



**Дефицит селена**  
**Селенодефицитные**  
**провинции**  
**Болезнь Кешана**

- 
- **Селенопротеины - белки в состав, которых входят остатки аминокислот селеноцистеина и селенометионина, селенсодержащих аналогов цистеина и метионина.**

# Функции селена в организме

- **Входит в состав трийодтиронина**
- **Стимулирует репродуктивную функцию**  
(входит в состав белков хвоста сперматозоидов, обеспечивающего их подвижность)
- **Стабилизирует работу нервной системы**
- **Нормализует работу эндокринной системы**
- **Уменьшает остроту воспалительных процессов**
- **Благотворно влияет на состояние кожных покровов, ногтей и волос**

# Функции селена в организме

- **Усиливает иммунитет организма** (стимулирует образование антител, белых кровяных клеток, клеток-киллеров, макрофагов и интерферона, участвует в выработке эритроцитов)
- **Является сильным антиоксидантом** (препятствует развитию опухолевых процессов и старению организма, нейтрализует и выводит чужеродные вещества, активизирует витамин E)

# Функции селена в организме

- **Снижает риск развития сердечнососудистых заболеваний** (предотвращает мышечную дистрофию сердца, нейтрализует токсины, стимулирует синтез гемоглобина, участвует в выработке эритроцитов и кофермента Q10)
- **Входит в состав большинства гормонов, ферментов и некоторых белков**
- **Стимулирует обменные процессы в организме**

# Заболевания при недостатке селена

- Гипотиреоз
- Эндемический зоб
- Кретинизм
- Болезнь Кашина-Бека
- + *репродуктивная недостаточность; повышение склонности к воспалительным заболеваниям; болезни кожи, волос и ногтей; снижение иммунитета; кардиопатия; замедление роста у детей; атеросклероз; катаракта; заболевания печени; анемия.*

# Селенодефицитные провинции

## России

- Мурманская
- Архангельская
- Ленинградская
- Новгородская
- Псковская
- Вологодская
- Кировская
- Тверская области
- Карельская
- Мордовская
- Марийская  
республики
- Хабаровский край
- Читинская область
- Бурятская  
республика
- Республика Саха



# **БОЛЕЗНЬ КЕШАНА**

# Болезнь Кешана

- Эндемическая болезнь
- В России зарегистрирована в 1987г. в Читинской области
- Подвержены заболеванию дети возрастом от 2 до 16 лет

# Основные симптомы

- Аритмия
- Увеличение размеров сердца
- Частичные некрозы миокарда, за которыми следует сердечная недостаточность
- Слабость, недомогание, снижение двигательной активности, головокружение

# Лечение

- Диетические добавки селена
- Селенит натрия.
- *(На ранних стадиях сердечные аномальные процессы можно предотвратить, если повреждение сердечной мышцы уже произошло, то добавками можно будет только остановить дальнейшее продвижение болезни)*



*Спасибо за внимание*