

ВИТАМИН А(РЕТИНОЛ)

Вита́мин А — группа близких по химическому строению веществ, которая включает ретинол (витамин А₁, аксерофтол) и другие ретиноиды, обладающие сходной биологической активностью: дегидроретинол (витамин А₂), ретиналь (ретинен, альдегид витамина А₁) и ретиноевую кислоту. К провитаминам А относятся каротиноиды, которые являются метаболическими предшественниками витамина А; наиболее важным среди них является β-каротин. Ретиноиды содержатся в продуктах животного происхождения, а каротиноиды — растительных. Все эти вещества хорошо растворимы в неполярных органических растворителях (например, в маслах) и плохо растворимы в воде. Витамин А депонируется в печени, может накапливаться в тканях. При передозировке проявляет токсичность.

Функции витамина А

- Он незаменим для нормального зрения
- Он участвует в производстве ретинальных пигментов, которые необходимы для зрительного восприятия света.
- Он необходим для поддержания целостности и нормального функционирования железистых и эпителиальных тканей, находящихся в кишечном, дыхательном и мочевыводящем трактах, а также в глазах и коже.
- Он поддерживает рост, особенно рост скелета.
- Он действует против стресса.
- Он может защитить от некоторых видов эпителиального рака, как, например, рак бронхов.

Рыбий жир



19 мг

Печень



куриная 11,9 мг;
говяжья 8,1 мг;
свинина 3,4 мг

Морковь



7,9 мг

Черемша



4,1 мг

Калина



2,3 мг

Чеснок



2,1 мг

Тыква



1,6 мг

Абрикос



1 мг

Угорь



1 мг

Масло сливочное



0,57 мг

**Перепелиное
яйцо**



0,51 мг

Икра кеты



0,43 мг

Капуста брокколи



0,37 мг

Куриное яйцо



0,32 мг

Сыр плавленый



(в зависимости от
вида) 0,25 – 0,30 мг

Сметана



0,24 мг

Морская капуста



(ламинария) 0,2 мг

Сыр брынза



0,12 мг

**Болгарский
перец**



0,1 мг

Персик



0,1 мг

Основные симптомы дефицита витамина А (ретинола)

- Ломкие, медленно растущие ногти
- Сухие, ломкие волосы
- Выпадение волос
- Сухая кожа
- Сыпь на коже
- Отсутствие аппетита
- Частые инфекции
- Ослабление зрения
- Сухость глазных оболочек, помутнение роговицы
- Нарушение процесса роста
- Бесплодие



Продукто

Признаки гипервитаминоза

- При передозировке витамина А могут наблюдаться боли в животе; задержки менструаций; увеличение печени и селезенки; желудочно-кишечные расстройства; выпадение волос; зуд; суставные боли; тошнота; рвота; мелкие трещины на губах и в уголках рта.
- При хроническом гипервитаминозе А наблюдается:
 - сухость и пигментация кожи, выпадение волос, ломкость ногтей,
 - боли в области суставов и костей, диффузное утолщение костей,
 - увеличение печени и селезенки, диспепсические явления.



Интересные факты.

- это первый витамин, обнаруженный человеком;
- печень полярного медведя настолько богата на витамин А, что употребление в пищу целой печени может быть фатальным для человека;
- примерно от 259 до 500 миллионов детей теряют зрение каждый год из-за недостатка витамина А;
- в косметике витамин А чаще всего встречается под названиями ретинол ацетат, ретинил линолеат и ретинил пальмитат;
- рис, обогащенный витамином А, разработанный около 15 лет назад, мог бы предотвратить сотни тысяч случаев слепоты у детей. Но в связи с опасениями о генетически модифицированных продуктах, он так никогда и не был запущен в производство

*Спасибо
за внимание!*