**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное**

**учреждение Республики Дагестан «Дагестанский базовый медицинский**

**колледж им. Р.П.Аскерханова»**

****

**СТАТЬЯ**

**на тему:**

**«ВИТАМИНЫ И ЖЕНСКОЕ ЗДОРОВЬЕ»**

****

**Подготовила: обуч-ся Гасанова Аминат**

**Куратор: преп. Гаджиева Р.Т.**

**Махачкала 2022г.**

**Значение витаминов для организма человека**

Витамины (от лат. Vita - жизнь) - особые органические вещества, которые, не являясь источником энергии или строительным материалом для организма, тем не менее необходимы (в минимальных количествах) для его нормальной жизнедеятельности (и даже для самого существования). Они участвуют в обмене веществ, являются биологическими ускорителями химических реакций, протекающих в клетке, повышают устойчивость к инфекционным заболеваниям, снижают отрицательное влияние различных профессиональных вредностей и т.п.

Витамины применяют не только при лечении гипо - и авитаминозов, т.е. витаминной недостаточности, развившейся в результате отсутствия или недостаточного поступления в организм того или иного витамина (в результате заболевания желудочно-кишечного тракта или неполноценном питании); их широко используют также для комплексного лечения многих заболеваний, при которых поступление витаминов в организм достаточно (заболевания желудочно-кишечного тракта, печени, почек, сердца, нервной системы и др.)

Витамины обозначаются буквами латинского алфавита (A, B, C, D и проч.); кроме того, они имеют и специальные названия. Все витамины делятся на 2 группы: водорастворимые - витамины С, Р и группы В), и жирорастворимые (витамины A, E, D, K).

Источником витаминов являются продукты питания растительного и животного происхождения, с которыми они и поступают внутрь. Образование некоторых витаминов частично происходит в организме, в частности, при участии микробов, обитающих в толстой кишке. Следует считать абсолютно необоснованным бытующее у некоторых людей представление о безвредности витаминов. Их избыточные дозы (гипервитаминоз) могут оказывать вредное, токсическое действие на организм и потому витаминные препараты нужно принимать строго по назначению врача.

К важнейшим водорастворимым витаминам относятся:

Тиамин (витамин B1)

в организме превращается в кокарбоксилазу, обусловливающую усвоение жиров, углеводов, нормальную работу нервной системы и защитных сил. При усиленной физической и умственной деятельности, переохлаждении потребность в тиамине увеличивается на 30—50%. Дефицит витамина B1 приводит к нарушению деятельности нервной и сердечно-сосудистой систем, и желудочно-кишечного тракта. Наиболее богаты тиамином зародыши и оболочки пшеницы, овса, клубни картофеля, кочаны капусты, корнеплоды моркови.

Витамин B1 применяют при радикулитах, полиневритах, парезах, заболеваниях нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, органов пищеварения, кожных болезнях нервного происхождения.

Суточная потребность от 1,3 до 2,6 мг.

Рибофлавин (витамин В2)

играет важную роль в нормальной деятельности органов зрения, процессах роста и восстановления клеток и тканей.

Основные его поставщики — молочные и мясные продукты.

Сравнительно богаты рибофлавином зерна злаков (особенно проросшие), зеленый лук, томаты, горох.

При недостатке витамина В2 поражается роговица глаз, снижается острота зрения, появляется воспаление слизистой полости рта и языка, дерматит на лице, мокнущие трещины у углов рта и ушей, головные боли, снижается аппетит.

Суточная потребность - 0,8 мг на 1000 ккал.

Пиридоксин (витамин B6)

входит в состав ферментов, влияющих на белковый обмен и участвующих в синтезе и расщеплении аминокислот. Необходим для нормального кроветворения, усвоения жиров, функционирования нервной системы. Недостаток витамина B6 ведет к нарушению обмена железа, развитию гипохромной анемии, отеков, дерматозов, дистрофических изменений в клетках различных органов, изменений со стороны нервной системы, нередко сопровождающихся судорогами.

Пиридоксин назначают при бессоннице, хорее, дрожательном параличе, ряде заболеваний периферической нервной системы, гепатитах, пеллагре (в сочетании с никотиновой кислотой), токсикозе беременных и т. д. Пиридоксин содержат неочищенные зерна злаковых культур, стручки гороха, фасоли, клубни картофеля, овощи.

Потребность в сутки - 1,5-3 мг. Повышенная потребность в нем у беременных, а также у пожилых людей.

Фолиевая кислота (витамин Вс)

стимулирует кроветворение, предупреждает развитие атеросклероза. Вместе с витамином В12 находится в хромосомах и служит важным фактором размножения клеток.

При ее дефиците развивается макроцитарная анемия.

Основной источник фолиевой кислоты — зеленые листья растений.

Фолиевую кислоту назначают при заболеваниях кроветворной системы, печени (особенно связанных с ожирением), а в сочетании с цианокобаламином — при анемиях, пеллагре, спру, язвенных колитах, крапивнице, глосситах.

Суточная потребность - 200 мг.

Никотиновая кислота (витамин РР)

улучшает углеводный обмен, участвует в тканевом дыхании, оказывает сосудорасширяющее действие, положительно влияет на гемодинамику (циркуляцию крови), нормализует секреторную и моторную функцию желудка (лицам с расстройством желудочной секреции и атонией желудка - на заметку), улучшает секрецию и состав сока поджелудочной железы (диабетикам на заметку), нормализует функцию печени, ее антитоксическую функцию.

Потребность - 6,6 мг на 1000 ккал пищи.

При ее недостатке поражаются кожные покровы, развивается пеллагра, характеризуемая дерматитом, диареей, деменцией (синдром поражения центральной нервной системы).

Никотиновую кислоту назначают при атеросклерозе, болезнях печени, энтероколитах, отравлении сульфаниламидными препаратами, некоторых формах психоза.

Содержится в овощах, фруктах, бобовых, злаках, грибах.

Пантотеновая кислота (витамин B3)

усиливает процессы регенерации, участвует в белковом и водном обмене.

Потребность 5-10 мг в сутки, помимо того, что синтезируется микрофлорой кишечника.

Относительно много ее в горохе, спарже, ячмене, пшенице, ржи.

Применяется при ряде нервных заболеваний, местно —при хронических язвах и ожогах.

Биотин (витамин Н)

нужен для обмена жирных кислот и переноса в организме углекислого газа.

При его недостатке наступает быстрая утомляемость, мышечные боли, исчезает аппетит.

Обнаружен в сое и горохе, овсяной крупе и яйцах.

Потребность - 0,15 - 0,3 мг.

Витамин В12 (цианкобаламин).

Обладает антианемическим действием, оказывает влияние на синтез нуклеиновых кислот, белков. У детей стимулирует рост и вызывает улучшение их общего состояния.

Глистные инвазии могут полностью лишить организм этого витамина.

Содержится в зеленолистных растениях, цельном зерне, проросшем зерне, пивных дрожжах, орехах.

Суточная потребность 3 мкг.

Аскорбиновая кислота (витамин С)

выполняет роль регулятора окислительно-восстановительных процессов и обмена веществ, повышает сопротивляемость организма к инфекциям и свертываемость крови, нормализует проницаемость сосудов, оказывает антитоксическое действие при отравлении многими ядами и бактерицидными токсинами, ускоряет заживление ран. При ее недостатке понижается биохимическая активность ряда ферментных систем, повышается проницаемость капилляров, ухудшается заживление ран. Содержится во многих растениях, фруктах, ягодах, овощах. Особенно много ее в сушеных плодах шиповника, красном перце, хрене, петрушке, укропе, смородине. Содержание витамина С значительно снижается при длительной варке продуктов. В целях уменьшения потери витамина овощи следует опускать в кипящую воду. При скрытых формах недостаточности витамина С наблюдается быстрая утомляемость, мышечная слабость, снижение аппетита, пониженная сопротивляемость инфекциям. Явная недостаточность витамина С - цинга (скорбут) - расшатывание зубов, кровоточивость десен, кровоизлияния в кожу, воспаление слизистой оболочки рта.

Аскорбиновую кислоту применяют при гипо - и авитаминозах, кровотечениях различной природы, интоксикациях и инфекционных заболеваниях, гемморрагических диатезах, болезнях печени, токсикозе беременных и в других случаях.

Витамин С обладает некоторыми защитными свойствами в отношении свинца, сероуглерода, анилина, нитрозамина и др.

Суточная потребность - 60-100 мг.

Витамин Р (рутин).

Это группа биологически активных веществ -биофлавоноидв. Их известно около 500, и все они являются продуктами растительного происхождения, в животных тканях эти вещества не обнаружены.

Рутин укрепляет капилляры и снижает проницаемость сосудистой стенки. Потому он способствует повышению прочности капилляров.

Источники: черная смородина, клюква, вишня, черешня, крыжовник.

Суточная потребность - точно не установлено.

Витамин N.

Участвует в процессе биологического окисления. Обладает антиокислительными свойствами. Обладает выраженными защитными свойствами в отношении ряда токсических веществ (мышьяк, ртуть, свинец). Предупреждает ожирение печени.

Потребность - 0,5 мг в сутки.

Находится в рисе, капусте, молоке.

Жирорастворимые витамины:

Ретинол (витамин А)

способствует росту и развитию организма, участвует в образовании зрительного пигмента и обеспечивает нормальное зрение, повышает устойчивость организма к инфекциям, некоторым ядам и токсинам, поддерживает функции эпителия кожных покровов и слизистых оболочек. При недостатке ретинола появляется сухость кожи, ломкость ногтей, развивается гемеролопия (куриная слепота), поражение роговицы глаза (ксерофтальмия), возможны задержка в росте, развитие камней в почечных лоханках и мочевом пузыре, отмечается задержка реакции

Основной источник ретинола — продукты животного происхождения: печень, сливочное масло, яичный белок и др. Ретинол синтезируется и из каротина (провитамина А), содержащегося в растениях. Установлено, что для нормальной жизнедеятельности организма 1/3 суточной потребности в витамине А должна удовлетворяться продуктами, содержащими ретинол, а 2/3 — содержащими каротин.

Потребность в витамине А - 1,5 мг/сут.

Витамин запасается в печени в виде эфира жирных кислот.

Уменьшают запасы витамина А алкоголь, висмут, канцерогены, низкое содержание белка в пище, тепловая обработка.

Часть b-каротина превращается в витамин А. Каротин усиливает действие половых гормонов.

Исключительно важным фактором в усвоении каротина является наличие в кишечнике желчи. Дети усваивают его хуже, чем взрослые.

Как лечебное средство каротин назначают при различных заболеваниях глаз, печени, кожи, атеросклерозе, гипертонии, тиреотоксикозе, инфекционных болезнях. Сырьем для промышленного получения каротина служат высококаротинные сорта моркови и тыквы.

Токоферол (витамин Е)

оказывает многостороннее действие на организм. Его недостаток приводит к нарушению обмена веществ, изменениям в нервных клетках, половых железах, скелетных мышцах и другим патологическим изменениям.

Токоферолы принимают участие в обмене белка. Достаточный уровень токоферолов способствует развитию мышц и нормализует мышечную деятельность, предотвращая развитие мышечной слабости и утомления. Эта способность используется в спортивной медицине как средство нормализации мышечной деятельности в период "ударных" тренировок. Способствует нормальному протеканию беременности и развитию плода, а также активно участвует в процессе образовании спермы.

Суточная потребность 12-15 мг.

Применяется, главным образом, при некоторых заболеваниях сетчатки глаз, мышечной дистрофии и токсикозах беременных.

Содержится в растительных маслах, зародышах злаков, зеленых овощах.

Витамин Д (антирахитичный витамин)

регулирует обмен фосфора и калия, влияет на их отложение в костной ткани. Практическое значение имеют эргокальциферол (витамин Д2) и холикальциферол (витамин Д3). Основной источник витамина Д—печень рыб, морских животных и рогатого скота, зеленые листья, зерновые проростки, пивные дрожжи, яйца, сливочное масло, молоко. В растениях и грибах есть провитамин Д, при облучении ультрафиолетовыми лучами превращающийся в эргокальциферол.

Суточная потребность для взрослых и детей старше 3 лет - 100 МЕ, детей до 3 лет - 400 МЕ.

Филлохинон (витамин К)

повышает свертываемость крови и участвует в образовании протромбина, обладает антибактериальным, антимикробным и болеутоляющим действием. При его недостатке нарушается нормальная свертываемость крови, снижается биосинтез тромбина и других тромбогенных компонентов, повышается проницаемость капилляров. Применяется как кровоостанавливающее и ранозаживляющее средство.

У взрослых витамин синтезируется микрофлорой кишечника (до 1,5 мг в сутки), поэтому у них возможны вторичные авитаминозы в результате дисбактериоза или при заболевании кишечника. Часто причиной авитаминоза являются заболевания печени.

Витамин К содержится в зеленых листьях салата, крапивы, люцерны, капусты.

Витамин F (ненасыщенные жирные кислоты) влияет на процессы размножения и лактацию, способствует усвоению жиров, оказывает антисклеротическое действие. Основной его источник — растительные масла.

**Витамины и женское здоровье**

Роль витаминов в обеспечении нормальной жизнедеятельности женского организма очень значительна. Они являются биокатализаторами химических реакций, происходящих при построении и постоянном обновлении живых структур организма и при регулировании обмена веществ. Человеческому организму необходимо 13 витаминов. Растворимые в жирах А, D, E и K, растворимые в воде 8 витаминов группы В и витамины группы С. Это жизненно необходимые витамины, роль, которую играет каждый из них, специфична (например, А, D, E регулируют работу генетической системы клетки), но все вместе они обеспечивают нормальное функционирование организма на клеточном уровне.

В силу своей высокой биологической активности организму человека требуются витамины и минералы в очень ограниченном количестве (от нескольких единиц до нескольких десятков в сутки). Недостаток их ведёт к гиповитаминозу, избыток чреват гипервитаминозом. Если витамины совсем не поступают в организм, то возникающий при этом авитаминоз ведёт к тяжёлым заболеваниям, самое "знаменитое" из которых, цинга - это отсутствие в организме витамина С. А, например, болезнь бери-бери, с попыток излечить которую началась история открытия витаминов - это авитаминоз В1. Разумеется, современным горожанам и сельским жителям, понимающим роль витаминов в жизни человека, полный авитаминоз не грозит. Но, согласно исследованиям Института питания РАМН, в организме 30-40% россиян в недостаточном количестве содержатся витамины группы В, а у 70-90% жителей России дефицитными для организма веществами являются витамины группы С.