

Витамины

Содержание презентации

- Понятие о витаминах

Витамины

Витамины - группа органических веществ, выполняющая важные биологические и биохимические функции в живых организмах. Эти органические соединения различной химической природы синтезируются главным образом растениями, а также микроорганизмами. Человеку и животному, в организме которого витамины не синтезируются, они требуются по сравнению с питательными веществами (белками, углеводами, жирами) в очень малых количествах.

Витамины (от лат. Vita - жизнь) - пищевые факторы, которые, присутствуя в небольших количествах в пище, обеспечивают нормальное протекание биохимических и физиологических процессов путем участия в регуляции обмена целостного организма.

Нарушения связанные с витаминами

Нарушение нормального процесса обмена часто связаны с недостаточным поступлением витаминов в организм, полным отсутствием их в потребляемой пище или нарушением их всасывания. Транспорта. В результате развиваются **авитаминозы** - болезни, возникающие на почве полного отсутствия в пище или полного нарушения усвоения какого-либо витамина, и **гиповитаминозы**, обусловленные недостаточным поступлением витаминов с пищей



Профилактика

Профилактика витаминной недостаточности заключается в достаточном потреблении овощей и фруктов, правильном хранении пищевых продуктов и рациональной технологической обработке.

При недостатке витаминов - дополнительное обогащение питания витаминными препаратами, витаминизированными пищевыми продуктами массового потребления.



АВИТАМИНОЗ

Авитаминоз — заболевание, как следствие продолжительного неправильного питания, в котором отсутствуют какие-либо витамины.

Симптомы авитаминоза

- Бледная вялая кожа склонна к сухости и раздражению;
- безжизненные сухие волосы с тенденцией к сечению и выпадению;
- потрескавшиеся уголки губ, на которые не действуют ни крема, ни помады;
- кровоточащие при чистке зубов десны;
- частые простуды с трудным и долгим восстановлением;
- постоянное чувство усталости, апатии, раздражения;

Причины авитаминоза

Зимой значительно сокращается прием свежих фруктов и овощей, а те, что попадают на наш стол, не содержат достаточного количества полезных веществ. Однако и летом получить необходимую дозу витаминов только из фруктов не так-то просто. Чтобы восполнить суточную потребность в витаминах и микроэлементах, необходимо съесть не менее 1,5-2 кг плодов, ягод и овощей.



Гиповитаминоз

Гиповитаминоз (от гипо (греч. ὑπο — под, внизу) и витамины), болезненное состояние, возникающее при нарушении соответствия между расходом витаминов и поступлением их в организм; то же, что витаминная недостаточность.

Причины и симптомы

Гиповитаминоз развивается при недостаточном поступлении витаминов. Гиповитаминоз развивается незаметно: появляется раздражительность, повышенная утомляемость, снижается внимание, ухудшается аппетит, нарушается сон.

Систематический длительный недостаток витаминов в пище снижает работоспособность, сказывается на состоянии отдельных органов и тканей (кожа, слизистые, мышцы, костная ткань) и важнейших функциях организма, таких как рост, интеллектуальные и физические возможности, продолжение рода, защитные силы организма.

Гипервитаминоз

Гипервитаминоз — острое расстройство в результате интоксикации сверхвысокой дозой одного или нескольких витаминов (содержащихся в пище или витаминсодержащих лекарствах).

Чаще всего гипервитаминозы вызываются приёмом резко повышенных доз витаминов А и D.

Лечение

Лечение производится отменой приёма витаминов, обильным питьём, антидотами.

Профилактика

Уменьшение количества потребляемых витаминов снижает риск интоксикации.

Желательно консультации врачей при добавлении витаминных комплексов.

Добавки, содержащие витамин D, следует принимать по назначению врача, контролируя при этом уровень кальция в плазме.

Употребление витаминных комплексов, только по дозировке и программе приема, составленного профессиональным диетологом.

Витамин С

Аскорбиновая кислота (витамин С). Основной представитель – витамин С, именно в нем чаще всего ощущается недостаток. Витамин впервые выделен из лимона. Основные представители – L-аскорбиновая кислота и ее окисленная форма – дегидроаскорбиновая кислота.

Аскорбиновая кислота синтезируется растениями из галактозы и глюкозы и большинством животных – из глюкозы.

Аскорбиновая кислота участвует во многих ферментативных реакциях, связанных с окислительно-восстановительными превращениями триптофана, оказывает благоприятное действие на функции нервной системы, стимулирует деятельность эндокринных желез, способствует лучшему усвоению железа и нормальному кроветворению, участвует в обеспечении нормальной проницаемости стенок капиллярных сосудов, повышает их эластичность и прочность, повышает сопротивляемость человека к экстремальным воздействиям, препятствует образованию нитрозоаминов – сильных канцерогенов. Витамин С необходим для построения межклеточного вещества, регенерации и заживления тканей, поддержания целостности кровеносных сосудов.

Биологическая роль:

-окислительно-восстановительная функция, т.е. способность обратимо окисляться и восстанавливаться.



Для чего нужен витамин С

- иммунные функции организма;
- иммунные функции организма;
- прочность сосудов и тканей;
- устойчивая нервная система;
- здоровые десна;
- усвоение жиров;
- чистая гладкая кожа;
- эластичные волосы;
- острота зрения;
- хорошее настроение;
- концентрация внимания;
- крепкий, здоровый сон;
- преодоление стрессов



Список литературы

1.

<http://vitamini.solvay-pharma.ru/encyclopedia/info.aspx?id=13>

2.<http://kref.ru/infohim/138679/3.html>

3.<http://vitamini.solvay-pharma.ru/encyclopedia/info.aspx?id=13>