

# ВИТАМИН «А» РЕТИНОЛ



Работу выполнил :  
студент группы ОСД-2  
Омельченко Руслан

# Общая характеристика

- Витамин А (Ретинол) был открыт в 1920 году группой ученых, он является первым из открытых витаминов.
- *Другие названия витамина А:*
  - Антиинфекционный витамин
  - Антиксерофтальмический витамин
  - Ретинол
  - Дегидроретинол
- При термической обработке почти не теряет своих свойств (всего 15-30%), но в соединении с воздухом при длительном хранении разрушается.

# Содержание в продуктах

## Растительные источники:

- ⦿ *Зелёные и жёлтые овощи:* морковь, тыква, сладкий перец, шпинат, брокколи, зелёный лук, зелень петрушки;
- ⦿ *Бобовые:* соя, горох;
- ⦿ *Фрукты и ягоды:* персики, абрикосы, яблоки, виноград, арбуз, дыня, шиповник, облепиха, черешня

# Содержание в продуктах

## Животные источники:

- Рыбий жир
- Печень (особенно говяжья)
- Икра
- Молоко
- Сливочное масло
- Маргарин
- Сметана
- Творог
- Сыр
- Яичный желток



# Суточная потребность в витамине А

## Младенцы:

0-6 мес. – 400 мкг

7-12 мес. – 500 мкг

## Дети:

1-3 года – 300 мкг

4-8 лет – 400 мкг

9-13 лет – 600 мкг

Мужчины 14-70 лет – 900 мкг

Женщины 14-70 лет – 700 мкг

## Беременные женщины:

до 19 лет – 750 мкг

19-50 лет – 770 мкг

## Женщины, кормящие грудью:

до 19 лет – 1200 мкг

19-50 лет – 1300 мкг

# Физиологическая роль витамина А

- Необходим для работы иммунной системы, зрения, костей, кожи и роста волос;
- Участвует в окислительно-восстановительных реакциях и регуляции синтеза белков;
- Замедляет процесс старения (является мощным антиоксидантом);
- Способствует функции клеточных и субклеточных мембран;
- Участвует в формировании жировых отложений и костной ткани;



# Физиологическая роль

- Необходим для регенерации тканей;
- Играет важную роль в профилактике и лечении раковых заболеваний, препятствуя повторному появлению опухолей после операции;
- Повышает содержание в крови «полезного» холестерина;
- Необходим для деятельности яйцеклетки и образования сперматозоидов;
- Усиливает антиоксидантное действие витамина Е.





# Лекарственные формы

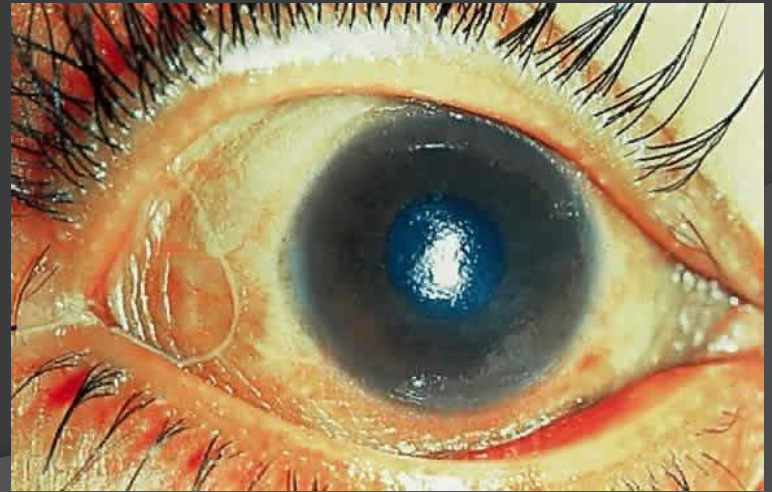
- Драже
- Капли для приема внутрь
- Капли для приема внутрь (в масле)
- Капсулы
- Раствор для внутримышечного введения (масляный)
- Раствор для приема внутрь (масляный)
- Раствор для приема внутрь и наружного применения (масляный)
- Таблетки покрытые оболочкой





# Симптомы авитаминоза

- Развитие «куриной» слепоты
- Возникновение белесоватых пятен на конъюнктиве глаза, не пропускающих световые лучи;
- Появление участков размягчения на роговице глаза;
- Атрофия потовых и сальных желез;



# Симптомы авитаминоза

- Сухость, шелушение и патологическое побледнение кожи;
- Наблюдается предрасположенность к дерматологическим гнойничковым состояниям;
- Падение иммунитета с активизацией инфекций дыхательных путей, мочеполовой системы, желудочно-кишечного тракта.



# Показания к применению

- Болезни глаз с поражением век, склер, роговицы, сетчатки
- Болезни желудка и кишечника
- Кожные заболевания и повреждения – экзема, псориаз, себорейный дерматит
- Острые и хронические инфекции: грипп, пневмония, бронхит
- Детские инфекционные заболевания: корь, скарлатина, ветряная оспа
- Рахит
- Злокачественные опухоли кожи, лейкозы.



# Побочные эффекты

- ◎ сонливость, вялость
- ◎ двоение в глазах
- ◎ головокружение, сильная головная боль
- ◎ тошнота, тяжелая рвота
- ◎ диарея
- ◎ раздражительность
- ◎ остеопороз
- ◎ кровотечение из десен
- ◎ сухость и изъязвление слизистой оболочки полости рта, шелушение губ, кожи
- ◎ спутанность сознания
- ◎ повышение внутричерепного давления



# Противопоказания

- Гиперчувствительность, гипервитаминоз А.
- *С осторожностью:*

Алкоголизм, цирроз печени, вирусный гепатит, почечная недостаточность, беременность (особенно I триместр), период лактации, пожилой возраст, детский возраст.



# Взаимодействие

- Ослабляет эффект препаратов  $\text{Ca}^{2+}$ , увеличивает риск развития гиперкальциемии.
- Колестирамин, колестипол, минеральные масла, неомицин уменьшают абсорбцию витамина А (может потребоваться повышение его дозы).
- Пероральные контрацептивы увеличивают концентрацию витамина А в плазме.

# Взаимодействие

- Изотретиноин увеличивает риск возникновения токсического эффекта.
- Одновременное применение тетрациклина и витамина А в высоких дозах (50 тыс./ЕД и выше) увеличивают риск развития внутричерепной гипертензии.
- Витамин Е снижает токсичность, абсорбцию, депонирование в печени и использование витамина А; высокие дозы витамина Е могут снизить запасы витамина А в организме.





# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Leave a like to make sure  
[DATA EXPUNGED]  
doesn't happen again.

