

Endometriose Foreningen

Artikelsamling # 10

Vitaminer, mineraler og endometriose

Revideret af Endometriose Foreningen juni 2008.

Vitaminer, vitaminer, vitaminer

Af Lene Andersen

Vitaminer er sunde, vitaminer styrker immunforsvaret og vitaminer giver godt humør. Når man har endo, er der mange ting, man kan gøre for at få det bedre og mindske eller bremse sygdommens omfang og symptomer. Kost og motion er nok de to faktorer, der spiller den største rolle, men et dagligt vitamin- og mineraltilskud, som er målrettet mod endometriosen, og som styrker immunforsvaret, kan også have en betydelig effekt.

Det vigtigste at forstå mht. vitamin- og mineraltilskud er imidlertid, at de skal tages med omhu, og at de aldrig kan blive en erstatning for sund og varieret kost. En daglig multivitaminpille (hvis du lider af Candida eller anden form for svamp, så vær sikker på dine vitaminpiller ikke indeholder gær) og en ekstra dosis C-vitamin kan selvfølgelig anbefales til enhver tid, men når det drejer sig om mineraler og en målrettet indsats mod en konkret sygdom, er det vigtigt at få diverse vitaminer og mineraler i de rigtige mængdeforhold. Visse mineraler kan ikke optages uden hjælp fra visse vitaminer, og andre mineraler har skadelig effekt, hvis man tager for store mængder uden at balancere dem.

Det er derfor oftest en god idé at få professionel hjælp til at sammensætte det helt rette kosttilskud. Tal med en ernæringsterapeut eller anden alternativ behandler, som er rutineret i at arbejde med kosttilskud.

På Danske Ernæringsterapeuters hjemmeside www.detforening.dk findes en opdateret liste med navne og adresser på ernæringsterapeuter over hele landet. Danske Ernæringsterapeuter kan endvidere kontaktes på tlf: 7027 3211 eller info@detforening.dk

Inden vi går i gang med de enkelte vitaminer og mineraler lægger vi bredt ud ved at tale om antioxidanter.

Antioxidanter

Antioxidanter er en af kroppens mange forsvarsmekanismer. Hovedfjenden er de såkaldte frie radikaler. Frie radikaler er skadelige kemiske stoffer, som dannes i kroppen, og som er mistænkt for at medvirke til en række sygdomme. Antioxidanterne kan uskadeliggøre de frie radikaler, når der er nok af dem og de er stærke nok. De væsentligste antioxidanter er C-vitamin, E-vitamin, beta-karoten og selen. - Antioxidanter er altså ikke et stof i sig selv, men en række stoffer, som har antioxidant effekt.

C-vitaminer fås bl.a. fra:

Broccoli, kartofler, grønne bladgrøntsager, kål, citrusfrugter, bær, peberfrugter, spinat.

E-vitaminer fås bl.a. fra:

Solsikkefrø, soyabønner, koldpressede planteolier, broccoli, spirer, grønne bladgrøntsager, spinat, fuldkorn, hasselnødder, mandler, peanuts, avocado, laks, æg, asparges, tun, bananer, brune ris, havregryn, gulerødder, ærter.

Beta-karoten fås bl.a. fra:

Gulerødder, grønne og gule grøntsager, melon, tomater, broccoli, tørrede abrikoser.

Selen fås bl.a. fra:

Smør, sild, hvedeklid, byg, fuldkorn, hummer, rejer, tun, havregryn, krabber, sødmælk, østers, broccoli, torsk, brune ris, lam, hvidløg, appelsinjuice, æggeblomme, kylling, hytteost, radisser, pecannødder.

Ligesom smør og fedt bliver harsk, når frie radikaler beskadiger deres fedtstoffer, sker det samme i kroppen, hvis de frie radikaler ikke bremses. Så angriber de bl.a. fedtstoffer, proteiner, enzymer, kromosomer og gener.

"Krigen" mellem antioxidant og frie radikaler foregår helt nede på celleniveau. Hvis den enkelte celled antioxidant-forsvar er for svagt, ødelægges cellemembranen, cellekernen, kromosomer og cellens øvrige bestanddele. Dette medfører enten celledød eller mutation. En sådan beskadigelse af cellens gener (mutation) kan føre til kræft.

Kemisk set indeholder frie radikaler én eller flere uparrede elektroner. Elektroner er de små partikler, som kredser omkring kernen i et atom. Normalt findes elektronerne to og to i et par, men det frie radikal har altså en elektron, som står alene. Som kompensation bliver det frie radikal aggressivt og "stjæler" en elektron fra det andet molekyle, som derved beskadiges. Kemisk set kaldes det en iltning (oxidation).

Frie radikaler produceres naturligt i kroppen som et led i forbrændingsprocessen af mad til energi. Under normale forhold er dette en sund proces, som ikke gør nogen skade, men udsættes kroppen for belastning, produceres der ekstra mange frie radikaler.

Faktorer som danner frie radikaler:

- Tobaksrygning
- Luftforurening
- Hård fysisk aktivitet
- Solens stråler
- Radioaktivitet
- Alkohol
- Lægemedler
- Iltmangel
- Betændelse

Det gælder med andre ord om at styrke sit antioxidant-forsvar bedst og mest muligt.

Kroppens naturlige antioxidant-forsvar består af tre typer stoffer:

- Antioxidant-enzym, som kroppen danner selv.
- Vitaminer med antioxidant-virkning, der tilføres via kosten eller tilskud.
- En række andre stoffer, som produceres i stofskiftet, f.eks. Q10.

C-vitamin, E-vitamin og beta-karoten er de vigtigste antioxidant, som du kan få gennem kosten. Mineralet selen er ikke i sig selv en antioxidant, men indbygges i et antioxidant-enzym. Endvidere er der flere andre vitaminer og mineraler, som er nødvendige, for at antioxidanterne kan udføre deres job. Det er bl.a. zink og mangan.

Coenzym Q10 er også en betydningsfuld antioxidant. Stoffet findes i omtrent hver eneste af vores millioner af celler og er en slags vitamin, som cellerne bruger til at lave energi.

Ikke alle antioxidant arbejder på samme måde. De har hver deres funktion i cellen. Derfor er det vigtigt ikke blot at tage én antioxidant i høj dosis, men at afbalancere indtaget af antioxidant. Der er heller ingenting der tyder på, at det er dobbelt så godt at tage en dobbelt dosis antioxidant.

Især følgende omstændigheder øger behovet for antioxidant:

- Sparsomme spisevaner, f.eks. ældre og personer på slankekur
- Ensformige spisevaner.
- Graviditet og amning.
- Voksenalder (børn og unge)
- Behandling med lægemidler.
- Kroniske sygdomme.
- Miljøbelastning, bl.a. forurening.

- Idræt og fysisk hårdt arbejde.
- Tobaksrygning
- Stort alkoholforbrug.

Især behandling med lægemidler, kroniske sygdomme og miljøbelastning bør have vores interesse mht. endo. De fleste af os er i en eller anden form for medicinsk behandling - herunder f.eks. p-piller og smertestillende piller, endo er så absolut en kronisk sygdom, og miljøbelastningen antages at være en vigtig faktor i forbindelse med udviklingen af sygdommen.

Det er med andre ord vigtigt, at vi med endo får rigeligt med antioxidant i den rette sammensætning. Ikke mindst da et nedsat immunforsvar hyppigt er forbundet med endo.

I forbindelse med endo spiller antioxidant også en anden interessant rolle. En del studier tyder på, at antioxidant forbedrer virkningen af fiskeolier. Det er de flerumættede fedtsyrer i olierne (omega-3 fedtsyrer og n-3 fedtsyrer) der er udsatte for iltning af de frie radikaler, både i præparatet og i kroppen. I den forbindelse er der også vigtigt at nævne, at de frie radikaler faktisk har en positiv effekt. For det første har de samme effekt på skadelige celler som på gode celler. Dvs. at immunforsvaret bruger de frie radikaler til at nedbryde skadelige bakterier i kroppen. Samtidig indgår de frie radikaler også i en række helt normale kemiske processer i stofskiftet, bl.a. dannelsen af prostaglandiner. Det er blot, når balancen forrykkes, at de frie radikaler bliver et problem.

Desværre ved man endnu ikke, om anti-oxidant tilskud virker lige så godt som de antioxidant, der findes i kosten. Vitamin- og mineralpiller er derfor ikke tilstrækkelig erstatning for korn og grøntsager med rigelige mængder C-vitamin, E-vitamin, betakaroten og selen.

Kilde: Pharma Vinci, Klar besked om antioxidant

Vitaminpiller

Det anbefales at købe vitaminpiller hos en helsekostbutik, hvor de kan vejlede grundigt, da der kan være stor forskel på kvaliteten af vitaminpiller. Vær ikke nærig. Det er dit helbred, det handler om.

Vitamin C og jern

Når man taler om vitaminer og mineraler i forbindelse med endo, er der et lykkeligt par, som ikke er til at komme uden om. Det drejer sig om vitamin C og mineralet jern. De to er vigtige, fordi C-vitaminet styrker immunforsvaret, bindevævet og slimhinderne, og fordi jern ofte er nødvendigt for menstruerende kvinder med stort blodtab. Desuden kan jern være svært at optage, hvis det ikke tages sammen med C-vitamin.

Vitamin C

C-vitamin er sammen med B-vitaminerne et af de vandopløselige vitaminer. I modsætning til de fedtopløselige vitaminer lagres disse vitaminer ikke i særligt stor omfang i kroppen. Derfor er vi nødt til at få det tilført dagligt. Da mangel på et enkelt vandopløseligt vitamin kan betyde dårlig udnyttelse af andre vandopløselige vitaminer er det vigtigt at alle disse vitaminer tages samtidig. Af samme årsag er det vigtigt, at eventuelle kosttilskud tages sammen med et solidt måltid.

C-vitamin er nødvendigt for dannelse af det bindevævsprotein, der hedder kollagen. Mangler det, falder cellerne, dvs. bindevævet, fra hinanden og i yderste konsekvens får man skørbug. Ved sårheling, f.eks. efter operation, og dannelse af nyt væv er C-vitamin også en vigtig faktor.

Binyrernes hormonproduktion er endvidere afhængig af C-vitamin.

Desuden er vitaminet vigtigt for immunsystemet, idet det beskytter mod virus, bakterier og andre uønskede mikroorganismer og deres giftstoffer. En ikke uvæsentlig detalje, hvis man i forvejen har nedsat immunforsvar på grund af endometriose eller dør med candida infektion i tarmene.

C-vitamin forøger simpelthen antallet af hvide blodlegemer og dannelsen af antistoffer, og folk med allergi har lave C-vitaminkoncentrationer i blodet samt et forhøjet antal af en bestemt type hvide blodlegemer. Disse mennesker har en nedsat evne til at eliminere allergifremkaldende stoffer. Positivt i den sammenhæng er, at C-vitamin er et naturligt antihistamin, og at det

kan anvendes såvel forebyggende som ved akutte allergianfald.

C-vitamin er en vigtig antioxidant, som sammen med andre antioxidant kan beskytte vore celler mod de farlige frie radikaler. Desuden har C-vitamin betydning for kalkoptagelsen og aktivering af kalk og dermed for knoglebygningen og dannelsen af knoglevæv. C-vitamin er derfor en vigtig faktor i forebyggelsen af knogleskørhed.

A-vitamin, E-vitamin, folinsyre, kalk, jern, zink, kobber og visse aminosyrer optages og udnyttes bedst i organismen i forbindelse med C-vitamin.

Desuden hjælper vitaminet med at holde den slanke linie. Så hvis du dør med vægten, enten som resultat af hormonbehandlinger eller i det hele taget, vil C-vitamin være godt for dig. Det medvirker nemlig i syntesen af carnitin, som er vigtigt for optagelse, forbrænding og udnyttelse af fedtstoffer, heriblandt kolesterol. Specielt i sammenhæng med endo er det også interessant, at vitaminet virker afgiftende og beskyttende mod miljøgifte såsom tungmetaller og sprøjtegifte.

Endelig beskytter vitaminet hjernen mod iltmangel og findes i størst koncentration i nervevæv. Vitaminet er vigtigt for dannelsen af adskillige hormoner og naturlig produktion af endorfin, et morfin, som kroppen selv producerer.

Hvor får man C-vitamin fra?

Alle frugter og grøntsager indeholder C-vitamin, men selvfølgelig nogle mere end andre.

Citrusfrugter, bær, hyben, blomkål, broccoli, meloner, kål, grønne bladgrøntsager, kartofler og peberfrugter er gode kilder til C-vitaminer.

Vitaminet er imidlertid meget lys- og varmfølsomt og ødelægges let. Det skal man derfor være opmærksom på ved madlavningen. Dybfrysning og konservering samt andre former for lagring nedsætter også gradvist indholdet af C-vitaminer i fødevarerne.

Kan jeg ødelægge C-vitaminerne?

Ja. Hvis du steger eller koger dine madvarer for længe, så kan du ødelægge C-vitaminerne.

Lynstegning, f.eks. i wok, eller en hurtig blanchering i vand egner sig bedst, og det er også godt at spise grøntsagerne rå. Hvis du koger dine grøntsager, så brug vandet til suppe, så du ikke mister de vitaminer, der koges ud i vandet.

Der er også andre ting, som kan gøre, at du ikke udnytter C-vitaminerne optimalt. C-vitaminerne konkurrerer med sukkerstoffer (kulhydrater) om receptorerne på kroppens celler. Derfor er et stort indtag af sukker i form af læskedrikke, slik, kager, chokolade, sukker i kaffen, pasta og lignende med til at forringe C-vitamins mulighed for at binde sig til cellerne, da sukkeret så at sige optager "landingspladsen".

Rygning skader også C-vitaminerne. Hver cigaret brænder ca. 25 gram C-vitamin op, og medvirker til rynker samt stivhed og slaphed i huden.

Alkohol, forurening, frituremad og stress har også skadelig virkning på C-vitamin. Ved stress forbruges store mængder C-vitamin og kolesterol til dannelse af binyrebarkhormon. Mangel på C-vitamin fører til træthed, udmattelse, søvnbesvær og mental ubalance, dårlig sårheling, hæmorider, krampetendens, hårtab, synssvækkelse, for tidlig ældelse, hudblødninger og blå mærker, blodmangel og thyroxinmangel.

Hvor meget C-vitamin skal jeg have?

Til vokse anbefales traditionelt 60 mg om dagen, men amerikanske undersøgelser viser, at et minimum på 200 mg nok i virkeligheden er mere rigtigt.

Til forebyggende styrkelse af immunforsvaret og mod degenerative lidelser anbefales 500-1000 mg. C-vitaminer under 1000 mg pr dag giver sjældent bivirkninger, mens større doser kan give mavesmerter på grund af syre. Ved infektioner, afgiftning og vægttab med mere: 1000-10.000 mg.

Ved medicinsk/terapeutisk anvendelse kan indtages helt op til 10.000-60.000 mg pr dag, i form af calcium-ascorbat, der ikke giver syregener som askorbinsyre, det almindelige C-vitamin.

I bogen Woman's Encyclopedia of Natural Healing anbefales mod endometriose følgende indtag af de fire antioxidanter:

C-vitamin:	op til 10.000 mg alt efter, hvad maven kan klare
Beta-caroten:	150.000-200.000 Internationale Enheder
Selen:	400 mcg
E-vitamin:	800-1200 Internationale Enheder

Som ved enhver anden medicinsk behandling, gælder det også for vitaminer og kosttilskud, at du skal tjekke med din læge, inden du går igang.

Jern

Jern er det vigtigste spormineral for mennesker, og det virker først og fremmest som transportør af ilt i de røde blodlegemer. Ca. 65% af jernet i kroppen indgår som en del af hæmoglobinmolekylet, og det er hæmoglobinen der står for al tilførsel af ilt i kroppen.

Jern forbedrer desuden modstandskraften mod infektioner og stress, og for os med endo er det vigtigt at jernbalancen er i orden, da T- og B-lymfocytterne, der er en vigtig del af vort immunforsvar, også er afhængige af jern. Jern er desuden vigtigt for dannelsen af hormoner i æggestokkene.

Jernmangel-anæmi er udbredt hos kvinder over hele verden, men et tilskud af C-vitamin (2x500 mg) forbedrer jernoptagelsen op til 1000 gange. Da jern fra kød (hæmojern) optages bedre end jern fra planter er det især vigtigt at man tager C-vitamin sammen med jern, hvis man bruger et ikke-animalsk jerntilskud. Uorganiske jerntilskud frarådes, da de dels optages dårligt, og dels ofte giver bivirkninger.

Overdreven eller unødvendigt brug af jerntilskud, eller brug af jerntilskud efter at jerndepoterne er fyldt op, er skadeligt og fører til aflejring af jern som pigment i lever, bugspytkirtel, kønsorganer og hjerte m.m. Et stort alkoholforbrug kan forstærke denne jernaflejring.

Depotjern aktiveres af frie radikaler, hvilket igen udløser flere frie radikaler. Derfor er det vigtigt

at få rigeligt med antioxidanter (vitamin C og E, betakaroten og selen).

Uorganisk jern og E-vitamin hæmmer imidlertid hinanden, og bør derfor indtages uafhængigt af hinanden: E-vitamin om aftenen og jern om morgenen sammen med C-vitamin.

Det er i det hele taget en god idé at tage jern separat, da det konkurrerer med flere andre mineraler. Hvis du f.eks. også tager zink og mangan, er det vigtigt at tage jern om morgenen og zink om aftenen, og hvis du tager mangan så skal du have jern før morgenmaden og mangan efter morgenmaden. Bedste hovedregel er dog, at jern ikke tages sammen med andre mineraler (undtagen kobber). Det er nemlig godt at tage jern, C-vitamin, folinsyre og kobber sammen, da de forstærker hinanden. Hvis du ønsker at blive gravid, er det vigtigt at opbygge gode jerndepoter.

Hvoraf opstår jernmangel?

De typiske symptomer på jernmangel er bleg hud, øm tunge, træthed, mangel på appetit, kvalme, kraftige menstruationer eller blodtab, samt infektioner.

Børn, som drikker meget mælk og dagligt spiser anden mælkemad, risikerer jernmangel. Fytin fra kornprodukter og morgenmadsprodukter hæmmer jernoptagelsen ligesom oxalsyre fra spinat og lignende. Der er også stoffer i både rødvin, cola, cacao, kaffe og te, som hæmmer optagelsen af jern, ligesom tilsætningsstoffer i fødevarerne kan nedsætte optagelsen. 50-75% af jern i kosten bindes af garvesyre. Derfor bør kaffe og te drikkes halvanden time før eller efter et måltid.

For lidt mavesyre (det drejer sig oftest om personer over 50 år), mangel på C-, B6-, B12-vitamin, folinsyre, zink, kobber, kobolt, molybdæn og mangan kan forårsage jernmangel.

Kraftige menstruationer eller blødninger fra f.eks. mavesår og hæmoroïder kan forårsage jerntab, men det største jerntab sker ved almindelig afstødning af hudceller.

Det er med andre ord vigtigt, at du får tjekket din blodprocent hos lægen inden, du bare begynder at fylde dig med jerntilskud. Ved at eksperimentere lidt og løbende blive kontrolleret vil du også kunne finde ud af, om ekstra C-vitaminer og f.eks. et nedsat forbrug af kaffe og te og evt. kun et begrænset jerntilskud er nok til at forbedre blodprocenten.

Medicinsk/terapeutisk anvendelse

Ifølge Henrik Dillings bog "Klar besked om Vitaminer og Mineraler" bør jerntilskud kun indtages i forbindelse med graviditet og lægeligt konstateret jernmangel.

Hvis man har symptomer på og mistanke om jernmangel, foreslår han, at man indtager jerntilskud i to til tre uger. Hvis symptomerne ikke er bedret inden for dette tidsrum, skyldes de næppe jernmangel.

Jerntilskud bør ikke gives sammen med bredspektret antibiotika, da der dannes uorganiske forbindelser, som ikke kan optages i organismen. Da overforbrug af visse smertestillende medicin endvidere kan ødelægge de røde blodlegemer, så der opstår jernmangel, er det vigtigt, at du kontakter din læge og får grundig besked om evt. bivirkninger, hvis du tager meget smertestillende medicin og lider af jernmangel.

Hvor får man jern fra?

Du får jern fra brune ris, fuldkornshvede, havre, hirse, sesamfrø, solsikkefrø og andre frø, fra kerner, mandler og nødder. Desuden er der jern i soyabønner og andre bønner, samt rosiner, dadler, svesker, persille, grønkål og mange andre grøntsager og krydderurter, især brændenælde. Der er også jern i indmad, fisk, kød, æg og hytteost.

Kilder:

Henrik Dilling: Klar Besked om Vitaminer og Mineraler

Dian Mills: Vitamins and minerals

Gary Null: The Woman's Encyclopedia of Natural Healing

B-vitaminer

Selvom der er flere B-vitaminer, og de hver især er gode for forskellige ting, så er man altid nødt til at tage dem samlet. Så det bedste B-vitamintilskud er et såkaldt B-vitaminkompleks. Hvis man kun tager ét B-vitamin ad gangen, kan man risikere, at der opstår mangel på de andre B-vitaminer. I naturen forekommer B-vitaminerne altid kun samlet.

Det bedste er at spise en sund kost, der giver dig alle B-vitaminerne og supplere med et dagligt vitamintilskud.

Tegn på B-vitaminmangel er bl.a. træthed, sløvhed, nedsat immunforsvar, dårlig vækst, stofskifteforstyrrelser, lav stresstærskel, uro, nervøsitet, søvnproblemer, menstruationsproblemer, væskeansamling, fordøjelsesproblemer, blodmangel, forstoppelse og kolesterolproblemer. Indtagelse af kaffe, alkohol, tobak, hvidt sukker og p-piller sætter behovet for B1-vitamin i vejret. B1-vitaminet styrker immunforsvaret gennem at stimulere de neurofile leukocytter og T-lymfocytterne.

B2-vitamin hindrer blandt andet produktionen af de skadelige hormonlignende stoffer prostaglandiner og leukotriener. Prostaglandinerne er bl.a. dem som er med til at give svære menstruationssmerter. Visse antibiotika, p-piller og anden medicin øger behovet for B2-vitamin.

B3-vitamin er bl.a. vigtigt for søvn, stemningsleje og nervesystem. Det er med til at danne et stof, der hedder serotonin, og får vi ikke nok af det, kan vi bl.a. risikere at få søvnforstyrrelser, koncentrationsbesvær, angstfølelse og nervøsitet. B3 er også vigtigt for dannelsen af kønshormoner.

B5-vitamin hjælper immunforsvaret gennem at styrke antistofproduktionen, og mangel på B5 kan blandt andet medføre kronisk træthed. Vitaminet anvendes mod stress og stressbetingede lidelser som kronisk træthed, udbrændthedssyndrom, tilbagevendende infektioner og anden kronisk sygdom. Det anvendes også mod lændesmerter

forårsaget af binyrestress. B5 forbedrer endvidere tarmfunktionen og tarmenes bevægelser.

B6-vitamin er vigtigt i forbindelse med dannelsen af røde blodlegemer og forbedrer virkningen af immunsystemets T- og B-celler, således at modstandskraften styrkes. Dette er især vigtigt for os med endo. Infektionsmodtagelighed kan skyldes mangel på B6. Især skal p-pillebrugere sørge for at få nok, da deres behov er ekstra stort. Tre timer efter indtagelsen af p-piller er B6-niveauet i blodet faldet med 20 procent. Vitaminet har betydning for graviditet og har ofte god virkning mod graviditetskvalme. Kvinder, der lider af PMS og menstruationsforstyrrelser, samt kvinder i overgangsalderen, har ofte brug for ekstra B6. Endvidere anvendes B6 ved mave/tarmlidelser og anbefales også (som injektion) efter større tarmoperationer.

B8 dannes i tarmfloraen, men er meget sårbart og kan ødelægges af antibiotikakure, sukkerindtagelse, kaffe og alkohol.

B9, også kaldet folinsyre, er vigtigt i forbindelse med sårheling og dermed også efter operationer. Vitaminet er også vigtigt for immunsystemet, og især p-pillebrugere risikerer nemt at mangle det. Mangel på B12-vitamin kan bl.a. give menstruationsforstyrrelser. Vitaminet er vigtigt i forbindelse med knoglebygningen, hvilket du især skal være opmærksom på, hvis du er i risikozonen for knogleafkalkning. Desuden menes vitaminet muligvis at kunne vise sig virkningsfuldt i kræft- og smertebehandling.

B-vitaminer finder du typisk i:

Fuldkornsprodukter, brune ris, havregryn, peanuts, spinat, grønne bladgrønsager, gulerødder, æg, bønner, græskar, hasselnødder, valnødder, blomkål, broccoli, avocado, kartofler, kål, sardiner, tun, rejer, æg, lammekoteletter, sødmælk, ost, svinekød, miso, sild, makrel, torsk..

Kilde: Henrik Dilling, Klar Besked om Vitaminer og Mineraler

A-, D-, E- og K-vitaminer

A-, D-, E- og K-vitaminerne er de fedtopløselige vitaminer. Som for alle andre vitaminer, mineraler og sporstoffer gælder selvfølgelig også for disse vitaminer, at kosttilskud ikke kan fungere som erstatning for en sund og alsidig kost. De kan dog være et vigtigt og endog nødvendigt supplement.

De fedtopløselige vitaminer skal altid indtages sammen med fedtstof i kosten. Disse vitaminer lagres i kroppen og kan hentes frem, når der er brug for dem, men de kan også give forgiftning, hvis man tager for store doser.

Da de fedtopløselige vitaminer spoles af ilt fra luften, lys, varmepåvirkning, dybfrysning og harskning er det vigtigt med friske råvarer, rigtig opbevaring og skånsom forarbejdning.

A-vitamin

Forstadiet til A-vitamin hedder beta-karoten og findes typisk i grønne, gule og røde grønsager. Især er der højt indhold i gulerødder. Kroppen omdanner selv beta-karoten til A-vitamin, og hvor man kan få forgiftning af for meget A-vitamin, hvis man f.eks. tager det som tilskud, så kan man ikke få for meget beta-karoten, da kroppen selv omdanner den mængde den skal bruge. Man skal også være påpasselig med A-vitamin, hvis man ryger.

Vitaminet er vigtigt for vores slimhinder, og mangel kan medføre forkølelser, tørhed, slimhindekatar og betændelsestilstande i slimhinderne. Det påvirker også immunsystemet og kan bruges mod alle betændelsestilstande. Vitaminet findes særligt i leveren som depot, og zink er en forudsætning for, at det frigøres fra leveren.

Beta-karoten finder du bl.a. i gulerødder, grønne og gule grønsager, tomater, broccoli, tørrede abrikoser og hvidkål.

D-vitamin

D-vitamin er en forudsætning for, at vi kan optage kalk og fosfor i kroppen. Det er med andre ord et vigtigt vitamin i kampen mod afkalkning af knoglerne, sammen med letoptageligt kalk, magnesium og motion. Vitaminet har også betydning for blodkredsløbet, nervesystemet og et godt fungerende immunsystem.

Indtagelse af østrogen og binyrebarkhormon svækker D-vitamins virkning.

Overdosering kan medføre ophobning af kalk i lever, mavesæk og lunger, men så skal man også op på doser over 5000 IE.

D-vitamin får man bl.a. ved at opholde sig i solen, da vitaminet dannes i huden. Du kan også få det via kosten fra sild, laks, røget makrel, kogt æg og tun.

E-vitamin

E-vitamin virker på næsten samme måde som selen, men de kan ikke erstatte hinanden. De er derimod indbyrdes afhængige og forstærker hinanden. Syntetisk jern og p-piller hæmmer optagelsen af E-vitamin, mens C-vitamin fremmer virkningen.

Forskningsresultater med dyr viser, at E-vitamin beskytter mod knogleafkalkning. Hvorvidt dette også gælder for mennesker, vides endnu ikke. Derimod beskytter det mod åreforkalkning og styrker arterier, vener og blodkar generelt. Desuden forebygger det blodpropper. Det medvirker også ved dannelsen af kønshormoner og har dermed indflydelse på forplantningsevnen.

E-vitamin (d-alfatocopherol) styrker endvidere immunforsvaret generelt, hvis man indtager daglige doser over 350 IE, og sammen med C-vitamin er E-vitamin med til at regenerere celler og sørge for øget iltkoncentration i blodet.

Store doser E-vitamin giver udholdenhed og styrker kroppens funktioner generelt. Mangel på vitaminet kan bl.a. medføre hjerte-/kredsløbsproblemer, generel svækkelse, fertilitetsproblemer, hormonelle problemer og øget risiko for cancer.

E-vitamin får du fra solsikkekerner, soyabønner, koldpresset olivenolie, solsikkeolie, broccoli, spirer, grønne bladgrøntsager, fuldkornsprodukter, hasselnødder, mandler, peanuts, avocado, laks, æg, tun, bananer og brune ris.

K-vitamin

K2-vitamin dannes af bakterier i tarmen, hvis man har en sund tarmflora (det har man f.eks. ikke, hvis man har candida).

Mangel på K-vitamin medfører, at vores blod mister evnen til at størkne, hvilket medfører blødnings-

tendens fra slimhinder i næse/svælg, mave og tarm, urinveje og i hjernen.

Derfor kan dårlig sårheling, træthed, blødnings-tendens, blå mærker og menstruationsbesvær være tegn på, at man mangler K-vitamin. Manglen opstår som følge af dårlig tarmfunktion og leverbelastning. Årsagerne hertil kan bl.a. være langvarig brug af bredspektret antibiotika (penicillin), acetylsalicylsyre-præparater (de fleste former for smertestillende håndkøbsmedicin), afføringsmidler med mineralske olier og paraffin samt antikoaguleringsmidler.

I det hele taget ødelægges eller forringes harske

Mineraler

Sammen med proteinerne er mineralerne, hvad man kan kalde kroppens byggestene, og de indgår i en række enzymprocesser.

Kalk

Kalk er især vigtigt af hensyn til vores knogler, men har også mange andre vigtige indvirkninger i kroppen. Blandt andet anbefales det at spise rigeligt med kalk for at gøre blodet mere basisk, og derigennem nedsætte menstruationssmerter. Forudsætningen for, at vi kan optage kalk, er D-vitamin, men også C-vitamin og magnesium spiller en vigtig rolle. I forbindelse med knogleafkalkning gives kalk og magnesium i forholdet 1:1, ellers bør det gives 2:1. - Spørg din læge.

Kalkoptagelsen hæmmes af fytin, der findes i korn, hvilket dog kan modvirkes ved at man langtidshæver sit brød, hvorved fytinet nedbrydes. Derfor forringes tilskud af kalcium også kalkoptagelsen. Endvidere forringes kalkoptagelsen også af oxalsyre, der findes i blandt andet spinat, rabarber, te, kakao, tomat og persille. Man kan tilsætte calciumklorid 40 procent til spinat og rabarber og lignende for at neutralisere oxalsyren.

Kalk er vigtigt for alle helingsprocesser samt for blodkoagulation og hormonbalance. Impulsledningen i nervesystemet er afhængig af kalk og derfor kan kalkmangel medføre psykisk ubalance, og det kan også medføre nedsat mavesyreproduktion og menstruationssmerter og øget allergitendens. For meget fosfor på grund af for mange sodavander og for meget junkfood samt overdreven indtagelse af animalske proteiner og for stort fedtindhold i maden hæmmer optagelsen af kalk, samtidig med at det øger udskillelsen.

fedtstoffer, visse smertestillende midler, bredspektret antibiotika, forurenede luft og konserveringsstoffer i færdigmad og konserveres optagelsen af K-vitamin.

K-vitamin gives specielt ved menstruationsbesvær med kraftige, langvarige blødninger og præmenstruelle smerter og kramper samt ved for langsom blodkoagulation og langvarig blødning fra sår. Vitaminet kan også anvendes som middel mod afkalkning af knogler.

Vitamin-K findes naturligt i blomkål, rosenkål, salat, bønner, ærter, broccoli, kål, kartofler, majsolie, tomater og mælk.

Magnesium

Magnesium findes hovedsageligt inde i cellerne, hvor det er en vigtig del af mere end 300 enzymprocesser, blandt andet duplikeringen af DNA. Hvis der mangler magnesium i cellerne, trænger kalk og natrium ind i dem. Natrium frigør kalken fra cellerne, som derefter går til grunde. Mineralet udskilles bl.a. ved indtag af alkohol og vanddrivende medicin, og sukkersyge, nyrelidelser samt hormonelle forstyrrelser kan også medføre øget udskillelse. Stærk kogning og stegning fjerner magnesium fra maden, og p-piller og kaffe dræner kroppen for mineralet.

Magnesium er vigtigt for immunsystemet. Mængden af immunoglobuliner falder med op til 60 procent, når magnesiumindtaget er lavt, og immunsystemets T-celler har brug for magnesium til dannelse af "dræberceller", der er vigtige for kroppen i kampen mod endo.

Magnesium er også vigtigt for nervesystemet og det hormonelle system, samt for bygspytkirtlens, leverens og tarmens funktion. Det er desuden muskelafslappende.

Desværre for os med endo øger magnesium imidlertid også østrogens virkning, men hvorvidt det får endo'en til at vokse yderligere, kan man ikke sige.

PMS kan være forårsaget af blandt andet magnesiummangel. Desuden er der en sammenhæng mellem mangel på magnesium og opståen af astma og allergiske reaktioner.

Zink

Zink indgår i mere end 180 enzymprocesser, bl.a. insulin- og anden hormonproduktion samt stofskifteprocesser. Zink er en forudsætning for

optimal udnyttelse af A-vitamin og jern samt omdannelsen af linolsyre til gammalinolensyre. Sukker forbruger zink, og ekstremt fiberrig kost kan forringe optagelsen af zink, ligesom p-piller, uorganiske jerntilskud og fytin. Især skal vegetarer være opmærksomme på at få tilstrækkeligt med zink.

Immunsystemets overordnede kirtel, thymuskirtlen, er afhængig af zink, og både det hormonelle og det cellebundne immunforsvar behøver zink. Ved allergi og nedsat modstandskraft ses ofte zinkmangel. Dårlig sædkvalitet, sterilitet og impotens samt hormonelle problemer og menstruationsgener kan skyldes zinkmangel. Da zink er ekstremt vigtigt i forbindelse med sårheling, er det vigtigt at få opbygget et ordentligt zinklager inden operationer, og også at tage et tilskud efter operationen. - For meget zink, kan imidlertid forårsage mangel på kobber, så tal med din læge.

Selen

Selen er en ekstremt vigtig antioxidant og findes i alle celler, og i særligt høje koncentrationer i kønskirtler og sæd. Personer, der lever af ensidig kost samt vegetarer er især i farezonen for selenmangel. Tobak og alkohol øger behovet for selen, og folk med dårlig optagelse af næringsstoffer på grund af tarmlidelser eller tarmubalancer risikerer især at komme til at mangle selen. Selen skal helst tages sammen med E-vitamin. De andre antioxidant A-, B- og C-vitamin samt zink forstærker selen og E-vitamins virkning. Selen beskytter blandt andet mod tungmetaller og andre miljøgifte og hjælper folk med overfølsomhed mod kemikalier. Det stimulerer immunsystemet og fremmer T-dræberceller og makrofagerne, der er vigtige for kroppen i kampen mod endometriose.

Ved allergi, overfølsomhed, astma og svamp er selentilskud gavnlige, fordi selen bl.a. har en positiv virkning på prostaglandinsyntesen.