

MAGNEESIUM

Kreete Teng
Ha I, rühm II

MAGNEESIUM



- Keemiline element järjenumbriga 12
- Üks levinumaid elemente maakoores
- Looduses esineb teda ainult ühendites
- Palju magneesiumi sisaldab merevesi
- Leelismuldmetall

INIMENE JA MAGNEESIUM

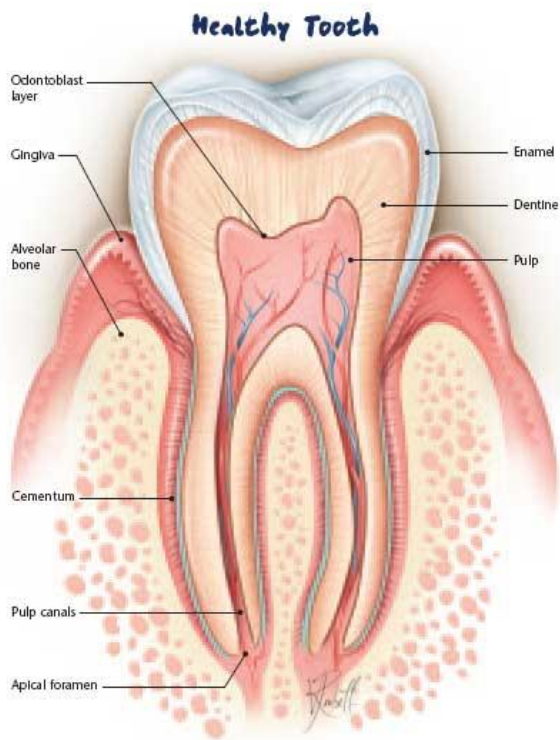


- Inimkehas 19-30 g
- Luudes 65% keha magneesiumist
- 39% rakkudes
- 1% veres
- Üle 300 ensüümi kofaktoriks
- Teda vajab närvitalitus ja lihaskoe lõõgastus
- Kõige rohkem on aktiivseima ainevahetusega elundeis

MAGNEESIUMI VAJADUS

- Suurendab veresoonte lõõgastust
- Pärsib trombide teket
- Oluline südamelihase häireteta tööks
- Reguleerib ionide liikumist rakku ja sealt välja
- Looduslik kaltsiumikanali blokaator
- Tagab närviimpulsside tekke ja edasikandumise, neuroni normaalse rolli
- Reguleerib biovedelike pH-d
- Luukoe teke
- Nukleiinhapete ja valkude süntees

MAGNEESIUM JA HAMBAD



- Rohkesti dentiinis
- Kaaries ja magneesium
- Kaltsium-magneesium-fosfor
- Email on kõige kõvem mineraliseerunud substants organismis-sisaldab ka magneesiumi

MAGNEESIUMI VAJADUS


- RDA on naistel ja meestel vanuses 25-50 a:
320-450 mg
- Sõltub kehakaalust, aktiivsusest, füsioloogilisest seisundist
- Vaimne ja füüsiline stress
- Alkohol
- Vajadust suurendab kaltsiumi, valkude, fosfori ja vitamiin D sisaldus toidus
- POT: 550-650 mg

MAGNEESIUMI ALLIKAD



- Taimne toit annab põhiosa päevasest magneesiumi vajadusest
- Parimad allikad: päevalille- ja kõrvitsaseemned, kakaopulber, nisu- ja kaerakliid
- Keskmised: kreeka ja india pähkel, mandlid, kookos- ja täisterahelbed, tatar, hirss ning oad
- Tagasihoidlikud: rohelisted lehtköögiviljad, punapeet, kartul, tomat, herned, läätsed, sojaoad, õunad ja banaanid

MAGNEESIUMI ALLIKAD

- ◉ Loomne toit, magneesiumi sisaldus väiksem
- ◉ Põhiliselt: räum, lõhe, tuunikala ja vähilised
- ◉ Leidub ka piimas, munas, lihas ja juustus



100 g contain	mg of Magnesium
Sunflower seeds	420 mg
Wheat germ	308 mg
Cashew nuts	270 mg
Beans (haricot)	130 mg
Spinach	58 mg
Salmon (150 g)	43,5 mg
Trout (150 g)	40,5 mg
Banana	36 mg
Broccoli	24 mg
Pork (fillet)	22 mg
Beef (steak)	21 mg
Beer	9 mg



Source: Table of Magnesium in Foods, Procter GmbH, and Table of Vitamins and Minerals, GU-Vening, Prof. Dr. I. Elméada, Dipl. oec. troch. D. Fritsche, Prof. Dr. med. H. D. Cramer

MAGNEESIUMI SISALDUS

○ **300 mg magneesiumi sisaldub näiteks:**

- * 60 g kakaopulbris,
- * 65 g nisukliides,
- * 110 g mandlites,
- * 165 g maapähklites,
- * 450 g piimašokolaadis,
- * 1,3 kg spargelkapsas,
- * 1,4 kg leht- või jäasalatis,
- * 2 kg hiina kapsas.



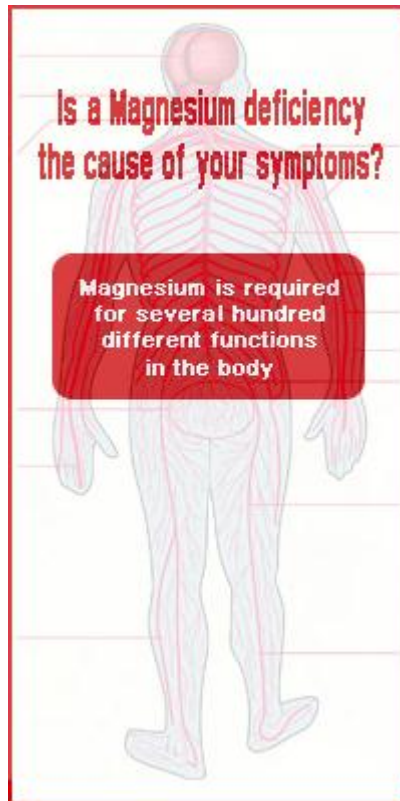
IMENDUMINE

- Tarbitud magneesiumist imendub 30-45%
- Imendub niudesooles ja jämesooles
- Sõltub kaltsiumi, fosfori, parathormooni, kaltsitoniini ja vitamiin D tasemest veres
- Imendumist soodustavad vitamiin B₆ ja C
- Imendumise takistajaks on fosforhape
- Mõjutab toidu suur rasvasisaldus

MAGNEESIUMI DEFITSIIDI PÕHJUSED

- Töödeldud toiduained
- Toidus leiduv oksaalhape ja fütaat
- Töötlemata juurviljade tarbimise pidev vähenemine
- Alkohol, kohvi, kortikosteroidid ja diureetikumid
- Diabeet, krooniline alkoholism, maksa tsirroos, krooniline kõhulahtisus, kestev oksendamise, sooltehaigused, neeruhaigused, ateroskleroos, kestev süsivesikute megatarbimine, metaboolne atsidoos

DEFITSIIDI SÜMPTOMID

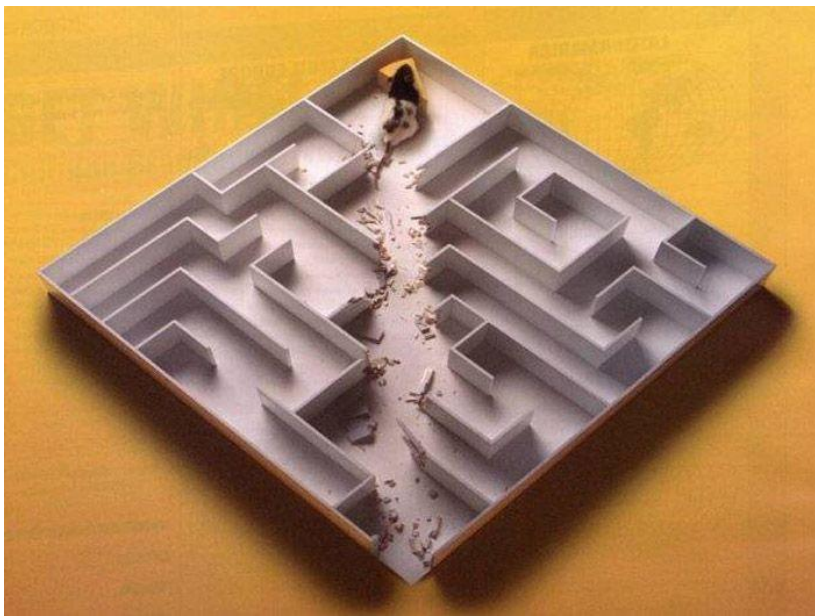


- Lihasvärin ja -nõrkus
- Närvilisus
- Depressioon
- Silmalau tõmblemine
- Südame arütmia
- Letargia
- Emaka valulised kokkutõmbed raseduse lõppjärgus

MAGNEESIUMI LIIG

- Toksilise toime varajased sümptomid: kõhulahtisus, oksendamine, kuumalained, bradükardia, punetus, unisus, nõrkus, kahelinägemine ja kõnehäired
- Magneesiumi totaaltase: kõnelemisvõimetus, hüporefleksia, halvatus, hingamispeetus ja südameseiskus
- Toksilisust võimendavad: hüpokaltseemia, hüperkaleemia ja ureemia
- Antidoot- kaltsiumglükonaat

SOOVITUSED



- Tarbida enam töötlemata juurvilju
- Vähendada rafineeritud toidu osakaalu
- Vältida jäätist, karastusjooke, šokolaadi, pitsat ja kartulikrõpse

KASUTATUD MATERJAL

- Zilmer, M., Karelson, E., Vihalemm, T., Rehema, A., Zilmer, K. (2010). Inimorganismi biomolekulid ja nende meditsiiniliselt olulisemad ülesanded. Inimorganismi metabolism, selle häired ja haigused. Tartu: Avita.
- Ahmetov, N. (1974). Anorgaaniline keemia. Tallinn: Valgus.
- Vihalemm, T. (2008). Magneesium- kõikjal ja kõigile vajalik. http://www.med24.ee/apteeker/article_id-623
- Magneesium. <http://www.toitumine.ee/magneesium/>
- Magnesium supplement. <http://mindsparke.com/brain-training-blog/tags/magnesium-supplement/>
- Magnesium, The Nutrient That Could Change Your Life. <http://www.mgwater.com/rod11.shtml>
- Loit, P., Paljak, M. (2007). Hammaste anatoomia. Tallinn.
- Pildid: <http://lymenaide.wordpress.com/2010/03/13/magnesium-friend-or-foe/>
- http://www.advancedalternativescenter.com/Essential_Therapeutics_Magnesium_Chelate_p/dmmag.htm
- <http://www.herbs-for-life.com/Newsletters/Newsletter.Email.Public.asp?ID=36>

AITÄH KUULAMAST!

