



pptcloud.ru

БизнесА

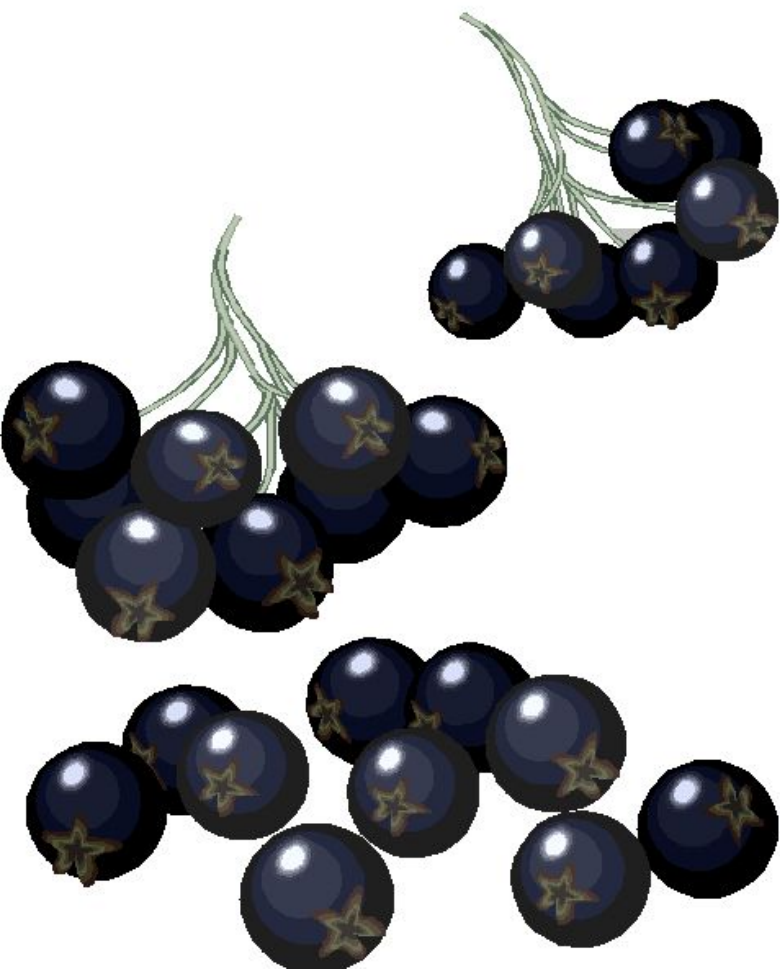


Витамин А оказывает влияние на рост человека, улучшает состояние кожи, способствует сопротивлению организма инфекции, обеспечивает рост и развитие эпителиальных клеток, входит в состав зрительного пигмента палочек сетчатки глаза - родопсина и зрительного пигмента колбочек - йодопсина. Эти пигменты регулируют темновую адаптацию глаза.

Недостаток витамина А приводит к ухудшению зрения в сумерках ("куриной слепоте"). Проявления гиповитаминоза А: кожа становится сухой и шероховатой на руках и икрах ног, шелушится, ороговение волосяных фолликулов делает ее шершавой. Ногти сухие, тусклые. Часто

наблюдаются конъюнктивиты, характерна сухость роговицы - ксерофтальмия. Отмечается также похудение (вплоть до истощения), у детей - задержка роста. Симптомы избытка витамина А: сонливость, вялость, головная боль, гиперемия лица, тошнота, рвота,





Витамин А обнаружен только в продуктах животного происхождения (рыбий жир, жир молока, сливочное масло, сливки, творог, сыр, яичный желток, жир печени и жир других органов - сердца, мозга). Однако в организме человека (в кишечной стенке и печени) витамин А может образовываться из некоторых пигментов, называемых каротинами, которые широко распространены в растительных продуктах. Наибольшей активностью обладает б-каротин (провитамин А)



Считается, что 1 мг β -каротина по эффективности соответствует 0,17 мг витамина А (ретинол). Много содержится каротина в рябине, абрикосах, шиповнике, черной смородине, облепихе, желтых тыквах, арбузах, в красном перце, шпинате, капусте, ботве сельдерея, петрушке, укропе, кресс-салате, моркови, щавеле, зеленом луке, зеленом перце, крапиве, одуванчике, клевере. Отмечают, что количество витаминов изменяется в соответствии с окраской продуктов в красновато-желтый цвет: чем интенсивнее эта окраска, тем больше витамина в продукте. Количество витамина в жирах зависит от состава пищи, которой питается животное. Если пища животного богата витаминами или провитаминами, то жир его содержит высокий процент витамина; так, рыбий жир в 100 раз богаче витамином А, чем сливочное масло, потому что растительный и животный планктон, которым питаются рыбы, очень богат витамином А.



Суточная потребность взрослого человека в витамине А (в пересчете на ретинол) - 1 мг, беременных и кормящих женщин - 1,25-1,5 мг, детей первого года жизни - 0,4 мг. Потребность повышается в период развития и роста, в период беременности, а также при диабете и заболеваниях печени.

Витамин А в течение короткого времени выдерживает высокие температуры. Чувствителен к окислению кислородом воздуха и к ультрафиолетовым лучам. Лучше сохранять витамин А в темном месте. В пищевых веществах витамин А более стоек, даже при нагревании.

Витамин А лучше всасывается и усваивается в присутствии жиров. Провитамином А является β -каротин, из которого в организме образуется ретиналь, затем ретинол. Витамин А накапливается в печени.



| | Витамин А | Каротин |
|---|-----------|---------|
| Печень говяжья | 15 | — |
| Почки говяжьи | — | — |
| Масло сливочное свежее и топленое | 0,6 | — |
| Молоко коровье (цельное) | 0,05 | — |
| Сливки | 0,3 | — |
| Сметана | 0,3 | — |
| Яичный желток | 0,96 | — |
| Печень трески | 3,3 | — |
| Сардины в масле | 0,21 | — |
| Капуста (зеленые листья) | — | 3 |
| Лук зеленый | — | 6 |
| Морковь красная | — | 9 |
| Перец красный | — | 10 |
| Томаты красные | — | 2 |
| Масло растительное | — | — |