

Näringsens betydelse för hälsan

"Du måste få i dig ca 90 näringsämnen genom födan varje dag. Du behöver 60 mineraler, 16 vitaminer, 12 essentiella aminosyror och tre essentiella fettsyror – i tillräckligt höga doser."

Dr Joel D. Wallach, nominerad till Nobelpriset i medicin 1991, är expert på näringslära och i synnerhet mineralbrister. Han upptäckte nyttan med vitaminer och mineraler som veterinär och hade fantastiska resultat med att behandla djur med näringsämnen. Han hade lika fantastiska resultat med att behandla människor. (Se även mineralguide i slutet av artikeln)

Wallach har i föredrag berättat om vikten av mineraler och i synnerhet spårmineraler i kolloidal form. Dr Joel D. Wallach växte upp på en farm under 50-talet. Han berättar att man på den tiden sådde hö och sojaböner, vilka skördades och maldes ner tillsammans med vitaminer och mineraler till pellets som man gav korna som aldrig eller mycket sällan blev sjuka. Han undrade alltid varför man gav vitaminer och mineraler till kor – men aldrig till människor. Han fick svaret först när han utbildat sig till agronom och veterinär.

- Vi vet hur man förhindrar och botar sjukdomar hos djur med hjälp av näring, berättar han under ett föredrag för ett par år sedan, och anledningen till att vi vet det är att vi inte har någon avancerad medicinsk behandling, vi har varken sjukhus eller sjukförsäkringar. För att kunna överleva som farmare måste man veta hur man sköter dessa saker själv och det sker bäst genom näring.

Efter veterinärskolan fick Dr Wallach erbjudande att åka till Afrika och jobba med verkligt stora djur, såsom elefanter och noshörningar. Efter några år i Afrika fick han tillfälle att arbeta med ett stort projekt sponsrat av NIH, National Institute of Health. Han skulle göra obduktioner på djur som dött av naturliga orsaker. Det slutade med att han fick göra obduktioner på de flesta zoologiska trädgårdar i USA. Han skulle i synnerhet leta efter djur som var extra känsliga för miljögifter. Detta var på 60-talet och miljögifter var något nytt och ingen visste vad man skulle göra.

- Vi använde oss av dessa undersökningar som man förr i tiden använde kanariefåglar i gruvorna. Om det fanns gas dog fåglarna först och människorna sprang ut ur gruvorna. Under en period på 12 år gjorde han 17 500 obduktioner på över 454 olika arter samt 3500 människor som levde i närheten av dessa zoologiska trädgårdar. Vad han fann var följande:

- Varje människa och varje djur som dog av naturliga orsaker dog av näringsbrister. Detta bekräftades kemiskt och biokemiskt. Jag skrev 75 vetenskapliga artiklar och 8 läroböcker. Men jag fick inte något entusiastiskt gensvar. Jag var med i alla slags TV-program och i 1700 tidningar. Men på den tiden var det ingen som blev riktigt entusiastisk över näring. Jag utbildade mig därför till läkare för att kunna använda mina kunskaper om näring på människor. Och det fungerade!

Dr Wallach berättar att den genetiska potentialen för hur långt vi kan leva är 120-140 år.

- National Geographic gjorde 1973 en specialutgåva över folk som blev över hundra år. Det fanns en bild på en kvinna som var 136 år som satt i en gungstol med en kubansk cigarr och ett glas vodka. Hon var på party och hade kul - inte på ett ålderdomshem helt nerdrogad, färdig för att någon skall plocka ut hennes sista pengar från checkkontot. Det fanns en hel del andra 130-åringar. Det fanns även en bild på en man som plockade te i bergen i Armenien. Enligt hans och hans söners, sonsöners och sönsönsöners födelse- och dopattest så skulle han vara 167 år och då den äldsta levande människan på jorden. Den äldsta levande människan i USA dog nyligen, hon blev 115 år och dog av komplikationer efter ett fall. Hon dog av en kalciumbrist.

I USA är genomsnittslivslängden 75,5 år, berättar Wallach, men för en medicine doktor enbart 58 år.

- Om du vill bli 20 år äldre - börja inte på läkarhögskolan. Om man vill bli 120 år så finns det några få saker man bör tänka på: trampa inte på en landmina; rök eller drick inte överdrivet; spring inte på vägen mitt i natten med en svart träningsoverall. Många dör av detta. En annan viktig sak som jag starkt uppmanar till: gå inte till doktorn. Det är ett

ganska starkt uttalande men jag försvarar det med ett uttalande från Ralf Neidar-gruppen från 1993, baserat på en treårsstudie om dödsorsakerna på sjukhus i USA. Slutraderna från denna 1500-sidiga rapport lyder: *"300 000 amerikanare blir dödade varje år på sjukhus på grund av läkarslarv."*

- Det stod inte att de sakta tynade bort i ett hörn medan de väntade på en röntgen. De använde ordet *dödade*. Det betydde att läkaren använde en metod som gick fel, att de fick fel recept, fick inkorrekt dos, etc - de blev dödade. En annan sak som du måste tänka på - i den positiva riktningen - är att du måste få i dig ca 90 näringsämnen genom födan varje dag. Du behöver 60 mineraler, 16 vitaminer, 12 essentiella aminosyror (byggstenar till protein) och du behöver tre essentiella fettsyror. Om du inte får i dig dessa 90 näringsämnen i tillräckligt antal och tillräcklig hög dos så kommer du att få någon form av bristsjukdom.

Läkarna påstår att vitamintillskott inte gör någon nytta och att kosttillskott bara orsakar ett dyrbart urin.

- Men efter att ha obducerat 17500 djur och 454 olika arter plus 3000 människor och i det att jag gillar att vara frisk själv såväl som mina barn och barnbarn så kissar jag hellre ut några kronor i värde av överskottsvitaminer och mineraler som en billig försäkring. För om du inte investerar i dig själv till en kostnad av en femma om dagen i form av vitaminer och mineraler så kommer du annars att investera i samma livsstil som en medicine läkare- som lever i genomsnitt 58 år.

- Om vi skulle använda den medicinska modellen inom jordbruket så skulle hamburgaren kosta 1500 kr styck. Men om vi å andra sidan skulle använda agrikultur- och boskapsmodellen på människor så skulle den genomsnittliga sjukförsäkringen bli 35 kronor i månaden för en familj på fem personer. Ni väljer.

- Alla har hört talas om att magsår orsakas av stress, eller hur? Nå, vi visste för 50 år sedan inom veterinärvetenskapen att magsår hos djur orsakades av en bakterie. Vi kunde inte gå till sjukhuset med en gris för en operation, då skulle grisköttet kosta några tusen kronor kilot, så vi lärde oss att med en spårmineral vid namn bismut, samt tetracyclin (antibiotika) så kunde vi bota magsår hos en gris utan operation. Det kostade 30 kronor.

- Nå gissa vad NIH kom ut med i februari 1994? Magsår orsakas av en bakterie, inte av stress. Och det kan botas - de säger sällan ordet botas annars - de använder "lovande resultat" eller "kanske välgörande" - men de sa: "kan botas med en kombination av bismut och tetracyclin." Bismut kostar 20 kr per flaska. Du kan köpa det i en kemikalieaffär.

Man gjorde även en stor undersökning på folk med ledgångsreumatism. Man tog folk som inte svarade mot någon slags behandling. Man gav dem cortison, aspirin, guldinjektioner och allt annat tills det enda alternativet som återstod var en ledoperation.

- Men som absolut sista alternativ gav de 29 personer en tesked proteinrikt kycklingbrosk (cartilage) varje morgon. På tio dagar försvann alla smärta och inflammation.

Efter tio dagar kunde de öppna en konserverburk, efter 90 dagar var de återställda vad det gällde rörelsefrihet.

- Det roliga var att efter tre månader, när behandlingen fungerade, då kallade man proteinet en "medicin". Alzheimer fanns inte för 50 år när jag var barn. Idag tycks var och varannan person som blivit 70 få Alzheimers. Skrämmande. Nå, vi lärde oss för 50 år sedan inom veterinärindustrin hur man förhindrar och botar Alzheimers hos boskap. Föreställ er hur mycket bönderna skulle förlora om grisarna sprang omkring och kliade sig i huvudet och sa: "Varför är jag här?" och "Var är matskålen?" Om inte de lägger på sig några hekto om dagen så förlorar bonden pengar. Så de lärde sig snabbt. Vi gav dem höga doser med E-vitamin och små doser vegetabilisk olja.

I juli 1992 kom University of California, San Diego, ut med en rapport som sade: "Vitamin E förbättrar minnesförlust hos Alzheimerspatienter" - och det är ett riktigt sofistikerat forskningsinstitut.

- De är bara 50 år efter veterinärvetenskapen så det kan vara säkrare att gå till en veterinär. Nå, hur många har haft en njursten? Vad är det första man blir tillsagd av doktorn att sluta med då? Kalcium, just det, inga mjölkprodukter. De hade den dumma,

ignoranta tron att kalciumet från njurstenen kommer från kalciumet man äter, när det i själva verket kommer från ens egna skelettben då man har en skriande kalciumbrist - då får man njursten. Vi lärde oss för 1000 år sedan inom jordbruket att om man skall förhindra njursten hos boskap så måste man ge dem mer kalcium, men även magnesium och bor. När boskap får njursten så dör de. När vi får njursten så önskar vi bara att vi var döda. Men inga bönder vill att deras boskap, som skulle säljas, skulle dö, så de lärde sig att hantera det.

Harvard Medical School kom ut med en rapport i mars 1993 som sade: "Kalcium reducerar risken för njursten." Studien omfattade 45 000 människor. De som fick mest kalcium hade inga njurstenar. Det tog dem 1000 år för att komma ikapp.

- Det låter lite galet, men här var ett folk som sade till andra att sluta med salt, inte dricka något koffeinhaltigt, inte äta smör utan gå över till margarin - och de dog vid 58 års ålder i genomsnitt! Tänk på alla de som blev 120 till 140 år - de lade i en ny klump med bergssalt i varje kopp te - och de drack 40 koppar te varje dag och lagade mat med smör istället för olivolja. Vilka skulle du tro på? Folk som blev 58 år eller 140 år. Det är ditt val.

- 1957 lärde vi oss att kopparbrist orsakar försvagning av artärerna. En undersökning på 500 000 kalkoner som fick fördubblad mängd koppar visade att ingen dog av artärbristningar. Grått hår är första tecknet. Har du grått hår, oavsett ålder, så har du kopparbrist. Du får även hudrynkor därför att dina elastiska fibrer i huden förstörs - du ser ut som ett sviskon till slut därför att alla hudfibrer torkar ut. Huden börjar säcka ihop, under armarna, på benen på bröstet. Du kan gå till en plastikkirurg men det är mycket billigare och mycket säkrare om du tar lite koppar.

- En annan läkare som skrev fem böcker om diet dog vid 40 års ålder på grund av selenbrist. Han hade heller ingen dyrbar urin. Jag skulle vilja säga att man är malignt dum om man inte tar extra av selen värt några ören varje dag. Om du har leverfläckar eller ålderdomsfläckar i ansiktet eller på händerna så har du en tidig selenbrist som orsakats av fria radikaler. Om du inser det och intar lite kolloidal selen så försvinner de efter sex månader - på utsidan såväl som på insidan.

Mineralbrist bland djur är inte ovanligt, varför skulle det då vara det hos människor.

- Kor förlorar en hel del mineraler genom intensiv mjölkning och man kan se dem t o m försöka tugga i sig stenar, taggtråd och djurben. Hos människor ser man det bland gravida kvinnor. Fostret drar ut mineralerna. Om barn äter jord eller målarfärg - ge det mineraler.

- Och hur många har lågt blodsocker? De är som alkoholister, det finns bra och dåliga. Vissa får två drinkar och går och lägger sig i ett hörn efter två tre timmar och somnar. De som har lågt blodsocker uppträder på samma sätt. De äter en stor måltid och blir halvt medvetlösa. Sedan finns det dåliga alkoholister som blir våldsamma efter två drinkar och slår sönder allting, inklusive barn och fruar. Det finns också folk med lågt blodsocker som uppför sig illa, såväl som hyperaktiva barn. Det finns en dubbelmördare som nyligen hävdade i rätten att han blev galen varje gång han åt en godisbit så rätten förklarade honom temporärt galen varje gång han åt socker (det s.k. twinkie-fallet). Krom- och vanadiumbrist resulterar i blodsockerproblemet. Om man låter det fortgå en längre tid utvecklar det sig till diabetes.

- Ett tidigt symtom på tennbrist är skallighet, om ni låter det fortgå under alltför lång tid utvecklas dövhet. Bor hjälper er att hålla kvar kalciumet i benen, det hjälper även till att producera östrogen och för männen testosteron. Om ni ni kvinnor inte får i er tillräckligt med bor kommer ni att lida onödigt mycket under mensen. Om ni män inte får tillräckligt med testosteron så vet ni inte om ni skall följa eller leda på dansgolvet. Ni blir förvirrade. Det första symtomet på zinkbrist är att man förlorar lukt- och smaksinnet - maten smakar inte lika bra längre.

- Frun har spenderat hela dagen på att laga mat och ni säger att det smakar eller luktar inget - zinkbrist. Det finns vissa spårmineraler som faktiskt fördubblat livslängden på laboratedjur. Det har inte bevisats på människor ännu, men jag tänker inte vänta 500 år på läkarna för att bevisa det - de argumenterar fortfarande om vitamin C och kalcium.

- Kom ihåg att jag sa att vi behöver 90 näringsämnen, 60 mineraler, 16 vitaminer, 12 essentiella aminosyror och tre essentiella fettsyror. Det fascinerande är att växter kan

tillverka dessa vitaminer, aminosyror och fettsyror. Men man måste äta femton till tjugofem olika växtsorter per dag för att få den rätta sammansättningen. Det är knappast troligt att man får i sig allt detta från sin kost, så om ditt liv är lika värdefullt för dig som mitt är för mig så skulle jag se till att få i mig mina vitaminer, mineraler, aminosyror och fettsyror. Annars kommer du aldrig att bli 120, 130 eller 140 år. Det tråkiga är att växter inte kan tillverka mineraler på något sätt och om de inte är i jorden så kommer de aldrig in i växten.

Kongressen i USA har kommit ut med en rapport som visar att jorden är urlakad på mineraler och det enda sättet att få i sig dem är genom tillskott. Rapporten kom ut 1936 - för 58 år sedan.

- Har det blivit bättre? Nej, knappast, det har bara blivit sämre. Anledningen är att vi bara håller tillbaka tre-fyra mineraler i jorden, fosfor, kalcium, kalium, magnesium. Och anledningen till detta är att bönder får betalt per ton skörd. Det finns ingen anledning till att hålla 60 mineraler i jorden. Det tar tio år att helt urlaka jorden. Varje gång man skördar så har växterna dragit ur mineraler ur jorden. Om man bara lägger tillbaka tre mineraler och tar ut sextio så blir det som ett checkkonto. Man tar ut sextio kronor och sätter in tre kronor - checkerna avslås. Jag kan tala om för dig att vår hälsa håller på att avslås just nu till tonen av 1,3 triljoner dollar per år i sjukkostnader. Det är var och ens skyldighet att ta ansvar för sin egen hälsa och samvetsgrant ta dessa mineraler.

"Vad gjorde människorna för 1000 år sedan?" brukar folk fråga mig. De hade inga kemiska gödningsmedel. Om man tittar tillbaka på gamla Egypten, Kina och många andra länder samt även USA är att det blev stora översvämningar, det kom lager av slam, gyttja, lera och mineraler från bergen många mil därifrån - och de bad till varje gud de hade, vattenguden, himlaguden, vindguden, klippguden med flera att översvämma jorden. Kung Filip som var far till Alexander den store gifte sig med den 12-åriga drottningen till Egypten, Cleopatra. Och hon såg inte ut som Elisabeth Taylor vid den åldern. Filip gifte sig med henne för att hon kontrollerade de bästa vetefälten i världen, och om han ville att hans makedoniska armé skulle besegra världen genom sin son, så behövde han den bästa veten i världen. De marscherade 20 timmar om dagen för att slåss sex timmar och vinna. Om de använde vete från urlakade jordar så skulle de inte kunna gå 20 minuter utan att ropa på mamma, "Mamma, bär mig, jag är trött i benen." Det bästa vete kom från Egypten och översvämningarna gav dem mineralerna. Kalciumbrist resulterar t ex i ca 147 olika sjukdomar varav benskörhet (osteoporosis) ligger på tionde plats bland dödsorsakerna hos vuxna i USA. - Det kostar 35 000 dollar att byta en höft - Hillary Clinton betalar. Vi har inte benskörhet bland djuren och anledningen till det är att bönder som har hundra kor som inte får några kalvar måste kunna betala sina avbetalningar och få mat. Han ringer veterinären som tittar på korna och hittar inget fel, tittar på tjuren och säger, "Aha, han har benskörhet och kan inte betäcka korna men om du ger mig 70 000 dollar så kan jag byta ut tjurens höfter så kan du säkert få kalvar nästa år." Bonden skjuter tjuren och frågar om det finns något annat sätt att få tjurar utan benskörhet. "Jo, om de ger tjurkalven kalcium för en krona varje dag efter han slutat dia, så ordnar det sig."

- Tillbakadraget tandkött, säger tandläkarna, botas med tandtråd och tandborstning. Anledningen till att djur inte har tillbakadraget tandkött - och de använder ingen tandtråd - är att vi har hanterat benskörhetsproblemet hos djur. Tillbakadraget tandkött orsakas genom benskörhet i käk- och ansiktsbenet, benen försvinner bit för bit. Nästa steg blir att lägga tänderna i ett glas vatten under natten.

- 85% av all ledinflammation orsakas av benskörhet i led och ben. När vi tar anti-inflammatoriska eller smärtstillande medel för smärtan så är det som att koppla bort den lysande oljelampan som varnar för oljebrist i vår bil - så att vi kan fortsätta att köra utan att lampan irriterar oss. Men vi tar vårt smärtstillande och går ut och dansar eller går åtta kilometers promenad. "Det pillret fungerade verkligen, det tog bort smärtan." Och du nöter ner leden snabbt och då kommer verkligen din läkare att bli rik genom en höftledsoperation.

- Här är en annan av mina favoriter, hypertension, högt blodtryck. Vad är det första näringsämnet en läkare säger till dig att sluta med? Salt! Just det. De måste tro vi är dummare än kor, för vad är det första du lägger ut till boskapen? Ett saltblock! Annars

dör de. Varje bonde vet det. Men vi förväntas få allting från salladsbladet eller den vita brödsdivan. Tro inte det. De som lever i 140 år lägger en ny stor bit bergssalt i sina 40 koppar om dagen plus en stor klick smör. Läkaren som lever till 58 säger "inget salt, inget smör!" Du måste välja: 140 år eller 58 år.

- De tog 30 miljoner utav dina skattepengar och för två år sedan, efter tjugo års studier, rapporterade de att 5000 människor med högt blodtryck slutade med sin medicin och sattes på en saltreducerad diet - och alla dog. Därefter hade de en kontrollgrupp med 5000 människor som de fördubblade rekommenderade intaget (RDA) med kalcium och upphörde experimentet efter sex veckor, därför att 85% var botade från sitt höga blodtryck, bara genom att öka sitt intag med kalcium.

- Insomnia är när du är mer trött på morgonen än när du gick till sängs - ta kalcium. Sedan har vi kramper, det är när du vaknar upp och foten ligger ihoprullad runt nacken. Vi har PMS där läkarna gör ca 285 000 onödiga livmodersoperationer - men de klarar sin avbetalning på sin Mercedes. Till och med AMA, American Medical Association, säger att operationerna är onödiga men de drar inte in läkarnas licenser för det. Universitet i San Diego kom ut med en rapport för några år sedan som sa att om man bara fördubblar sitt dagsintag av kalcium så försvinner 85% av de emotionella och fysiska symtomen hos PMS.

- Nästa är smärta i nedre ryggen. 85% av amerikanerna har smärta i nedre ryggen vare sig de sitter vid datorn eller lastar hö. Det är bara benskörhet i ryggraden. Disken måste ha något att vila på, men ryggraden har börjat försvinna. I synnerhet om man har kopparbrist som gör att fibrerna inte är så elastiska. Disken försvinner som en vattenballong med högt tryck på sig.

Diabetes ligger på tredje plats hos dödsorsakerna bland äldre människor i USA. Diabetes har även hemiska bieffekter i form blindhet, njurfel, hjärtfel, amputationer.

- Vi lärde oss 1957 inom djurindustrin att vi kunde förhindra och bota diabetes med två spårmineraler. Det publicerades även officiellt i NIH:s tidskrift i augusti 1957. De två spårmineralerna är krom och vanadium. Vanadium kan ersätta insulin i åldersbetingad diabetes vilket utgör 85 % av alla diabetes. Du kan dock inte sluta direkt med insulinbehandlingarna, det tar 4-6 månader att trappa ner på insulinbehandlingarna. Jag har sett det fungera på hundratals människor.

- Jag anser följande vara kriminellt: vissa tillverkare av hundmat lägger in 40 mineraler i sin hundmat. I maten till laboratorieråttor lägger de i 28 mineraler. Jag ger vem som helst en ny hundradollarsedel om han kan hitta en babyformula i en varudagshandel som har mer än elva mineraler. Hundar får 40 mineraler, råttor får 28 och bebisar får 11. Är det okej? Nej, det är bedrägeri.

- Jag hoppas jag övertygat dig om att du samvetsgrant skall ta dina mineraltillskott. Det finns tre olika former av mineraler som man måste tänka på. Det finns metalliska mineraler vilket i princip är nermalda stenbitar. Det är i princip sådant som dolomit, nermalda ostronskal, äggskal, kalksten, kalciumkarbonat eller leror av olika slag. De är bara 8-12% absorberbara och när du är 35-40 år så går det ner till 3-4%. Järnoxid som en del lägger i tableterna är inget annat än rost. Kalciumlactat är en vanlig metallisk förening.

- Sedan finns det de som skall göra allt den naturliga vägen. Visst, du får tillräckligt med kalcium och magnesium om du äter 100 kilo spenat men du behöver ytterligare 58 mineraler. Jag föredrar kosttillskott.

Under 60-talet kom jordbruksindustrin med kelaterade mineraler därför att bönderna är inte dumma nog att betala en dollar för något som går in genom ett djurs mun och där 99 cent försvinner genom andra ändan. Kelaterade mineraler är bara metalliska mineraler som har en aminosyra, protein eller enzym runt atomen vilket ökar upptaget med 40 procent. Hälsokostindustrin kastade sig på det.

- Det mest effektiva sättet att absorbera mineraler är dock den kolloidala formen. Kolloidala mineraler är till 98 procent absorberbara, 2,5 ggr mer tillgängliga än kelaterade mineraler och 10 ggr mer än metalliska. De kan bara existera i vätska och kan inte göras i piller, kapslar eller tabletter. De har en mycket liten partikelstorlek, sjutusen gånger mindre än en blodcell och de är negativt laddade. Varje partikel är negativt laddad. Din tarmvägg är positivt laddad så du har faktiskt en elektrisk eller

magnetisk faktor som koncentrerar dessa mineraler runt tarmbeläggningen. Dessa tre saker ihop ger dig 98% absorberbarhet. Kom ihåg att vi sa att växter inte kan skapa mineraler. De finns dessutom inte i jorden längre. Metalliska mineraler tas upp av växterna när de är i jorden och förvandlar dem till kolloidala mineraler och det är så vi lagrar, använder, och transporterar mineralerna i kroppen. Nu är det så att våra växter inte har så mycket kolloidala mineraler längre eftersom vi inte har så mycket metalliska mineraler i vår jord.

- Är detta viktigt? Ja, de kulturer där människorna lever tills de är 140 år har vissa gemensamma nämnare. De bor i högt belägna platser, 2500 till 3500 meter. De har inte mycket regn eller snö, ingen dagg. Alltså mycket torra platser. De får allt sitt vatten till skördarna från vad vi kallar glaciärmjolk. Glaciärer mal sönder klipporna i bergen, ungefär en decimeter per år, det är mer än 60-70 mineraler i var och av dessa områden. Det som kommer fram är verkligen inte Perrier eller Evon-vatten. Vattnet är inte klart, det är antingen gulvitt eller blåvitt. Det är därför de kallar det glaciärmjolk, därför att det ser ut som mjölk. De har druckit och bevattnat sina skördar med detta vatten i 2500 till 5000 år. De har ingen diabetes eller några hjärtsjukdomar, inget högt blodtryck, inga njurstenar, ingen benskörhet, ingen cancer, lågt blodtryck, inga skatter eller läkare. Trots det så lever de till 130-140 utan sjukdomar. Om kolloidala mineraler är viktiga? Du kan sätta ditt liv på det. Om du inte tar dem varje dag så förkortar du ditt liv med några timmar.

MINERAL GUIDE

KROM

Krom är en mineral som inte fått den uppmärksamhet det förtjänar. Vid malning av t ex vete kan upp till 90 procent av allt krom gå förlorat. Ingen rekommenderad dagsdos finns för krom. Man har dock gett katter upp till 1000 000 mcg dagligen utan skadeverkningar.

Människor som bara fått ett fåtal mikrogram dagligen har inte kunnat uppskatta värdet av detta mineral. Men när nivåerna börjar komma upp i flera hundra mikrogram så kan man verkligen känna att något händer.

En av de saker krom gör är att det påverkar aptiten vilket styr hungerkänslorna. Många som provat höga doser krom har därför kunnat äta mindre mat utan att därför bli hungriga snabbt. Det är även en aktiv ingrediens vid regleringen av normal blodsockerhalt. Om du känner ett sockersug efter maten eller blir trött efter maten så kan ett tillskott av krom hjälpa till. Det är även viktigt för kolhydratomsättningen och kan skydda mot höga kolesterolvärden. Bristsymtom kan visa sig i hjärt- och blodcirkulationsstörningar.

Krom är involverat i viktninskning, energiproduktionen, kontroll av aptiten, god syn, funktionen av natrium-kalium pumpen, insulinregleringen, kontrollen av kolesterolhalten, stabiliserandet av energifrigöringen, skyddandet mot lunginfektioner, reducerandet av plack i ådrorna och många andra saker.

- Underwood

MANGAN

Mangan behövs för att producera insulin och krom för att utnyttja det. Mangan är även väsentlig för ledvätskan i lederna, skelettet, könshormoner, utnyttjandet av B-vitaminet kolin, ögonens funktion. Det ökar möjligheten att utnyttja syret bättre och hjälper till att förhindra inflammation av vävnaderna. Mangan deltar även i cellernas försvar mot giftiga ämnen samt förbränningen av kolhydrater och fett.

KALIUM & NATRIUM

Vi behöver mer kalium för att balansera överflödet av salt (natrium) som absoluta majoriteten av befolkningen får i sig för mycket av. Överflödet av salt saktar ner

cellernas förbränningshastighet. Ju mer salt du äter desto mer vätska samlar du på dig i kroppen och desto mer får hjärtat jobba och blodtrycket ökar. En korrekt balans mellan kalium och salt är viktig för hjärtats funktion och energiförbränningen. Kroppen behöver mindre salt än kalium (bananer ger mycket kalium). Om man köper kaliumsalt istället för rent natriumsalt som bordssalt så hjälper det. Man bör tänka på att salt (natrium) egentligen är ett mineral, som t ex krom, istället för en krydda, så kan det hjälpa vid kontrollerandet av intaget.

Natrium, såväl som kalium, är dock livsviktiga salter som kan tömmas ut snabbt vid hett klimat, bastubad och långvarig svettning vid fysisk ansträngning. Särskilt för nordbor som kommer till heta klimat är det viktigt att ta extra salt om man känner av illamående, matthet och huvudvärk vilka är några av symtomen som många råkar ut för när de åker till varma klimat eller svettas mycket.

Många människor har spenderat hela sitt liv med hög halt av natrium och låg halt av kalium. Således tycker de att det är normalt att vara trötta. De kan också ha vant sig vid muskelspasmer och andra symtom. Högt intag av natrium tenderar att påskynda förlusten av kalium och magnesium, och möjligen kalcium.

MAGNESIUM & KALCIUM

Nervositet och sömnsvårigheter är vanliga symtom på kalcium- och magnesiumbrist. Mineralerna kalcium och magnesium betyder mycket för nervsystemets och musklernas hälsotillstånd. Det skyddar mot stress och får oss att sova bättre. Det är dock viktigt att kalcium och magnesium tas tillsammans i korrekta proportioner. Om inte balansen mellan kalcium och magnesium är korrekt kan magnesium gå förlorat. Mer magnesium ju högre ålder. De är även beroende av varandra för att de skall absorberas på ett bra sätt och med välgörande resultat. Det finns emellertid även bevis för att kalcium inte tas upp bra av kroppen om det inte ligger i en korrekt syrabas. För att kroppen skall kunna absorbera kalcium så behöver kalciumet lösas upp av en syra, kalciumjoner frigörs då och går snabbt igenom mag- och tarmväggar och kan utnyttjas på ett effektivt sätt. Om syran inte är närvarande så kommer inte kalciumjoner att frigöras. I ett basiskt system är kalcium ineffektivt och inaktivt.

Det finns flera faktorer som gör att magsäckens syrahalt inte alltid räcker till: magsyran blir sämre med stigande ålder, B-vitaminbrist, en sockerhaltig diet samt en del andra faktorer gör att ett vanligt extra kalciumintag inte räcker till. I vissa fall kan det till och med ställa till skada då olöst kalcium i ett basiskt system kan bygga upp besvärliga avlagringar i form av olösliga salter i organ, leder och vävnader. En del former av kalcium, såsom t ex kalciumkarbonat neutraliserar dessutom magsyrans naturliga syrahalt. Det inte bara absorberas dåligt då, det kan alltså vara till direkt skada. Kalcium och magnesium i korrekta doser och i viss syrahalt (ca 5%) gör att man sover bättre, spänner sig mindre, har mindre kramper och muskelsvärk.

Kalcium, som är det mineral som förekommer rikligast i kroppen, behövs för uppbyggnad och läkning av ben och tänder, för musklernas och hjärtats funktion (viktigt för musklernas sammandragning och avslappning) för blodets koagulering och inte minst för överföringen av nervimpulser. Kalciumbrist ger sig uttryck i muskelkramper, ledsmärtor, spänningar, sömnlöshet, hjärtklappning, benskörhet och bensmärtor vid ansträngning samt sköra naglar. Vid övergångsåldern sjunker östrogenhalten för kvinnorna och kalciumet försvinner gradvis ur kroppen. Detta kan vara orsaken till att kvinnor råkar ut för benbrott lättare än män. Man bör, för att undvika benskörhet i vuxen ålder, tillförsäkra sig ett adekvat tillskott av kalcium, senast i tidig vuxenålder. Brist på D-vitamin kan också ge brist på kalcium då detta vitamin påverkar kalciumupptaget i tarmkanalen. Tar man kalcium och magnesium i en viss syrabas upplöst i vatten har man inte så stort behov av D-vitamin eftersom mineralerna i form av joner går direkt genom mag- och tarmväggen.

Magnesium behövs för att kroppen skall kunna absorbera kalcium. Det är viktigt för uppbyggnad av tänder och benstomme. När man tar i beaktande att magnesium ansvarar för att upprätthålla de normala dagliga funktionerna i hjärnan, ryggraden och nerverna, så är det inte överraskande att se att magnesium är ett så viktigt näringsämne. Brister ger sig uttryck i nervositet, kramper och skakningar, förhöjd puls

och störningar i hjärtat.

En undersökning i Frankrike visade att en injektion av magnesium efter akut hjärtinfarkt minskade dödligheten med 24 procent.

Dagens mat göds på konstgjord väg. Kemiska gödningsmedel hindrar växterna, som senare skall bli vår mat, från att dra åt sig magnesium ur jorden. Populära drycker som te, kaffe, alkohol, fosfor- och sockerrik cola och andra läskedrycker stimulerar också till förlust av kalcium genom urinen eller förhindrar upptagningen.

JOD

Jod är en viktig beståndsdel i sköldkörtelhormon vilka bl a styr energiproduktionen och ämnesomsättningen. Det påverkar tillväxt och fortplantning. Det klassiska bristsymtomet är struma som visar sig i form av en svullnad vid halsen. Andra bristsymtom kan vara kalla händer och fötter, torr hud och hår, låg puls och övervikt.

JÄRN

Järn är livsnödvändigt för produktionen av röda blodkroppar (hemoglobinet). Det är järnmolekylerna i hemoglobinet som binder syret i blodet och forslar det från lungorna till cellerna och sedan transporterar bort koldioxiden. Järn återfinns i många av de enzymer kroppen producerar. Järn bör intas med C-vitamin. 100 mg C kan förbättra upptagningen av järn med upp till fyra gånger. Ägg och apelsinjuice är tillsammans ett utmärkt sätt att ta upp järn den naturliga vägen. Järn kan vara svårt att ta upp i kroppen och kosttillskott i separat form bör i så fall tas i kelaterad form, dvs bundet till en aminosyra - tillsammans med C-vitamin, gärna på tom mage. Kvinnor förlorar så mycket som 2/3 av allt järn under menstruationen. Ett järntillskott är då oftast nödvändigt. Bristsymtom visar sig som blodbrist (anemi), blek hy, depressioner, yrsel och allmän trötthet. För mycket järn kan ge förstoppning. Män bör dock vara försiktig med extra tillskott och inte ta annat än om brist uppvisas genom prover, då för mycket järn kan ha en klart negativ effekt.

KISEL

Kisel är ett av de vanligaste grundämnena på jorden. Kisel är viktigt för bind-vävnad, hud, hår och naglar. Det är viktigt för inlagring av kalcium i benstommen.

KOPPAR

Koppar medverkar i cellens skydd mot giftiga ämnen och är en del i immunförsvaret. Det behövs för kroppens omsättning av järn och syre. Brist visar sig i hudförändringar och barn får diarré. 2 mg är en bra dagsdos. Överdoserar resulterar i kräkningar vilket gör det svårt att överdosera.

SELEN

Selen ingår i cellernas skydd mot giftiga ämnen och fungerar som en antioxidant. Selen bör tas i organisk form och helst tillsammans med E- och A samt/eller betakaroten. Jordarna i Skandinavien är särskilt fattiga på selen.

ZINK

Zink är ett viktigt mineral som deltar i fler enzymsystem än resten av spårämnena tillsammans. Det är även del av immunförsvarets "mördar T-celler", det skyddar cellmembran mot skador och behövs för att levern skall kunna neutralisera gifter, t ex alkohol. Zink hjälper till med transport av koldioxid från vävnaderna och är viktig för proteinomsättningen. Det påverkar prostatakörtelns funktion och påskyndar läkning av sår. Bristsymtom visar sig i vita fläckar på naglarna, långsam sårhäkning och tillväxt samt även blodbrist.