

Нашите разработки и изследвания

Селен

Информационен експрес-въпросник

- Селенът оказва многостранно благотворно действие на организма, защитава клетъчните мембрани от увреждащи въздействия; извежда токсините от организма; подпомага съзряването на половите клетки, необходим е при бременност и за развитието на децата; забавя процесите на стареене; не позволява развитие на раковите клетки.
- На-богати на селен продукти - едро смляно пшенично брашно, морски продукти (скарриди, раци, калмари, лангусти, тунец – вид скумрия), говежди и свински бъбреци, дроб, сърце, яйчен жълтък. Селен се съдържа в зеления лук, копър, карфиол, зеле, броколи, соя, бобови растения, аспержи, домати, кафяв ориз, трици, ягоди, шипки, касис, в много лечебни растения.
- Най-голямо внимание в изброяването на продуктите съдържащи селен заслужават - бирените дрожди, сланината, белите гъби, тиквата, чесъна, млечните продукти, царевичното олио и зехтина.
- Мирра-Селен е добавка за профилактика или корекция на недостига на селен в организма и съдържа добре усвояван от организма селен (във вид на органично мастно разтворимо вещество - селексен) и масло от амаранта (източник на полиненаситени мастни киселини, сквален и натурален витамин Е в активна токотриенолна форма).

Микроелементът селен е открит в началото на XIX в. и получава името си от гръцкото Selene (Луна). Количеството на селена в организма на човека е нищожно малко - около 20 мг, обаче значението на тези милиграми за здравето и живота е невероятно голямо.

Селенът има многостранно благотворно действие върху организма. Той влиза в състава на ферментите, които защитават клетъчните мембрани от увреждане. Помага за обезвреждането на токсините и извеждането им от организма. Способства за съзряването на половите клетки, необходим е при бременност и за нормалното развитие на децата след раждането. За мощното му антиоксидантно действие го наричат «микроелемент-защитник». И накрая, селенът спира процесите на стареене и не позволява развитието на раковите клетки.

Синергист на селена е витамин Е: заедно, тези микронутриенти осигуряват антиоксидантната защита, забавят стареенето, защитават от ракови заболявания. А антагонисти на селена са - олово, кадмий, талий, арсеник, които селенът изтласква от организма.

Естествен източник на селен за човека са хранителните продукти и в по-малка степен – питейната вода. За съжаление, съществуват територии, в които съдържанието на селен в околната среда - почва, вода, растения и хранителни продукти е недостатъчно. Недостигът на селен води до нарушения в обмяната на веществата, отслабване на антиоксидантната и имунна защита. Влошаване на самочувствието и понижаване на работоспособността, повишаване на заболяемостта и повишаване на риска от нездравото потомство. В крайна сметка – понижава се качеството на живот и се намалява продължителността му.

Всичко, за което прочетохте по-горе, са общи (неспецифични) прояви на хроничен недостиг на селен в организма. Но в много случаи връзката между дефицита на този микроелемент и една или друга патология се вижда много ясно. Например, забавен растеж и развитие в

детска възраст, нарушения във функциите на черния дроб, дистрофични изменения на ноктите и падане на косата, мъжко безплодие, многочислените последствия от понижаването на имунната защита могат да бъдат еднозначно или преимуществено свързани с недостига на селен. При всички случаи на бързо състаряване трябва да се потърси причината, тъй като много често тази причина се оказва недостигът на селен.

Добре е да знаем, че селенът трябва да постъпва в организма само в биодостъпна, добре усвоявана форма. А за това е нужно не само адекватен химичен строеж на използваното съединение на селена, но и добър «ансамбъл» от съпровождащи този елемент «приятелски вещества». Тяхното съвкупно действие осигурява както високо ниво на усвояване на микроелемента, така и синергично, ефективно действие на селена и другите биоактивни вещества на дадената селеносъдържаща добавка. Затова в състава на БАД [МИРРА-СЕЛЕН](#) са включени в най - ефективно съчетание добре усвоим селен (във вид на органично мастноразтворимо вещество - селексен) и масло от амаранта (източник на полиненаситени мастни киселини, сквален и натурален витамин Е във високо активна токотриенолна форма).

Постъпването на селен в организма зависи не само от неговото съдържание в храната, но и от това, как този микроелемент се усвоява. Направените изследвания в това направление, засега явно са недостатъчни. От не по-малко значение е и скоростта с която се изразходва селена в организма. Най-бързо се изразходва при неутрализацията и изчистването на токсините, при «нужди» на имунната система, при изработването на ред необходими биоактивни вещества; тези разходи са индивидуални и трудно предвидими при разчетите.

Може да се каже, че за нормалното снабдяване на организма с есенциалния (жизнено необходим) микроелемент селен се проследяват най-малко три «слаби звена».

Първо, в съвременните учебни програми на медицинските институти по хранене, не се отделя достатъчно внимание на нутрицевтиката, витаминологията, биоелементологията. В резултат практикуващите лекари, като правило, не са готови да възприемат новата информация от знания в тези бурно развиващи се области, още повече да използват такава информация в практиката си. От тук – недоверието и недостатъчното използване на биоелементите, биодобавките, витаминно-минералните комплекси. Всичко това се отнася и за селена

Второ, за профилактика или корекция на дефицита на един или друг микроелемент (в това число и селен) не винаги «под ръка» имаме нужните за това средства (например, обогатени със селен продукти, селеносъдържащи ефективни БАД, витаминно-минерални комплекси).

Трето, недостатъчно добре разработени методи за определяне съдържанието на микроелементите в човешкия организъм. Днес в по-голямата си част тези методи са скъпи, труднодостъпни и неудобни за продължителен контрол над един или друг показател. Особено големи трудности има при масовите прегледи за съдържание на селен в организма, а също и при всекидневните случаи, когато някой просто иска да разбере дали е достатъчно количеството на селен в организма му.

Във връзка с тези проблеми Компания МИРРА предприема следното:

- Първо - Компанията предоставя в статии и справочници за продукцията, най-съвременна информация за селена и другите микроелементи.
- Второ - в Компанията е разработена и успешно се използва иновационната биодобавка [МИРРА-СЕЛЕН](#), съдържаща много ефективни ингредиенти - селексен (органично мастноразтворимо съединение на селена) и масло от амаранта (източник на

полиненаситени мастни киселини, сквален и натурален витамин Е в активна токотриенолна форма).

- Трето - разработени са и се използват оригинални информационни въпросници, които позволяват, въз основа на съвременни данни за влиянието и недостига на селен на различните органи и системи, да се правят заключения (ориентировъчни, но като правило достоверни) за дефицита на селен в организма.

И така, може ли да се съди за недостиг на селен в организма без скъпоструващи и невинаги достъпни лабораторни изследвания? В много случаи - може!

По-долу публикуваме експрес-въпросник на MIRRA с изброени общи и местни проявления (признаци и симптоми), характерни при недостиг на селен в организма. Отговор «да», на един или друг отделен въпрос, не показва задължително изразен дефицит на този микроелемент. Все пак, голямо количество положителни отговори, показва висока степен на вероятност от недостиг на селен, което на свой ред изисква диагностика, профилактика или оздравителни мерки.

Информационен експрес-въпросник MIRRA

- 01 Често се чувствате уморени и преуморени
- 02 Често сте тревожни и депресирани
- 03 Понижена работоспособност и двигателна активност
- 04 Често имате лошо настроение
- 05 Безсъние
- 06 Склонност към повишаване на артериалното налягане
- 07 Склонност към ставни заболявания (артрит)
- 08 Чести възпаления на лигавицата на устната кухина
- 09 Тежък климактериум
- 10 Дерматити, екземи
- 11 Слаб растеж на косата, косопад
- 12 Дистрофични изменения на ноктите
- 13 Забавен растеж и развитие при децата
- 14 Мъжко безплодие
- 15 Замърсяване на организма с токсиканти (кадмий, олово, живак)
- 16 Преждевременно стареене
- 17 Склонност към алергични реакции
- 18 Повишено ниво на холестерол в кръвта
- 19 Склонност към развитие на атеросклероза
- 20 Склонност към развитие на катаракти
- 21 Понижено ниво на селен (биоелементен анализ на косата)

Изявените признаци за недостиг на селен, потвърдени с данни за понижено ниво на микроелемента в организма, изискват профилактични и оздравителни мерки. Необходимо е да се преразгледа хранителния режим и в него да се включат продукти с високо съдържание на селен – едро смляно пшенично брашно, морски продукти (скарриди, раци, калмари, лангусти, тунец – вид скумрия), говежди и свински бъбреци, дроб, сърце, яйчен жълтък. Селен се съдържа в зеления лук, копър, карфиол, зеле, броколи, соя, бобови растения, аспержи, домати, кафяв ориз, трици, ягоди, шипки, касис и в много лечебни растения. Най-

голямо внимание в това изброяване заслужават, като че ли, бирените дрожди, сланината, белите гъби, тиквата, чесъна, млечните продукти, царевичното олио и зехтина. За съжаление, въпреки голямото разнообразие на тези продукти, недостигът на селен в организма е много разпространено явление, което изисква да се приемат продукти специално обогатени със селен или биологично активни добавки към храната. Ефективни схеми за профилактика и корекция на дефицита с използване на биодобавката **МИРРА-СЕЛЕН** са дадени в справочниците и статиите на Компанията.

Коментарии. Селенът няма късмет. По-точно – късмет няма значителна част от населението в нашата страна (впрочем, както и в много други страни), страдащо от дефицит на селен, защото почти до края на миналия век сред изследванията за действието на селена, преобладаваха разработки свързани с токсичните свойства на този микроелемент. И действително - много съединения на селена са токсични и при попадане в организма са опасни за здравето. Но нали и съединенията на останалите химични елементи могат да бъдат «токсични» и «нетоксични». Още повече, токсичността, практически на всяко съединение, зависи от прилаганата доза... Въпреки това, се е създал определен стереотип и до днес на «излишъка на селен в организма» се отделя почти толкова внимание, колкото и на недостига му. Макар, че дефицит на селен се среща повсеместно, а излишък - в крайно редки случаи и то, обикновено при отравяне с някакво токсично съединение на селена в производствена среда.

Ако следваме остарелите инструкции, то на въпроса на нашите клиенти - «от каква възраст могат да се дават биодобавки на децата?» - би следвало да отговорим: «от дванадесет години». Но защо от дванадесет? Нали селенът е необходим на човека едва ли не от момента на зачатие. Ако в организма на бременната жена няма достатъчно количество селен, плодът няма да се развива правилно. Сред възможните причини на синдрома внезапна смърт при новородени се обсъжда и недостатъчното количество на селен (внезапно спиране на сърцето). Що се касае до изоставане в растежа и развитието на децата в ранна възраст при дефицит на селен, то това вече е всепризнат факт.

По оценка на американски експерти безопасната дневна доза селен:

- За деца до 1 година, във възрастта от 1 до 3 години и от 4 до 6 години съответно е 10-40 мкг, 20-80 мкг и 30-120 мкг
- За деца над 7 години и за възрастни препоръчителната дневна доза селен е от 50-200 мкг

В нашата страна ориентировъчните норми на дневната доза селен са по-ниски и са определени като 50-100 мкг за възрастни и 5-20 мкг за деца - (около 1 мкг на 1 кг телесно тегло).

Предполага се, че в случаите на лабораторно доказан дефицит на селен, за корекция на съдържанието му в организма дневната доза следва да се увеличи от два до четири пъти. Що се отнася до децата, то със селен – а също така с йод и желязо – те трябва да са обезпечени от най-ранна детска възраст, особено недоносените, с по-ниско тегло от нормата и които са на изкуствено хранене.

И.Рудаков, доктор на медицинските науки

Свободен превод от руски

По материали на **MIRRA- консултант** – www.MIRRA.RU