



MINERAALAINED



	RI ja AI*	FUNKTSIOON	ALLIKAD	DEFITSIIT
Na	2.3 mg	Naatrium. Närviimpulsside edasikandumiseks. Normaalse veevahetuse tagamiseks vere ja koerakkude vahel. Happe-alusetasakaalu tagamiseks veres. Lihaskontraktsioonide tagamiseks. Kaasatud glükoosi ja teatud aminohapete transporti nende imendumisel.	Keedusoola (NaCl) koostises, poes müüdavad valmistoidud sh. kastmed, juust, saiad ja leivad, konservid, lihasaadused, oliivid, kartulikröpsud, majonees, puljongipulber, kodujuust.	Üldjuhul saadakse toiduga liialt naatriumi, mis võib tekitada liigsel tarbimisel turseid, vererõhutõusu, koormata neere, vee ja kaaliumi ülemäärase eritumise uriiniga.
K	3500 mg	Kaalium. Närviimpulsside edasikandumiseks. Happe-leelistasakaalu reguleerimiseks veres. Süsivesikute normaalseks ainevahetuseks. Lihaskontraktsioonide tagamiseks.	Kuivatatud puuviljad, petersell, till, täisteratooted, pähklid ja seemned, kakao, tomatipasta, pärm, keedetud bataat, kartul, küüslauk, kapsad, porgand, peet, redis, spinat, avokaado, kaunviljad, kala, liha, maks, banaan, mustsõstrad.	Kaaliumipuudus võib tekkida pikaajalise kõhulahtisuse või oksendamise tagajärjel või seoses lahtistite või diureetikumide kasutamisega.
Ca	950 mg	Kaltsium. Luude ja hammaste terviseks. Vere hüübimisprotsessideks. Lihaskontraktsioonideks ja närviimpulsside edasikandumiseks.	Juustud, mandlid, parapähklid, lehtkapsas, kibuvitsamarjad, piim, keefir, pett, kohupiim, kodujuust, jogurt, seesamiseemned, luudega kalakonservid, brokoli, hiina lehtkapsas.	Kaltsiumi omastatavust mõjutab D-vitamiin ja vastupidi. Vähenenud liikumine suurendab organismis kaltsiumikadu.
Mg	350 mg	Magneesium. Reguleerib suurt hulka biokeemilisi ja füsioloogilisi protsesse inimorganismis- seda vajavad tegevuseks üle 300 ensüümi. Oluline süsivesikute, rasvade ja aminohapete normaalseks ainevahetuseks. Normaalseks närvitalitluseks. Kaltsiumi imendumiseks organismis.	Pähklid, seemned, täisteratoidud, kamajahu, leib, kakao, till, kuivatatud puuviljad, spinat, lehtpeet, tomatipasta, läätsed, herned, oad, veise- ja kanaliha, metsmaasikad, vetikad, lehtkapsas, avokaado, brokoli, rooskapsas, banaan.	Kui magneesiumi tarbimine on madal, väheneb selle eritus neerude kaudu. Magneesiumi ammendumine tekib mõne muu haiguseisundi teisese sümptomina või terapeutilise toimeaine tõttu.
P	520 mg	Fosfor. Organismi energiavahetuses osalemiseks (ATP koostises). Biomolekulise normaalseks ehituseks. Hammaste ja luukoe arenguks ja talitluseks koos kaltsiumiga. Lihaskontraktsioonideks.	Seemned, pähklid, juustud, maks, pärm, muna, leib, täisteratoidud, liha, kala, küüslauk, kakao, kohupiim, kodujuust, jogurt, piim, kaunviljad, brokoli, rooskapsas, kuivatatud puuviljad, portobello seened, tofu.	Madalat toiduga saadavat fosfori tarbimist esineb harva. Fosforipuudus võib tekkida pikemaajalise kõhulahtisuse korral.
S		Väävel. Vajalik pea kõigi organismis leiduvate valkude ja ensüümide toimimiseks. Antikehade moodustamiseks, kus ta osaleb mitmesuguste kehavõõraste ühendite kahjutuks tegemisel. Vajalik luudele ja kõhredele.	Liha, rupskid (maks, nahk, neerud, keel jne), kana, kalkun, kala, munavalge, teraviljad nagu rukis ja kaer, piimatooted, kaunviljad, pähklid, seemned, küüslauk, sibul, porrulauk, šalottsibul, brokoli, liilkapsas, lehtkapsas, kapsas, rooskapsas.	Puudus tekitab aknet, artriiti, rabedaid küüsi ja juukseid, krampe, depressiooni, ekseemi, sügelevat nahka, migreeni peavalusid, mälukaotust, seedetrakti probleeme, aeglast haavade paranemist.
Cl		Kloor. Happe- ja leelistasakaalu tagamiseks. Osaleb vee ja soola tasakaalu reguleerimisel ja säilitamisel kehas. Soolhappe sünteesiks maos. Töötab koos naatriumi ja kaaliumiga.	Lauasool, meresool, merevetikad, seller, tomat.	Puudus tekitab lihaskrampe isutust, dehüdratsiooni.
Fe	9-15 mg	Raud. Vereloomes hemoglobiini ja lihaskoes müoglobiini sünteesiks. Hemoglobiini võtmekomponent. Rauda kaudu teostab hemoglobiin hapniku sidumist ja transporti kopsudest kudedesse. Biomolekulide koostises mis osalevad ATP tootmises.	Maks, verivorst, veiseliha, sealih, sardiini, sproti-tuunikalakonserv, müsli, pähklid, seemned, kakao, muna, täisteraleib, -sai, keedetud herned, kaera- ja tatrapuder, kuivatatud puuviljad, marjad, krevetid.	Rauda omastamise määr kasvab kui toit sisaldab liha, kala ja rikkalikult C-vitamiini sisaldavat toite. Heemne raud imendub oluliselt paremini mitte-heemne.
Zn	9-12 mg	Tsink. Keskseid mineraalaineid rakkude arengus, kasvus ja paljunemises. Maitsmisretseptorite normaalseks arenguks. Insuliini veresuhkrut langetava toime soodustamiseks. Vajalik organismi antioksidantses kaitses.	Maks, liha, austrid, pudruhelbed, pärm, kama, seemned, pähklid, juust, täisteraleib ja -sai, kala ja kalakonservid, kakao, muna, ricotta kohupiim, keefir, jogurt, kaunviljad, spinat, kibuvitsamarjad.	Raskekujulise tsingipuuduse tagajärjel tekib kasvupeetus, hiline seksuaalne küpsemine, juuste väljalangemine, käitumishäired jne.
Cu	0.9 mg	Vask. Vajalik hemoglobiini sünteesiks. Vajalik ensüümide jaoks, mis osalevad kollageeni ja elastiini tekkes. ATP tootmiseks mitokondrites. Luukoe tekkeks. Antioksidantseks kaitses.	Maks, kakaopulber, liha, lõhe, kaunviljad, seened, täisteratooted, seemned, pähklid, tatar, leib, lõhe, avokaado, peet, herned, oad, läätsed, metsmaasikad, kakao, mustjuur, kuivatatud puuviljad.	Kõrge tsingi tarbimise korral on vase imendumine mõnevõrra pärsitud. Vasepuudus on inimestel mitmekülgset toitumisel haruldane.
I	150 µg	Jood. Osaleb ainevahetuse kiiruse kontrollis ja organismi termoregulatsioonis. Oluline valkude sünteesis. Joodi kestev defitsiit põhjustab probleeme väikelaste kasvus, nende organite ja vaimses arengus.	Jodeeritud sool, kalad ja teised mereannid (sh. kalamari), soolatud seened, keedetud munakollane, juustud, palju leivad-saiad, kikerherned, piim, jogurt.	Joodipuudust peetakse maailmas üheks levinumaks toitumisprobleemiks ja kõige sagedamaks kilpnäärmehaiguste põhjuseks.
Se	75-90 µg	Seleen. Immuunsüsteemi tugevdamiseks. Kilpnäärme hormoonide normaalseks tekkeks. Rakkudes antioksidantse ensüümi koostisosaks.	Maks, neerud, parapähklid, kalad ja mereannid, päevaliliseemned, liha, pudruhelbed, muna, juustud, kuskuss, pekanipähklid, kõrvitsaseemned, kodujuust, leib, sai, küüslauk, kuivatatud aprikoosid, rosinad, brokoli.	Puudus võib tekitada südamelihasehaigestumust, aeglast luulagunemist, kilpnäärme alatalitust.
Cr		Kroom. Umbes 0,5% toiduga saadavast kroomist imendub passiivse difusiooni teel ja ülejäänud osa eritub väljaheitega. Suurendab insuliinitundlikkust. Mõjutab kolesterooli metabolismi.	Kala, täisteraviljatooted, pähklid, kaunviljad, vürtsid.	Rohkesti lihtsuhkruid sisaldavad toidud soodustavad kroomikadu.
Mn	3 mg	Mangaan. Ensüümide aktivaator. Vajalik valkude, aminohapete, lipiidide ja süsivesikute metabolismiks.	Täisteraviljatooted, pähklid, lehtköögiviljad, kakao, läätsed, kikerherned, puuviljad.	Puudust ei ole täheldatud üldisel elanikkonnal.
Mo	65 µg	Molübdeen. Ensüümide kofaktor, mis on seotud puriinide oksüdeerumisel kusihappeks. Vajalik väävli aminohapete katabolismis.	Täisteraviljatooted, köögiviljad, piimatooted.	Andmed puuduvad puudulikkuse osas tervetel inimestel.

*Mineraalainete tarbimissoovitused (RI ja AI) kahe nädala keskmisena ööpäeva kohta
Recommended Intake (RI)- Soovituslik; Adequate Intake (AI)- Piisav