

ФБУЗ "Центр гигиенического
образования населения
Роспотребнадзора"

Витамины и минералы для иммунитета

#ВсемСанПросвет





Витамины и минералы



Иммунитет зависит от множества факторов, и один из важнейших — достаточное поступление витаминов и минералов. Эти вещества помогают организму поддерживать сопротивляемость инфекциям.

Сбалансированное поступление витаминов и минералов — важная основа для сохранения здоровья!

#ВсемСанПросвет

ВИТАМИНЫ



Витамин С

Аскорбиновая кислота участвует
в ключевых механизмах защиты
организма:

✓ Является мощным антиоксидантом

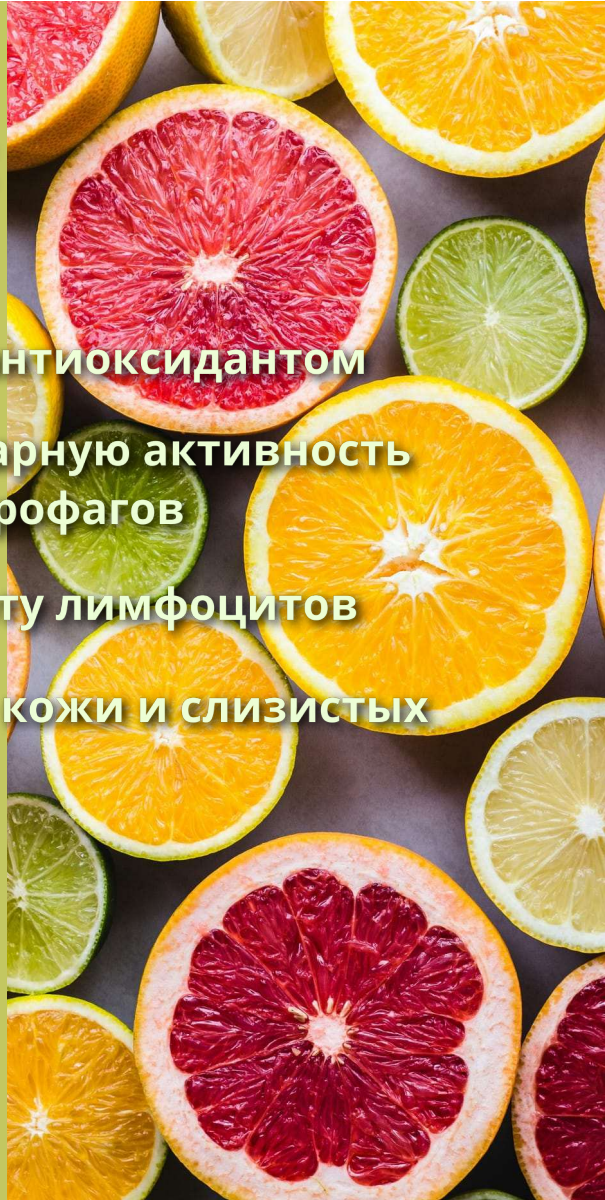
✓ Усиливает фагоцитарную активность
нейтрофилов и макрофагов

✓ Поддерживает работу лимфоцитов

✓ Влияет на здоровье кожи и слизистых
оболочек

Источники: сладкий
перец, смородина,
петрушка, укроп, капуста,
картофель, помидоры,
яблоки, цитрусовые.

#ВсемСанПросвет



ВИТАМИНЫ

Витамин D



Группа биологически активных веществ, в которую входят холекальциферол (витамин D3 - синтезируется в коже) и эргокальциферол (витамин D2 - поступает с пищей).



✓ Стимулирует выработку антимикробных пептидов

✓ Поддерживает работу макрофагов и моноцитов

✓ Влияет на активность Т-лимфоцитов

Пищевые источники:
жирная рыба (дикий лосось, сельдь, сардины, тунец), яичный желток, грибы.

ВИТАМИНЫ



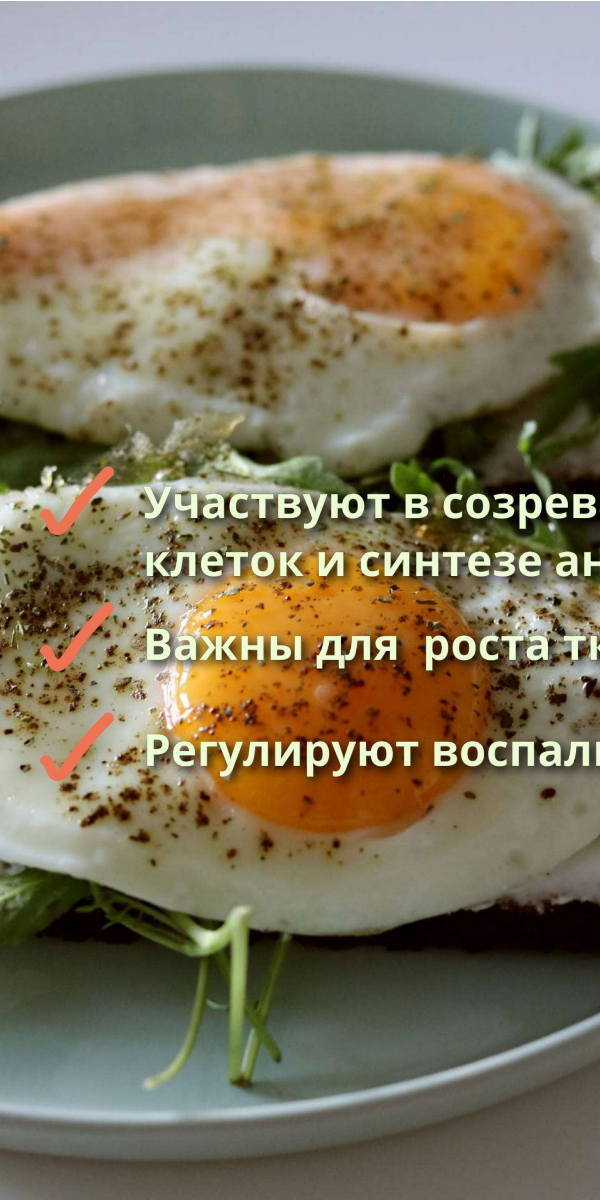
Витамин Е

Включает восемь форм изомеров, из которых ключевой и самой активной считается альфа-токоферол.

- ✓ Проявляет антиоксидантные свойства
- ✓ Важен для кожи и слизистых оболочек
- ✓ Поддерживает активность клеточного иммунитета

Источники:
растительные масла,
семена подсолнуха,
миндаль, фундук,
кедровый орех,
брокколи.





ВИТАМИНЫ

Витамины группы В



Включают в себя витамин В1 (тиамин), В2 (рибофлавин), В3 (ниацин), В5 (пантотеновая кислота), В6 (пиридоксин), В7 (биотин), В9 (фолиевая кислота), В12 (кобаламин).

- ✓ Участвуют в созревании иммунных клеток и синтезе антител
- ✓ Важны для роста тканей и синтеза ДНК
- ✓ Регулируют воспалительные процессы

Источники: говяжья и свиная печень, рыба и морепродукты, яйца, орехи, цельнозерновые продукты, бобы.

МИНЕРАЛЫ



Цинк

Цинк является необходимым микроэлементом для поддержания иммунитета:

- ✓ Важен для функционирования клеток иммунной системы
- ✓ Обладает антиоксидантными свойствами
- ✓ Входит в состав ферментов, задействованных в иммунных процессах
- ✓ Поддерживает здоровье кожи и слизистых оболочек

Источники:

морепродукты, говядина, баранина, индейка, курица, яйца, твердые сыры, фасоль, тыквенные семечки, орехи.

#ВсемСанПросвет



МИНЕРАЛЫ

Селен

Селен — важный микроэлемент, помогающий организму эффективнее противостоять инфекциям и неблагоприятным условиям окружающей среды.



Обеспечивает антиоксидантную защиту



Влияет на работу макрофагов и нейтрофилов



Участвует в регуляции синтеза тиреоидных гормонов

Источники: тунец, треска, сардины, креветки, устрицы, говяжья печень, говядина, свинина, курица, орехи, бобы.

#ВсемСанПросвет

МИНЕРАЛЫ



Железо

Железо является необходимым элементом для полноценной работы иммунной системы:

✓ Важно для нормального функционирования нейтрофилов, макрофагов, Т- и В-лимфоцитов

✓ Входит в состав множества ферментов иммунной защиты

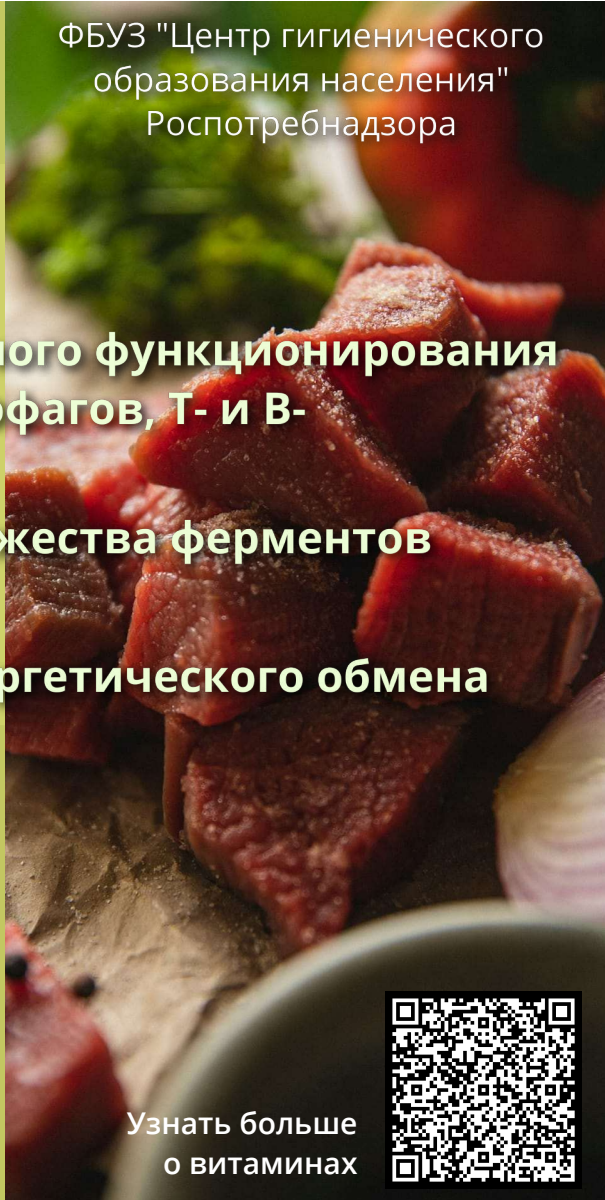
✓ Необходимо для энергетического обмена

Для нормального усвоения железа важно достаточное поступление витамина С

Источники: печень говяжья, говядина, свинина, морепродукты, рыба, яйца, чечевица, фасоль, шпинат, петрушка.

#ВсемСанПросвет

ФБУЗ "Центр гигиенического образования населения"
Роспотребнадзора



Узнать больше
о витаминах

