**



Молибден: 25 (мкг)

**Морковь**



Молибден: 20 (мкг)

**Пшено**



Молибден: 19 (мкг)

**Малина**



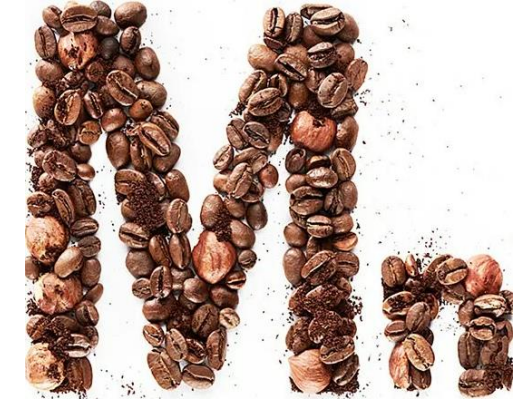
Молибден: 15 (мкг)

**Ячневая крупа**



Молибден: 13,8 (мкг)

# Марганец



Задействуются при работе многих важных органов человека. Принимает участие в нашем организме в правильном развитии тканей и клеток.

Способствует усвоению нашим организмом витамина B1(тиамин), железа и меди.

Сам он усваивается лучше при помощи витамина с, кальция, фосфора если они присутствуют в организме в необходимых пропорциях.

Марганец участвует в процессе формирования правильной структуры костей

Нормализует работу нервной системы.

Препятствует отложению жира в печени.

Способствует росту организма и заживлению ран.

Суточная потребность увеличивается с возрастом.

Марганец, в среднесуточной норме должен поступать в организм в пределах от 0,002 до 0,003 гр.



# Продукты питания богатые Марганцем (Mn)

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

**Фундук**



4.2 мг

**Фисташки**



3.8 мг

**Арахис**



1.93 мг

**Миндаль**



1.92 мг

**Грецкий орех**



1.9 мг

**Шпинат**



0.9 мг

**Чеснок**



0.81 мг

**Подберезовик**



0.74 мг

**Свекла**



0.66 мг

**Макаронные изделия**



0.58 мг

**Лисички**



0.41 мг

**Печень**



свинина 0,27 мг, говядина  
0,36 мг, птица 0,35 мг

**Салат**



0.3 мг

**Белый гриб (боровик)**



0.23 мг

**Абрикос**



0.22 мг

# ЙОД



Многие слышали, что употребление йодированной соли полезно для щитовидной железы. Это правда, ведь йод участвует в процессах синтеза такого гормона щитовидной железы, как тироксин.

Помогает в созданий очень важных клеток крови которые патрулируют наш организм, обнаруживают и уничтожают чужеродные тельца и мусор в клетках(Фагоциты)

Йод необходим для поддержания иммунитета и обмена вещества

- Если вы употребляете Сою в пищу, запомните что она способна увеличить объем щитовидной железы в пять раз, что вызывает потребность в повышении употребления йода, примерно в два раз.
- У детей и подростков потребность в йоде несколько выше чем у взрослых
- Йод в организме может сохраняться и использоваться повторно.
- Йод, в среднесуточной норме должен поступать в организм в пределах от 0,15 до 0,3 для взрослого человека. При болезнях щитовидной железы до 0,4 гр и даже большее количество необходимо подросткам, кормящим матерям и беременным.

# Продукты питания богатые йодом (I)

Указано ориентировочное наличие в 100гр продукта:

**Фейхоа**



80-350 мкг

**Морская капуста**



300 мкг

**Кальмар**



300 мкг

**Хек**



160 мкг

**Минтай**



150 мкг

**Пикша**



150 мкг

**Треска**



135 мкг

**Креветка**



88 мкг

**Окунь**



60 мкг

**Мойва**



50 мкг

**Сом**



50 мкг

**Тунец**



50 мкг

**Горбуша**



50 мкг

**Зубатка**



50 мкг

**Камбала**



50 мкг

На Среднем Урале остро ощущается недостаток микроэлемента йода в окружающей среде (почве, воде) и, как следствие, в продуктах питания. Это влечет за собой развитие эндемичных для нашей территории заболеваний щитовидной железы, связанное с недостаточным поступлением микроэлемента «йод» с продуктами питания и напитками.

**В связи с этим стоит соблюдать меры профилактики йод-дефицитных состояний, которая должна предполагать проведение следующих мероприятий:**

- наличие в ассортименте предприятий розничной торговли йодированной пищевой поваренной соли, использование йодированной соли в пищевой промышленности, особенно в хлебопечении, на предприятиях общественного питания, в лечебно-профилактических учреждениях;
- снабжение таблетированными препаратами йода групп риска (беременных женщин и кормящих матерей, детей и подростков);
- организацию специальных медицинских учреждений для профилактики и лечения и коррекции йод-дефицитных состояний;
- массовое обследование населения в эндемичных по зобу регионах и активное лечение (включая хирургическое) пациентов с патологией щитовидной железы;
- внедрение социальной рекламы о необходимости ведения здорового образа жизни, о продуктах с лечебно-профилактическими свойствами и их влияние на состояние здоровья.

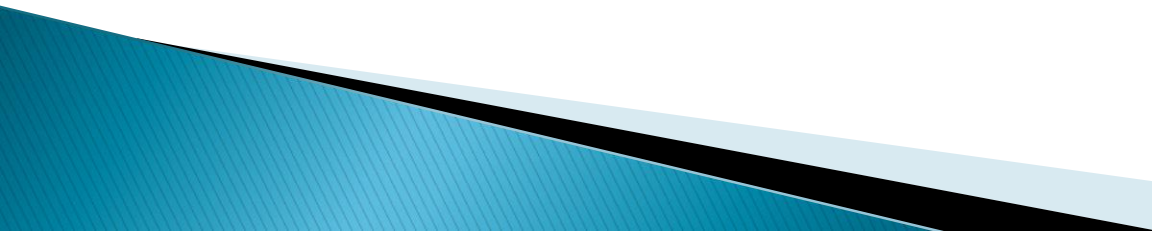
# Кому нужно следить за нормой микроэлементов

Без преувеличения – всем!

Однако, перечислим тех, кто чаще других страдает от дефицита микро- и макроэлементов:

- 1.Спортсмены.** Во время интенсивных тренировок тратится много энергии, и этим людям нужно питание, содержащее все необходимые витамины и минералы.
- 2.Вегетарианцы.** Тем, кто переходит на растительную пищу, необходимо составлять меню из таких продуктов, которые могут полноценно заменить привычные мясо и рыбу.
- 3.Дети и пожилые люди.**
- 4.Те, кто находится в стрессовом состоянии.**
- 5.Соблюдающие любую диету.**
- 6.Беременные и кормящие женщины.** В этот период очень важно внимательно относиться к питанию, оно должно быть полноценным и здоровым.
- 7.Страдающие хроническими заболеваниями и частыми простудами.**
- 8.Курящие и злоупотребляющие алкоголем.**
- 9.Те, кто должен принимать противозачаточные средства и другие гормональные препараты.**

## Профилактика дефицита микроэлементов

1. Ежедневное потребление разнообразных продуктов питания с достаточным содержанием необходимых витаминов, минералов и микроэлементов, так как в основе профилактики микронутриентной недостаточности лежит рациональное питание.
  2. Использование обогащенных витаминами и микроэлементами продуктов питания, которые позволяют компенсировать сниженное содержание витаминов в овощах и фруктах в осеннее - зимний период.
  3. Проведение дополнительного приема витаминов и микронутриентов для предотвращения их недостатка в организме в течение всего года. Важно помнить, что бесконтрольный прием данных препаратов в больших дозах может быть опасным для здоровья. В аптеках предлагают огромный выбор разнообразных витаминов. Но чтобы определить какого именно витамина не хватает, необходимо проконсультироваться у лечащего врача. Он поможет правильно подобрать витаминный комплекс и даст необходимые рекомендации.
  4. Проведение обогащения пищевых продуктов микронутриентами на этапе их промышленной выработки, обязательное использование обогащенных продуктов при изготовлении продукции общественного питания, особенно в детских коллективах.
- 

Спасибо за внимание!!!