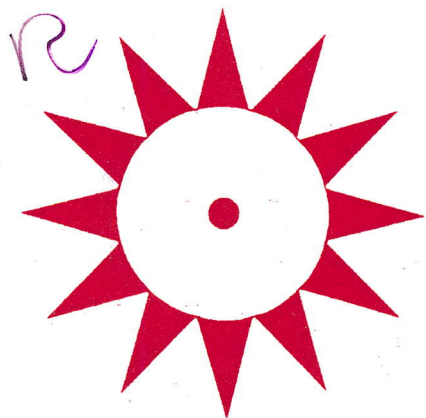


Solbladet



DIT HELBRED
DIN FREMTID

Nr. 4 2002
december
13. Årgang

*Glædelig Jul
og godt nytår*



Danmarks Natur-og Lægevidenskabelige Bibliotek



0905 200012410351 5673

Landsforeningen til
Forebyggelse af Kræft

**GIROKORT
INDLAGT**

Landsforeningens kontingent er følgende:

Årskontingent kr. 100,00

Livsvarrigt kontingent kr. 800,00

Indmeldelse af nye medlemmer kan
ske ved indbetaling af kontingent på
GIRO 110 0440

ISBN 0905-5673
Bladets oplag 1759 stk.

Fordeling:	
Medlemmer.....	550
Landsforeninger og organisationer	58
Kursteder, centre.....	*19
Biblioteker	*249
Højskoler	*100
Medborgerhuse, socialcentre	*40
Media, incl. tidsskrifter.....	158
Behandlere, andre	213
Møder, foredrag etc.	372

* findes på tidsskrifthylden

Landsforeningen siger hjertelig tak for indsendte gaver på giro 110 0440

Redaktion

AnnetteTyoko

Peblinge dossering 22, 2.th.
2200 København N
tlf. 3536 2860

*Bladets indhold udtrykker
forfatternes mening - ikke
nødvendigvis redaktionens.*

Tryk:
RØDDIK MODUL TRYK
Skovmøllevej 26
7100 Vejle

Annoncepriser

1/1	side	kr. 800
1/2	side	kr. 500
1/4	side	kr. 275
1/8	side	kr. 150
1/16	side	kr. 80

Annoncepriserne er excl.
moms og gælder for
reproklart materiale.

Hvordan maven bestemmer over hovedet!

Folk har altid haft en anelse om det: Sædet for følelserne befinder sig i kroppens centrum. Der, hvor ophidselse, nervøsitet lader "sommerfuglene" flagre, hvor vrede og ærgrelse "slår sig på maven". Nu giver videnskabsmændene alle ret: Maven med sit spidsfindige fordøjelsessystem, sit uappetittlige indhold og de ofte pinlige bemærkninger til dens eksistens er rykket i forskningens søgelys.

En tekst af Hania Luczak

Den amerikanske neurovidenskabsmand, Michael Gershon, chef for afdelingen for anatomi og cellebiologi ved Colombia universitetet i New York siger, at grunden til, at maven bestemmer over hovedet, er at finde i "hjernen i vores mave".

Selv om vore indvolde kan forekomme ækle og bliver tabuiseret af videnskaben og samfundet – er de omgivet af mere end 100 millioner nerveceller: Flere neuroner end i hele rygmærken. Videnskabsmændene har fundet ud af, at denne "anden hjerne" faktisk er opbygget ligesom hjernen i hovedet – celletyper, virkestoffer og receptorer er nøjagtig de samme.

Men hvad laver så denne "anden hjerne"? Tænker og føler den, husker den?

Nyeste forskningsresultater viser, at psykiske processer og fordøjelsessystemet godt kunne være koblet tættere sammen, end man hidtil har troet. Tarm-hjernen spiller en stor rolle ved glæde og sorg, men de færreste ville dårligt nok vide, at den eksisterer, siger den 62årige Gershon, der af sine yngre kolleger betegnes som "opdager". Gershon ryster på hovedet – nej han har ikke opdaget den "anden hjerne". Han har med mange andres hjælp højest genopdaget den. Thi alt det, der hænger sammen med neurogastroenterologien har mere end 100årig historie på bagen.

Første kapitel afspiller sig i midten af 1800tallet og handler om den tyske nervelæge Leopold Auerbach. Da han disikerede et stykke tarm og betragtede det nøjere gennem et almindeligt mikroskop, så han noget, der fik ham til at studse: Inde i tarmvæggen er der et dobbelt lag netværk bestående af nerveceller og strenge, et ekstremt tyndt lag, der er skjult mellem to muskellag.

Auerbach havde dengang ingen anelse om, at han ved at kigge i mikroskopet så at sige havde opsporet herskeren over menneskets indre univers: Kontrolcentralen i fordøjelsesmaskineriet, der ikke bare analyserer grove størrelser som næringsstofferne sammensætning, salt- og væskeindholdet og koordinerer absorptions- og udskillelsesmekanismerne. Den kontrollerer også den raffinerede ligevægt for hæmmende og stimulerende nervesendebudsstoffer, stimulerende hormoner og beskyttende sekreter.

Hvad sker på 75 år?

I løbet af et 75årigt liv vandrer der mere end 30 tons næring og 50.000 liter væske gennem tarmen. "Hjertet er bare en primitiv pumpe i forhold til det," siger Gershon. Tarm-hjernen styrer højest intelligent: Millioner af kemiske substanser skal analyseres, millioner af gifte og farer skal mestres.

Kontrolcentralen i maven organiserer kampen mod de værste invasioner: De mikroorganismer, der lever i symbiose med os og bebor vores tarmsystem i millioner af udgaver, må lige så lidt have lov at trænge ind i den indre organisme som dem, vi hver dag sluger i utallige mængder.

Tarmen: Kroppens største immunorgan, hvor mere end 70% af alle vores immunceller sidder.

Dens indhold: En varm bryg af gødning, slim og fermenterende bakterier – et farligt bakterie- og svampeparadis.

Vi bebos af ca. 500 arter potentielt dødelige væsener. Halvdelen af afføringen består af afdøde bakterier, der bliver holdt på afstand af de livgivende organer ved hjælp af tarmvæggene, den mest effektive forsvarslinie i organismen. Et stort antal af immunceller står heri direkte forbindelse med bughinden. De lærer at skelne mellem godt og dårligt. Informationen gemmes og trækkes frem igen, når der er brug for den.

Meget forløber fuldstændigt autonomt fra hovedet. Men kommer der gifte ind i kroppen, føler tarm-hjernen det først og sender straks alarmsignaler til "øverste etage". For i nødsituationer skal mennesket være sig sin mave bevidst og forholde sig til en plan – kaste op – kramper – udtømming.

De engelske medicinere William Bayliss og Ernest Starling havde først hørt om deres tyske kollegas arbejde årtier efter Auerbachs opdagelse – og ville gerne vide mere om det. I deres laboratorium i London åbnede de nu en bedøvet hunds mave og trak en af dens pulserende tarmslynger ud i dagens lys. Dette stykke indvolde – stadig forbundet med hunden – udviste en stereotyp opførsel: Når forskerne trykkede på det, svarede tarmstykket med bølgeagtige muskelbevægelser, der skubbede indholdet videre i én retning. Altid oppefra og analt. De to læger kaldte fænomenet: "Tarmloven".

Hermed havde de opdaget den peristaltiske refleks - endnu en af fordøjelseskanalens overlevelsesnødvendige funktioner. Denne fantastisk komplekse transportmaskine bliver, som videnskaben ved i dag, ligeledes synkroniseret af tarm-hjernen og reagerer på selv de letteste tryk: Hvis en madklump udvider et tarmsegment, aktiveres "mekano-sensitive" slimhindeceller. De sender neurotransmittere ud, budbringersubstanser, der igen stimulerer andre nerveceller, nemlig de submucosale neuroner i tarmvægens indre. Disse sender så til sidst via mange slags budbringerstoffer hæmmende og aktiverende signaler til muskelcellerne, der så udfører den bølgeagtige refleks.

For at muliggøre transporten ad denne lange strækning stimuleres adskillige hæmmende og aktiverende kredsløb undervejs – de er kun få millimeter lange og ligger lige efter hinanden som perler på en snor. Den "lille hjerne" er ansvarlig for en ekstremt følsom fint afbalanceret ligevægt. Hvis det hæmmende system bliver for stærkt, slappes tarmen så meget, at den lammes; konsekvensen bliver kronisk forstoppelse. Hvis derimod det stimulerende system er for stærkt, bliver følgen en hurtigere transport. Diaré. "Tarm-hjernen føler," siger hanoveraneren Michael Schermann, der forsker i "neurotransmitter-cocktails" i tarmsystemet. Han vil gerne vide: Hvem snakker her med hvem ?. Er kommunikationen ødelagt / forstyrret hos syge mennesker? Han vil gerne "knække koden" for det peristaltiske system for bedre at kunne gribe ind ved forstoppelser og sågar ved "tarm-infarkter".

Også hans kolleger Barliss og Starling ville gerne i deres london-laboratorium finde ud af, hvorfra signalerne til bevægelse kommer. Og de havde en anelse. For at finde ud af det, skar de alle nerveforbindelser til hundens andre organer og til centralnervesystemet over.

Nu kunne det isolerede stykke tarm ikke længere få nogen information fra hjerne eller rygmærk.

Men da de to forskere trykkede på tarmstykket reagerede det med den nedadgående bølge i kontraktion og relaxation. Hvis det altså ikke var nødvendigt med nerver udefra, så måtte jo nerver indefra gøre jobbet! De føjede en "lokal nervøs mekanisme" til "Tarm-loven". Dengang troede man, at hjernen var den uindskrænkede hersker over hele kroppen, men senere har Bayliss' og Starlings kolleger faktisk fundet ud af, at jo dybere man kommer i tarmkanalen jo svagere er "hovedhjernens" indflydelse. I munden, i dele af spiserøret og i mavesækken, kan "hovedhjernen" af og til gøre sin indflydelse gældende, men på den anden side af pylorus, maveudgangen til tolvfingertarmen, overtager et andet organ styringen. Hvad, hvornår og hvor der skal ske noget dér, bestemmer "tarm-hjernen." Først til allersidst ved rektum og anus reagerer "hovedhjernen" igen med bevidst styring.

Tarm-hjernen har altså magt: Den kan generere og forarbejde sine sensorer, og den kontrollerer et sæt af reaktioner. Den giver naboorganerne anvisninger, koordinerer infektionsmodstanden og muskelbevægelsen, den skal træffe lynhurtige afgørelser og kan hente lagrede oplysninger i en fart. Den er funktionelt organiseret, arbejder med kredsløb. Og den er i stand til at registrere forskellige tilstande og reagere på dem. Denne anden hjerne har alt, hvad et integrativt nervesystem behøver. "Ja," siger Schermann, "man kan godt sige, at tarm-hjernen tænker."

Hans kollega Gershon taler om nye håb for mange syge mennesker. "Det er så fristende," siger han, og mener dermed løsningen af koden på den indre kommunikation mellem de to hjerner. Der er nok indikatorer på forbindelsen mellem mave og hoved. "Her har vi to, der taler samme sprog." Hvad der sker i hjernen er ikke skjult for maven. Hos alzheimer- og parkinsonpatienter ses hyppigt den samme slags skader både i hovedet og i den perifere hjerne. Også ved BSE, kogalskab, er tarmen ekstremt angrebet. Her ser forskerne en mulighed for at kunne stille diagnoserne meget tidligere.

Den identiske celle- og molekyleopbygning forklarer ligeledes, hvorfor psykiatriske medikamenter til hovedet virker i tarmen, og på den anden side, at kroppens egne pharmaka kommer på tale. Sekretin, et fordøjelseshormon, testes som et lægemiddel, der muligvis kan hjælpe autistiske børn. Et kendt migrænemiddel beroliger højaktive

indvolde. Bedøvelsesmidler kan holde betændelser i tarmkanalen i skak. Omvendt virker antidepressive midler på fordøjelsesforstyrrelser.

Dette gælder også for Psyko-midlet prosac. Det øger neurotransmitterens koncentration af serotonin i mellemrummet mellem nervecellerne. I hovedet løfter denne forandring ofte humøret. I tarmen – serotonin virker på peristaltikken – fører det alt efter dosering til forstoppelse eller diaré.

For nylig kom det første middel (der baserer sig på kendskabet til den intensive sammenhæng mellem Tarmhjerne og psyke) mod folkesygdommen "irriteret tarm" på markedet. Lægemidlet mod "irriteret tarm" – engelsk "irritable bowel syndrom" eller IBS blev oprindeligt udviklet som middel mod angst og siges at hjælpe mindst nogle af de millioner mennesker, der er ramt. IBS symptomer: Stærkt ubehag, kvalme, uregelmæssigheder ved afføring, luft i maven, mavesmerter. Ikke mindre end 20% af befolkningen lider af dette, yderligere 20% plages af andre funktionsforstyrrelser fx kronisk forstoppelse.

Disse menneskers fordøjelsessystem fungerer ikke rigtigt, og ingen læge ved hvorfor! Man kan ikke konstatere nogen anatomiske eller kemiske effekter. Derfor afvises IBSpatienter tit som hypokondere. Men mange af den slags sygdomme bunder i en "neural fejlfunktion" i tarmen, siger Michael Schermann. Eller tarmhjernen "spiller forrykt". Eller der har indsneget sig misforståelser i dialogen mellem hjernen foroven og den forneden.. Det er nu mere end 50 forskellige sygdomme, der bringes i sammenhæng med sådanne fejlforbindelser. Tarmhjernen udvikler sine egne neuroser, siger Michael Gershon. Og endnu meget mere. Først for ganske nylig konstaterede forskere, at der fører langt flere nervestrenge fra tarmhjernen til hovedhjernen end omvendt: 90 % af forbindelserne går nedefra og op. Hvorfor? "Fordi de er vigtigere, end dem, der går oppe fra og ned", siger Gershon. De fleste budskaber fra tarmen er til stede overalt, vi er bare ikke bevidste om dem – bortset fra alarmsignaler som kvalme, opkastning og smerter. Men den uhyre mængde af ubevidste signaler fra tarmen til hjernen er fulde af biologisk betydning.

"Little brain" fodrer "big brain" med et hav af informationer. Emeran Mayer fra University of California har sat sig for at komme på sporet af denne hemmelige strøm gennem menneskekroppen. Denne tysker, der har forsket i mere end 20 år i Amerika, har sørget for opmærk-

somhed med sine eksperimenter. Han har allerede for et stykkes vedkommende kunnet påvise, hvilke budskaber, tarmen overbringer. Mayer og hans hold foretog på IBSpatienter nogle irritationer af tyktarmen. De indførte en kunststofballon, der blev pustet så meget op, at personerne følte den første ansats til smerte. Samtidig blev hjerneaktiviteten registreret tomografisk. Alle patienter med irriteret tarm viste ved ubehagelige følelser - i sammenligning med sunde mennesker - en forhøjet aktivitet i de regioner i det limbiske system, der står for forarbejdelse af følelser: "Ubehagets områder".

Disse områder bringes i forbindelse med negative krops-impulser - de styrer en mekanisme, der skal undertrykke ubehagelige følelser. "Som fx det at en sweater kradser", forklarer Mayer, "efter et stykke tid mærker man det ikke mere." Hos sunde mennesker skal irritationer fra tarmkanalen altså hoppe over en høj tærskel, før man bliver bevidst om dem. "Inputtet er nedsat", hvad der kun er godt, siger forskeren: "For hvis vi skulle være bevidst om alle mave/tarmkanalens tiltag, så ville vi blive skøre." Fx kunne vi ikke snakke sammen, mens vi spiste, og enhver form for angsttilstand ville være forbundet med enorme mavesmerter.

Uvidenhed som velsignelse:

Sunde mennesker mærker ikke, hvad der foregår forneden. Men efter forskerholdets mening fungerer denne beskyttelsesmekanisme ikke længere hos IBSpatienter, fordi det tilhørende hjerneareal hæmmes utilstrækkeligt. Deres opmærksomhedsgrænse for negative mavefølelser er hermed nedsat. Derfor ankommer enhver tarmbevægelse, enhver klukken, enhver negativ impuls, al vrede og smerte ufiltreret til bevidstheden. Og en anden ting har overrasket forskerne: "Lignende forandringer ser vi hos patienter med depressioner og angsttilstande", siger Emmran Mayer.

Hvordan kan det være, at en så vigtig beskyttelsesbarriere falder? Hovedårsagen ser ud til at være ukontrollerede stress-kredsløb. Nødsituationer som smerter og eksamensangst føler normale mennesker også i maven: Når centralen i hovedet bevidst eller ubevidst opdager byrden af anspændelse og frygt, så aktiverer den de satellitter i tarmen, der styrer de specialiserede immunceller i tarmen. De udspyr betændelsesstoffer som fx histamin, som sensibiliserer og aktiverer nervecellerne i fordøjelseskanaalen. Og disse får så muskelcellerne til at trække sig sammen. Følgen er kramper eller diare.

Tarmhjernens almindelig alarmtilstand meddeles så igen til hovedets hjerne, og den telegraferer så tilbage osv. Dette er et af de tusind kredsløb, der frem for alt ved vedvarende angst og "high level stress" kan gå hen og blive en kronisk tilstand. Kredsløbet gør sig selvstændigt. Den vedvarende beskyldning med Stress-kemikalier kan sågar føre til celleforstyrrelser i hjernen. "Endestationen", siger Mayer, "er en målbar aftagen af volumen i det limbiske system og frontalhjernen" – et fænomen, der også kan måles hos mange depressive mennesker!

Hvad man i barndommen....

Tidlig livs-stress er brændt ind i tarm og hjerne og bestemmer tarm/hjerneaksen for hele livet. En iagttagelse hos mennesker støtter denne tese: Børn med den berygtede baby-kolik vokser ikke sjældent op til mennesker med "irritabel tarm". En sådan hukommelse i tarmhjernen "beror på læreprocesser på mikroniveau", siger Michael Schermann. "Vi finder i tarmen de samme substanser og molekyler, der i hjernen bruges til hukommelse."

Tarmhjernen lærer bedst, når den er ung. For ligesom hovedets hjerne modnes den videre. Den er i mindst 3 år plastisk og udvikler sig. Tidlige erfaringer i tarmen kan altså have indflydelse på begge hjernes "personlighed". Voldsom eller langvarig frygt efterlader ikke kun spor i hovedet men også i tarmkanalen, som dyreforsøg har vist. Således beviser forsøg med voksne rotter, som man har udsat for stress-situationer, da de var nyfødte, en hypersensitivitet hos dyrene og deres tarme, som man kan sammenligne med "irriteret tarm"-symptomer.

Og det stærkeste indicium for de skæbnesvangre reaktionskæder mellem tarm og psyke: 40 % af IBSpatienterne lider – hvad de nyeste studier bekræfter – af angstsygdomme og hyppigt også af depressioner.

Kommer tungsind og angst altså fra tarmen?

Der er ingen kolleger, der ler længere, når neurogastrolog og professor i fysiologi Emeran Mayer ser intuitionens og de menneskelige "mavefølelsers" biologiske korrelat i de så overraskende omfangsrige nervetråde, der forbinder en lille med en store hjerne nedefra og op-efter.

Som resultat postulerer forskere, at der i hovedhjernen befinder sig en "følelses-hukommelses-bank, der samler alle tilsendte reaktioner og data fra tarmene. Fx de ubehagelige følelser fra stærkt urovæk-

kende situationer. Men også biologiske kendetegn på, at man glæder sig til noget, som harmløse "sommerfugle" i maven eller på den anden side bare en irriterende afvisning ved øjenkontakt med bestemte personer.

Hver gang et menneske skal fælde en afgørelse i en lignende situation, baseres denne ikke kun på intellektuelle kalkulationer, men bliver massivt præget af de ubevidste informationer fra det gigantiske katalog af lagrede følelser og kropsreaktioner. Heri ser forskerne også en drivfjeder til evolutionen: Den stærke udvikling af den forreste hjernebark må tilskrives tarmene. Thi der nedefra kommer den største mængde af information, af feedback, som Emaran Mayer kalder det, der skal bearbejdes foroven. Hele døgnet fortæller tarmen hovedet historier. Den skaber "den emotionale profil". Hvert minut livet igennem laves et "følelsesleje" i hjernen – også om natten, som studier viser, hvor det vedvarende bombardement afledes via drømme: Tarmhjernens skaber under den dybe søvn blide, rytmiske bevægelser, mens den under REM-søvnen "rykker" helt ophidset. Den intensive stimulering af indvoldene og deres serotoninceller følger parallelt med nattens billeder i hovedet. OG: Mange IBS-patienter klager over søvnforstyrrelser – mens man drømmer aktiveres de samme hjerneregioner som ved ballon-dilationen.

Drømmer tarmen måske med? Har man ikke også dårlige drømme efter et måltid tung, dårlig mad? Spørger Mayer.

Døgnet rundt benytter mennesker sig af disse skjulte lagre – uden at være klar over det. Kendetegnene fra tarmen stiger kun op af underbevidsthedens dunkle vande, når de forstærkes kunstigt – fx ved kronisk stress. Det er underbevidstheden fra tarmen, der gør mennesket mere sensitivt, den, der pludselig lader os vide, at tarm og sjæl ikke har det godt.

"Det har et biologisk formål", siger Mayer, "at meget stærke følelser trænger frem til bevidstheden." Jo bedre mennesker husker angst, jo bedre kan de næste gang tage deres forholdsregler. Vores evolution har været så succesrig, fordi emotioner – positive og negative – tillader os at træffe bedre beslutninger. Jo stærkere den følelsesmæssige erfaring er, jo bedre "somatiske markeringer" kan man trække på. Og desto hurtigere mærker vi: Hej, det er denne vej!

"Gode videnskabsmænd har brug for visioner!", siger Gershon. "Og de skal stille de rigtige spørgsmål: Kunne man ikke i betragtning af

disse erkendelser sige, at tarmen også er en del af det store ubevidstes biologiske matrix? I hvert fald for menneskets indre psykiske verden, der blev opdaget for ca. 100 år siden, og som til den i dag har slumret relativt uudforsket? Det ubevidste som beskyttende rådgiver og grusom forfører. Det ubevidste – en af de næste århundreders store gåder, tror nerveforskerne.

Men én ting mener alle tarmhjerne-eksperter allerede at vide: Der findes en "Tarmens visdom".

Nye undersøgelser støtter det gamle, tyske ordsprog, at man træffer de fleste beslutninger via maven. – altså ubevidst.

En tekst af Klaus Wilhelm

Skal jeg sige mit job op? Skal tage bilen eller køre med toget? Er hun/han den rigtige for mig? Man skal hver dag træffe dusinvis af afgørelser – og folk er for det meste overbevist om, at de træffer deres afgørelser med deres frie vilje.

Eksperimentopsykologer tvivler på det.. Det gør fx Benjamin Libet fra University of California i San Francisco. Han bad forsøgspersoner at bevæge armen på et tidspunkt, de selv valgte og så se på uret og lægge mærke til det nøjagtige tidspunkt for beslutningen.

Under eksperimentet blev personernes hjernestrømninger målt for at måle det "beredskabspotentiale", der kundgør en handling.

Resultat: Hjernen var aktiv næsten $\frac{1}{2}$ sekund før den bevidste beslutning om bevægelsen. "Den fabrikerer en beslutning, som forsøgspersonen senere forstår sådan, som havde vedkommende selv gjort det bevidst", kommenterer Wolfgang Prinz fra Max-Planck-Institutet for psykologisk forskning i München.

Åbenbart er det ikke vores bevidsthed, der ubetinget kontrollerer vores afgørelser, men den overtager en slags stråmandsrolle, hvor vi foregøgl os selv, at vi skulle have det frie valg. Det er faktisk en anden instans, der styrer vores evne til at træffe beslutninger – nemlig det ubevidste. Man forsker stadig i dettes biologiske grundlag og det er sandsynligt, at tarmhjernen har en væsentlig andel heri. Dette støttes også af W. Prinz, i hvert fald med hensyn til ord-sproget: De fleste beslutninger kommer fra maven". Og: "Først bag-

efter prøver vi at samle fornuftige grunde til, at vi handlede lige præcis som vi gjorde – og ikke anderledes”.

Beretning fra GEO MAGAZIN

Behandling af cancer og andre alvorlige sygdomme.

Jeg er kommet i kontakt med den tyske behandler Albert Meyer. Efter flere møder med ham har jeg købt hans koncept, som jeg gerne vil fortælle om:

Det drejer sig om en helhedsbehandling, som består af en variation over Breuss' terapi, doktor Moermanns terapi og en terapi bestående af lægevidenskabeligt virksomme plantestoffer (dette har allerede inkaerne gennemført med stor succes). Endvidere består terapien af en absolut nødvendig sjælelig regeneration.

Det forholder sig sådan, at alle disse nævnte terapier hver for sig har givet resultat. Det forholder sig imidlertid også således, at ingen af disse terapier enkeltvis har kunnet opvise tilstrækkelige resultater i behandlingen af livstruende sygdomme (fx cancer, sklerose, leukæmi).

Ved behandling af uhelbredeligt syge patienter, som i vid udstrækning ikke kunne tilbydes videre behandling, men som alligevel blev fuldkommen raske (opnåede fuldstændig remission), er der opnået positive erfaringer. Disse erfaringer giver belæg for det faktum, at det kun er muligt at opnå virkelig realistiske topresultater, når alle de her nævnte enkeltterapier bliver anvendt i kombination, dvs. som en helhed. En legemligt syg patient vil aldrig kunne blive varigt sund, hvis den sjælelige belastning af underbevidstheden ikke samtidig overvindes.

Omvendt bliver ingen patient rask alene ved en sjælelig regenerering, hvis en perfekt stofskiftesituation ikke genoprettes.

Ethvert menneske er enestående, et unikum, som aldrig kan sammenlignes med et andet.

Således må man i hvert enkelt sygdomstilfælde iagttage de særlige kendetegn ved patientens sjælelige og legemlige tilstand og søge årsagen til den legemlige sygdom og den negative sjælelige forandring.

Der findes således ingen forud fastsat terapiplan, der kan hjælpe ved de forskellige sjælelige og legemlige sygdomme.

Hvis man ikke vil eller kan tage den pågældendes egenartethed i betragtning, vil usædvanlige helbredelser af alle alvorlige sygdomme forblive en ønskedrøm.

Elke Simmelhack Ehlich

Det "selskabelige" hvidløg

Nu er tiden igen inde til at tænke på de fede spiser - og dermed også på hvidløgets rolle i vores biokemiske fabrik.

Skrevet af Annette Tyoko i samarbejde med vort livsvarige medlem MaxiPharma

Der er nemlig et helt lille men effektivt selskab af velgørende stoffer i det lille hvidløg med det latinske navn *Allium Sativum* og kælenavnet "stinkende rose". Det indeholder enzymer, kulhydrater, aminosyrer, nukleinsyrer, saponiner, vitaminer, mineraler og sporstoffer.

Årtusinders lægemiddel

Hvidløget har i årtusinder været anvendt som lægemiddel på grund af dets gode egenskaber. I en ægyptisk papyrus, Eber Codex, fra omkring 1550 før vor tidsregning anbefales hvidløget i behandlingen af så forskellige sygdomme som hjerteproblemer, svulster, hovedpine og indvoldsorme.

Også i traditionel kinesisk medicin er hvidløget ofte blevet anvendt, sjældent i rå udgave, men ofte kogt eller lagret. Her er det blevet brugt i behandlingen af tuberkulose, bronkitis, bylder, hjertesygdomme, svulster og hudsygdomme. I øvrigt lagrede kineserne traditionelt hele hvidløgsfed i vineddike to-tre år for at forøge den medicinske værdi.

Vores egne vikinger medbragte på deres togter både løg og hvidløg for at forebygge mangelsygdomme, og det siges, at faraonerne lod slavearbejderne, der byggede pyramider og sfinx, æde hvidløg i massevis, så de kunne klare slæbet.

I 1858 viste Louis Pasteur, at hvidløget hæmmer bakteriers vækst, at det altså er et naturligt antibiotikum.

Hvidløg og kolesterol

Netop over for danskernes folkesygdom nummer et, hjertekarsygdomme med åreforkalkning og blodpropper, ser hvidløgets stoffer ud til at have effekt.

Hjertekarsygdommene skyldes helt enkelt fedt eller lipoproteiner i kroppen. Dels det fedt vi får gennem føden: Jo federe, især af animalske produkter, og jo sødere mad vi spiser, jo mere fedt optages i blodet. Men også kroppen selv producerer fedtstoffer, som blandt andet bruges i opbygning af hormoner. Her er leveren specialist og kan omdanne selv ganske enkle sukkerstoffer i maden til fedt. Problemet er, at vi i dag ikke har hårdt fysisk arbejde og generelt rører os for lidt, så vi brænder ikke fedtet af, og det får lov at lagre sig i blod og væv. Sådanne dårlige vaner har de også i Sydeuropa. De spiser for fedt og rører sig for lidt, men alligevel er hjertekarsygdomme ikke slet så udbredte i syd som her i Norden. Og det er ikke vinen, der gør forskellen, men, har statistikere ved West Ontario Universitetet vist, forbruget af hvidløg og løg.

Kræften og hvidløg

Kineserne har i århundreder brugt hvidløg i behandlingen af svulster og kræftknuder, og kinesiske forskere har i 70'erne vist, at injektion af hvidløgsekstrakt har en helbredende effekt på næse-, hals-, mave og lymfekræft.

Ved laboratorieforsøg har det vist sig, at hvidløgets organiske svovlforbindelser, både de olieopløselige og de vandopløselige, der udvikles under lagringen, er kræfthæmmende. Der er specielt stofferne DAS og SAC, som man mener, kan bekæmpe og forebygge kræft i mavetarmkanalen, tyktarmen og i spiserøret.

Desuden er der blevet gjort forsøg med det lagrede hvidløgsekstrakt, der indeholder SAC, mod brystkræft og blærekræft, og resultatet har været, at kræftcellernes vækst blev bremset.

Hvidløg som forebyggelse

Den antibiotiske effekt, som Pasteur viste for år tilbage, har nutidens

forskere arbejdet videre med, og i følge undersøgelser kan hvidløg forhindre væksten af flere sygdomsfremkaldende svampe, bakterier og vira.

Hvidløg menes at styrke vores immunforsvar ved at aktivere fagocytter og lymfocytter.

Endelig har hvidløgssvovlholdige stoffer vist sig at være effektive til at binde tungmetaller som bly og kviksølv og at fjerne dem fra kroppen.

For yderligere information kontakt venligst:

Redaktionen



Forskning i kosttilskud

En gang imellem kan man læse, at nogle videnskabelige undersøgelser har vist, at indtagelse af store doser vitaminer over længere tid er farligt. Gang på gang viser det sig imidlertid at være misinformation.

Beskrivelse:

Senere kan de samme medier finde på at skrive at indtagelse af store doser vitaminer over flere år har vist sig uvirksomme. Er vita-

minerne farlige eller uvirksomme, kunne man spørge? Ingen af delene er det korte svar.

Nu er aviser ikke de mest pålidelige kilder til videnskabelig information og videnskabelig information er ikke altid lige pålidelig. Alligevel er den samlede mængde dokumentation der påviser at vitaminer er sikre at indtage og gavnlige ved mange sygdomme overvældende stor. Der går praktisk taget ikke en uge uden at der offentliggøres nye videnskabelige undersøgelser, der viser en gunstig effekt af et vitamin, et mineral eller et andet kosttilskud på et helbredsproblem.

Der er dog en række faktorer, som kan have en negativ indflydelse på resultatet af videnskabelige undersøgelser af vitaminers effekt på sygdomme, og som man bør holde sig for øje, når konklusionen går i retning af, at vitaminer ikke har nogen gunstig effekt på sygdom. Her er en række eksempler.

Der ordineres for lave doser. De doseringer af vitaminer der kan forebygge udvikling af sygdom, er ikke altid tilstrækkelige til at afhjælpe den samme fuldt udviklede sygdom.

Vitaminerne er ikke letoptagelige: De kan være syntetiske eller dårligt kelerede - dvs. at de ikke er bundet til de optimale hjælpestoffer. Man benytter kun et enkelt eller ganske få vitaminer i undersøgelsen. Vitaminer og mineraler virker ikke optimalt som enkeltmidler, men samvirker i kroppen. Tager man tilskud bør man tage et afbalanceret tilskud af dem alle og derudover i fornødent omfang ekstra tilskud af relevante, enkelte vitaminer til den ønskede dosis nås. Det er et problem ved videnskabelige undersøgelser, hvor man afprøver virkningen af enkelte eller ganske få vitaminer og ekstrapolerer herudfra.

Man lader undersøgelsen køre for kort tid.

Forsøgspersonerne får anden medicin, som har bivirkninger og som svækker virkningen af vitaminerne.

Forsøgspersoner tages ud af undersøgelsen inden den afsluttes - i en grad så forsøgsresultatet bliver misvisende.

Der er andre fejl i forsøgets design. Disse fejl kan være ganske svære at gennemskue med mindre man er videnskabeligt skolet inden for emnet.

Antioxidantbehandling af kræft

Antioxidanter som cancerterapi. Deres virkning og interaktion med kemoterapi og cytostatika.

Beskrivelse:

Synergier. Enhver antioxidant modvirkes i princippet af en enkelt type fri radikal ved en særlig mekanisme. Dette indebærer, at tilførsel af kun en enkelt type antioxidant ikke kan give en fulstændig antioxidantbeskyttelse uanset om man øger dosen kraftigt. Hvis man derimod tilfører flere forskellige antioxidanter samtidig, bliver resultatet bedre end den forventede totale effekt, dvs. at man får en synergieffekt. Denne helt simple kendsgerning er meget velkendt, men den er tit ubeagtet i debatten. De fleste videnskabelige forsøg, der er blevet gennemført med antioxidantbehandling, er blevet lavet med én specifik antioxidant. Årsagen til dette er, at det er nemmere at organisere forsøg med kun én variabel. Derfor er det ikke så mærkeligt, at man tit stiller spørgsmålstejn ved værdien af kosttilskud, men er enige i ernæringens store betydning som antioxidantbeskyttelse. Maden indeholder jo mange antioxidanter, hvorimod de fleste forsøg med kosttilskud er blevet gennemført med en enkelt antioxidant ad gangen.

Antioxidanter som cancerterapi. Deres virkning og interaktion med stråling og cytostatika

Endo- og exogene antioxidanter forhindrer celledskader ved at eliminere frie radikaler. Virkningen af nogle cytostatika og af stråling i forbindelse med kræftbehandling indebærer, at der bliver dannet frie radikaler, der skader kræftcellerne. Derfor er det logisk, når man formoder, at antioxidanter ville kunne modvirke virkningen af konventionel kræftbehandling og derved kunne være kontraindicerende. Yderligere årsag til usikkerhed i forbindelse med dette er den kendsgerning at mange kræftpatienter faktisk tager antioxidanter som supplement til konventionel kræftbehandling. I en nylig publiceret undersøgelse bliver andelen af kræftpatienter der tager antioxidanter vurderet til 23 %.

De fleste er klar over at man nøje studerer en evt. virkning af anti-oxidanter som kræftprevention. Men de færreste ved at man intensivt har undersøgt antioxidanter som et muligt supplement til kræftbehandling og at dette har vist meget interessante resultater. Et stort antal undersøgelser har påvist at antioxidanter nedsætter bivirkningerne ved kemoterapi.

Antioxidanter, frie radikaler og prooxidanter

Læge og sundhedskonsulent Carsten Vagn-Hansen beskriver oxidation - iltning - på celleplan, som til en vis grad kan sammenlignes med jern, der rustet.

Det er en elektro-kemisk reaktion som medfører skader, der kan resultere i svækkede og syge celler, skader på de vigtige proteiner, der udgør cellens arvmasse og styrer cellens funktion og DNA. Resultatet kan eventuelt blive omdannelse af cellen til en kræftcelle eller celledød.

Alt det, der hæmmer oxidationen kaldes antioxidanter.

Frie radikaler

Ved omsætningen af ilt i kroppen dannes der hele tiden frie iltradikaler, der er iltmolekyler, hvor en af elektronerne, der forekommer parvis i iltmolekylet, er trukket ud af iltmolekylet under en kemisk reaktion. Et iltmolekyle med et uparret elektron bliver til et frit radikal. Derfor må iltmolekylet "stjæle" en anden elektron for igen at blive komplet. Det gør det ved at stjæle elektronen fra andre molekyler i de nære omgivelser, fx fra DNA, fedt og proteiner i blodet. Når molekyler får stjålet elektroner, kan de enten gå til grunde eller selv blive til frie radikaler. Der kan sættes en farlig kædereaktion i gang med en kaskade af skader. Antioxidanterne afbryder de frie radikalers kædereaktion.

De frie radikaler angriber alt i kroppen, både uden for og inden i cellerne. Fx angribes proteiner, cellemembraner, fedtstoffer i blodet og fedtsyrerne på cellernes overflade, så de bliver oxiderede - forharskede - og cellen svækkes. De angriber bla. også det "dårlige" LDL-kolesterol og forharsker det (kaldes også lipid-peroxidering), og

Riv ud !

**Vedhæftet
GIROKORT
til betaling
af kontingent**

En ekstra tier vil gøre underværker.

Landsforeningens formål er at oplyse om metoder til forebyggelse ved deltagelse i sundhedsrådet, sundhedsmesser samt udgivelse af pjecer og medlemsblad.

Vi har stigende udgifter til aktiviteterne uden tilsvarende stigende indtægter, hvorfor det er nødvendigt med ekstra indtægter.

Dertil kommer at vi over en treårig periode skal opfylde skattevæsenets krav om bidrag fra 750 gavegivere for stadig at være en § 8A forening, det vil sige, at gaver over 500 kr. op til 5000 kr. kan fradrages på selvangivelsen. - en tier ekstra på girokortet tæller i dobbelt forstand.

Dersom Du betænker flere andre foreninger med gaver, gælder det samlede gavebeløb over for skattevæsenet - *så gem endelig kvitteringerne.*

På girokortets bagside er der plads til notering af navn, adresse og beløb for familiemedlemmer, naboer og andre, der vil give en tier eller mere.

Til dig, der i løbet af året allerede har betænkt LFK med ekstra gaver, vil vi hermed sige hjertelig tak.

Vedr. kontingent for 2003

Årskontingent kr. 100,00. Livsvarigt kontingent kr. 800,00

Brug omstående girokort.

Skriv venligst medlemsnummeret på girokortet

Bag på bladet finder du nummeret (det midterste i rækken)

03762 KHC

800

009

(Eksemplet 800 er medlemsnummer)

Overførsel fra kontonummer

L



GIROINDBETALING

KVITTERING

Indbetalte

Beløbsmodtagers kontonummer og betegnelse

110 0440

Landsforeningen til
Forebyggelse af Kræft
Molleåparken 11, 3. tv.
2800 Lyngby

110 0440

Landsforeningen til
Forebyggelse af Kræft
Molleåparken 11, 3. tv.
2800 Lyngby

Beløbsmodtagers kontonummer og betegnelse

Meddelelser vedr. betalingen kan kun anføres i dette felt.

- ☐ Årskontingent
☐ Livsvarigt kontingent
☐ Gave

Underskrift ved overførsel fra egen konto

Post Danmarks kvittering

Kroner

Øre

Betalingsdato

eller

Betales nu



Gebyr for indbetaling betales kontant

Kroner

Øre

Til maskinel aflæsning - Undgå venligst at skrive i nedenstående felt

+01<

+1100440<

Dag

Måned

År

Sæl X

4030 S (03.98) B.3 0000-0000

Checks og lignende accepteres under forbehold af at BG Bank modtager betalingen. Ved kontant betaling på posthus med terminal er det udelukkende posthusets kvitteringstryk der er bevis for hvilket beløb der er indbetalt.

--	--	--	--	--	--

så sætter det sig inden i pulsårerne som åreforkalkning. Kolesterol-oxider er giftige. Hvis LDL-kolesterolen derimod ikke oxideres - forharskes - skader det ikke, men returnerer til leveren. Fedtvæv er særlig udsat for oxidering. Det kan ses i hele kroppen og i hjernen samt på huden, der bliver tør, ældet, rynket eller ramt af kræftsvulster.

De frie radikaler angriber altså også cellernes DNA, de styrende æggehvide-stoffer i cellen, arvemassen og gør det ligesom mølædt. Cellerne har en række enzymer, som hele tiden arbejder på at reparere DNA og opretholde cellens sundhed. Mineralerne selen, zink, kobber og mangan indgår i disse enzymer. Skades DNA, ændrer det struktur, muterer og kan fx blive til kræft-DNA. Stråling øger fx mængden af frie radikaler, også solstråling, hvilket medfører mutationer, og det kan ende med hudkræft, fx modermærkekræft.

I vores celler, er det generne, der styrer. Vi har både gode og dårlige gener, og ingen af generne fungerer, hvis de ikke bliver aktiveret - turned on. Heller ikke virus fungerer, hvis det ikke bliver turned on.

Antioxidanter modvirker alle disse processer og er med til at opretholde cellernes og kroppens sundhed. De frie radikaler angriber hellere antioxidanterne end de stoffer, antioxidanterne beskytter, hvorved antioxidant bliver til svage pro-oxidanter, der så bliver "genopfrisket" til antioxidant af de andre antioxidant i antioxidantnetværket. Også aldrig kan fremmes ved mangel på antioxidant. Behovet for antioxidant stiger stærkt med udsættelsen for fremmede kemiske stoffer, fx på grund af tobaksrygning, nogle af de 100.000 kemiske stoffer, der bruges på danske arbejdspladser, alle mulige tilsætningsstoffer i vores mad eller på grund af lægemidler.

Man har beregnet, at hver celle i kroppen dagligt udsættes for cirka 10.000 angreb fra frie radikaler hver dag, med skader især på cellernes genetiske materiale. Alderen forværrer denne tendens. Ældre har fx ni gange så ofte mutationer i cellerne i forhold til spædbørn. Ved nærmest alle sygdomme spiller de skadelige fire radikaler en meget stor rolle.

Antioxidant-netværket - synergi

En autoritet vedrørende antioxidanter, Richard Passwater, har udtalt, at man ikke må se på antioxidanter som enkeltstoffer, men snarere som samarbejdende spillere på et hold eller som enkeltinstrumenter i et orkester. Det er en rigtig god sammenligning, for der er flere forskellige antioxidanter, der virker på forskellig måde og forstærker hinanden virkning betydeligt. Man kan derfor nå til et bedre resultat med mindre doser af de enkelte antioxidanter.

I bogen "The Antioxidant Miracle" anses de vigtigste netværksantioxidanter for at være liponsyre, E-vitamin, C-vitamin, coenzymet Q10 og glutathion. Til hjælp har disse stoffer en række naturstoffer, bla. flavonoider fra grønt og frugt og pinjebark (pycnogenol) samt Ginkgo biloba, karotener og mineralet selen, der ikke er en antioxidant i sig selv, men nødvendigt for dannelsen af enzymer med antioxidantvirkning. Det samme gælder for zink, kobber og mangan. Antioxidantnetværket er vores personlige, indre læge, der konstant sørger for at opretholde vores sundhed.

Hvordan kan vi beskytte os mod de frie radikaler?

Grundlæggende handler det om at undgå stoffer, der medfører dannelse af mange frie radikaler. Det er fx tobaksrøg, alle mulige opløsningsmidler og andre kemiske stoffer, især syntetiske. Amalgam - "sølvet" kviksølvet i tænderne - giver anledning til vedvarende dannelse af kaskader af frie radikaler. Det er nok det allerfarligste og en af de vigtigste grunde til mange kroniske, degenerative sygdomme, blandt andet fordi det er i munden hele tiden og hele tiden afgiver kviksølv. Tandlægeforeningen har en meget dårlig sag her, og der er massevis af seriøs forskning, der beviser skader fra amalgam.

Motion er godt, men konkurrenceidræt og alt for anstrengende motion øger dannelsen af frie radikaler (og svækker immunforsvaret). Atleter har derfor brug for mange flere antioxidanter end andre. Frisk luft og rent vand er også vigtigt. Amerikanerne er meget optaget af at få helt rent vand, helst destilleret, for på den måde at undgå de mange metalioner og anden forurening, der findes i drikkevand. Metalioner er særlig slemme til at udløse kaskader af frie radikaler, ik-

ke kun kviksølv. Mænd skal bl.a. sørge for at undgå at få for meget jern.

Det handler også om at nedsætte sin stress, da stress også øger dannelsen af frie radikaler.

Kosten

Kosten er den vigtigste kilde til naturlige antioxidanter, der arbejder sammen om at bekæmpe de frie radikaler. Det er fx til overflod bevist, at en kost, der er rig på grønt, frugt og krydderier, nedsætter risikoen for at få kræft - se(x)ks om dagen, seks gange 100 gram grønt og frugt hver dag.

Men på trods af en sund kost, som meget få indtager det meste af tiden, er det i dag svært af skaffe sig tilstrækkeligt af alle de vigtige antioxidanter. Dansk jord indeholder fx meget lidt selen, der er et vigtigt antioxidant foruden at være et grundstof. Mange grøntsager dyrkes for intensivt og hurtigt, så de ikke når at optage og danne alle de vigtige antioxidanter i tilstrækkelig mængde. I Holland er det fx almindeligt, at grøntsager dyrkes på Rockwool eller savsmuld, kun får kunstgødning og udsættes for stærkt, kunstigt lys døgnet igennem.

Dertil kommer, at de mange fødevarer, vi køber, indeholder et hav af kemiske stoffer - kig bare på E-numrene, hvoraf flere fjernes hvert år, når man har fundet ud af, at de alligevel er skadelige for sundheden.

Der er derfor god grund til at tage ekstra tilskud af antioxidanter i den kemiske og unaturlige verden, vi lever i. Det bedste er at tage dem i naturlig form, dvs. foruden sund kost i form af udtræk fra naturlige kostbestanddele, fx fra krydderier, blade, fx olivenblade, og frugter. Vi kan bare se på aberne. De spiser spidsen af de unge blade på træerne, og det viser sig, at disse blade indeholder en masse vigtige stoffer og antioxidanter.

Antioxidanterne

De vigtigste antioxidanter er liponsyre, C-vitamin og E-vitamin, coenzym Q10 og glutathion.

E-vitamin bliver, når det har angrebet et frit radikal, til en pro-oxidant, men det bliver recyclet - genopfrisket til et antioxidant af C-vitamin, liponsyre og Q10. C-vitamin bliver så genopfrisket af flavonoiderne, og sammen med E-vitamin modvirker det oxidationen af fedtet i blodet, der findes i sammenhæng med protein som lipoproteiner. Netværket kan ses som en slags genopretter, hvor alle dele genopretter hinanden og arbejder sammen.

Liponsyre

Liponsyre, der ikke kan købes i Danmark, men fås i håndkøb i fx Tyskland, styrker hele antioxidantnetværket, da det øger mængden af både E- og C-vitamin, glutathion og Q10. Det giver en kraftig beskyttelse mod slagtilfælde, hvor skaderne ikke, som de fleste tror, opstår på grund af blodmangel i hjernevævet, men på grund af kaskader af frie radikaler, når blodgennemstrømningen genoprettes. De er vist meget nydeligt i dyreforsøg, at hjernevævet bliver meget mindre skadet, når dyrene får liponsyre, efter at man har afbrudt blodtilførslen til hjernen i 30 minutter. Uden liponsyre døde 80% af rotterne i løbet af 24 timer, med liponsyre kun 25%.

Liponsyre har også en meget fin virkning ved sukkersyge, hvor der er opstået nerveskade - såkaldt nervebetændelse. En tysk forsker har påvist, at behandling med liponsyre kan stimulere regenerationen af nervefibre hos diabetikere. Diabetes er en typisk oxidativ stress sygdom, og diabetikere har signifikant lavere mængder af antioxidant i forhold til raske mennesker. Liponsyre styrker immunforsvaret og hukommelsen.

Jeg har kontaktet HjerneSagens Formand, overlæge Tom Skyhøj Olsen, for at få ham til at sætte forsøg i gang her i Danmark. Også ved blodpropper i hjertet er det snarere skaderne fra frie radikaler end fra iltmangel, der bestemmer skadens størrelse.

C-vitamin

Mangel på C-vitamin giver skørbug, som har slået et utal af søfolk ihjel (og iøvrigt dukkede op for år tilbage, da man en overgang ikke måtte tilsætte ascorbinsyre til øllet. Der dukkede mange af bryggeriarbejderne på Tuborg og Carlsberg op med blødende gummer og

blå mærker hos deres læge. (De levede jo nærmest af øl.) Blot en uge med grønt og frugt var nok til at kurere skørbug.

C-vitamin beskytter sædceller mod skader fra frie radikaler, beskytter DNA mod skader og er kritisk for et velfungerende immunsystem. Det er vigtigt for hudens collagen og beskytter mod grå stær. Det er myter, at det giver nyresten og andre skader. Især mennesker med kroniske lidelser som fx sukkersyge har brug for ekstra C-vitamin.

E-vitamin

E-vitamin er nok det mest centrale antioxidant. Det nedsætter risikoen for blodpropper i hjertet og slagtilfælde (og det er noget vrøvl, at det giver hjerneblødning), modvirker inflammation, holder huden ungdommelig og nedsætter risikoen for prostatakraft. Det er ikke kun et enkelt vitamin, men en familie af tocopheroler og tocotrienoler.

Hvor tocopherolerne modvirker oxidering af blodfedtet, kan tocotrienolerne rydde op i de forkalkede pulsårer, fx i halspulsårerne. En undersøgelse, hvor man i fire år gav enten tocotrienol eller placebo, og fulgte patienternes halspulsårer med ultralyd-scanninger, viste at 94% af de patienter, der fik tocotrienoler, fik det bedre eller blev stabiliseret, mens ingen af kontrollerne fik det bedre, og halvdelen fik det værre.

Tocotrienolerne ser også ud til at kunne være et kraftigt vågen mod både østrogen-positive og østrogen-negative brystkræftceller. Huden elsker også tocotrienoler. E-vitaminet er også meget vigtigt for immunfunktionen, der svækkes med alderen, men E-vitamin kan forstærke den igen.

Hjernen er særlig udsat for angreb af frie radikaler på grund af stor blodgennemstrømning og et stort fedtindhold. Hos Alzheimer patienter er der typisk en større oxidation af fedtet i hjernen end hos normale, og denne oxidering kan nedsættes af E-vitamin.

I et studie, hvor man gav 341 patienter med tidlig Alzheimer enten det nye lægemiddel Selegilin, 2000 enheder E-vitamin dgl., både Se-

legilin og E-vitamin, eller placebo, viste, at risikoen for udvikling af Alzheimer var 53% lavere i den gruppe, der fik E-vitamin alene, 43% lavere i lægemiddelgruppen, og 31% i gruppen der fik begge dele, i forhold til placebogruppen. E-vitamin alene virkede altså bedst.

Coenzym Q10

Q10. Der er et coenzym, regenerer også E-vitamin i antioxidantnetværket, er godt for hjernecellerne og kan hjælpe til at beskytte mod Alzheimer og Parkinsons sygdom samt mod forværring af amyotrofisk lateralsclerose - ALS. Det modvirker betændelse i tandkødet og kan måske få brystkræft til at gå i stå. Det dannes i kroppen, men hos kræftramte og hjertepatienter er der normalt lavt indhold. Q10 er væsentligt for energiproduktionen i cellernes kraftværker - mitochondrierne - og måske især i hjertemusklerne.

Aminosyrer

Glutathion indeholder svovl og produceres i kroppen ud fra tre aminosyrer - cystein, glutaminsyre og glycin, som alle fås fra føden. Frugt, grøntsager og friskstegt kød indeholder også glutathion, men det nedbrydes under fordøjelsen. Liponsyre kan øge mængden af glutathion meget. Tobaksrygning, mad med mange kemiske stoffer, for meget alkohol samt lægemidler øger behovet for glutathion, der er nødvendig for, at leveren kan fungere og afgifte kroppen. Glutathion forbedrer også immunfunktionen og dæmper inflammation. Mængde af glutathion falder betydeligt med alderen, men det kan modvirkes.

Hjælpestofferne

Flavonoiderne

Flavonoiderne forbedrer hukommelse og koncentration og bliver brugt til at behandle DAMP-tilstande med. De er kraftige antioxidant og genopfrisker C-vitamin. De er gode for blodgennemstrømningen, holder hjertet og kredsløbet sundt, modvirker blodpropper, nedsætter inflammation og bedrer immunfunktionen samt forbedrer mænds seksuelle funktion.

Det er en stor gruppe af polyphenoler, der alle er antioxidant. En blanding af flavonoider, som man fx finder i Gingko biloba og pinjebarketrakt - pycnogenol - virker meget kraftigere end de enkelte dele. Det samme gælder for olivenblade. Det kaldes synergi.

Te er fyldt med flavonoider, og japanernes lange levetid på trods af rygning, forurening og stress tilskrives i høj grad deres megen tedrikning. Grøn te virker kraftigere end sort te. Rødvin indeholder masser af flavonoider og er bedre end hvidvin om forebyggelse. Udtræk af kernene fra røde druer (proanthocyanidiner) har en antioxidantvirkning, der er flere hundrede gange højere end C-vitamin. Det samme gælder for mange krydderier, bl.a. oregano.

Mange med kronisk træthedssyndrom har rapporteret om gode resultater ved brug af

Pycnogenol (pinjebark), der er fuldstændig sikkert at bruge.

Lycopen, der især findes i tomater, især kogte og fx i tomatketchup kan forebygge prostatacancer, og forsøg i Israel har vist, at lycopen hæmmer væksten af cancerceller fra fx brystkræft og lungekræft. Lutein og zeaxanthin nedsætter risikoen for macula degeneration - "forkalkning" - af øjnene.

Som nævnt har de vigtige mineraler selen, zink, kobber og mangan også en støttefunktion, ved at være en del af enzymer, der er antioxidant. Mange mennesker er i underskud med disse mineraler. Læge Even Marstrand har sammensat et Titan-kobber-C-vitamin kompleks, der er et meget kraftigt antioxidant, og som han kombinerer med et tilskud af zink og mangan. Det kan kun købes på Glostrup Apotek og kun på lægerecept.

Karotener

Karotener, der er forstadier til A-vitamin, er naturlige pigmenter, og der findes mange hundrede af dem, heraf 60 i fødevarer. Forskerne har især koncentreret sig om alfa-karoten, beta-karoten, cryptoxanthin, lutein, lycopon og zeaxanthin. Frugt og grønt med stærke farver er rige på karotener.

Betakaroten kan styrke immunfunktionen hos ældre, men en blanding af karotener er bedre. I det hele taget ser det ud til, at et øget indtag af mad, der rig på karoten giver beskyttelse mod mange forskellige typer cancer. Når karoten fås fra en kost, der er rig på frug-

ter og grøntsager, er der ingen øget risiko for lungekræft, som det er set ved indtagelse af kunstigt fremstillet beta-karoten.

Svovl

Svovl spiller en stor rolle som indhold i vigtige stoffer med antioxidant virkning, fx glutathion, liponsyre og aminosyrerne L-cystein og methionin, der arbejder sammen med C- og E-vitamin samt co-enzymet Q10 (der findes naturligt i kroppen) i antioxidant netværket. Glutathion er den hyppigst forekommende antioxidant i netværket og findes i næsten alle celler. Fra 40-års alderen begynder produktionen af glutathion at aftage. En god kilde til svovl er stoffet MSM - methylsulfonylmethane - der er godkendt til humant brug i USA, men i Danmark kun må sælges til heste, som har god gavn af det, hvis de bliver syge og svage

Urter

Gingko biloba, ginseng, hyldebærekstrakt, rosmarin, pebermynte, røllike, græskarkerner, hvidtjorn, olivenbladsekstrakt og det tibetanske urtepræparat Padma 28 er også gode eksempler på antioxidant.

Pro-oxidanter

Men oxidationen kan også være gavnlig. Immunsystemet benytter sig fx af frie radikaler i kampen mod virus og bakterier. Kommer der fx bakterier ind i kroppen (i tarmene og på kroppens overflade er de normale bakterier gavnlige og nødvendige), bliver de hurtigt opsporet af de hvide blodlegemer, der sender en kaskade af frie radikaler mod bakterierne, der herved bliver ødelagt. Det skader cellerne i nærheden, men de bliver ret hurtigt repareret. Mennesker med fx forkølelssår kan direkte følge med i denne proces. Først kommer der kløe, så blærer på huden og så kraftig rødme og betændelse, hvorefter det tørrer ud og forsvinder. Skyder de hvide blodlegemers "bomberegner" af frie radikaler over målet, kan der ske større vævsskade, som det fx kan ses ved leddegigt og andre autoimmune sygdomme, hvor immunsystemet angriber egne væv.

Frie radikaler har også betydning for vores hjernefunktion, vores sexliv og for at vi kan dræbe kræftceller. Der skal derfor være en god balance mellem antioxidant og frie radikaler.

Der er imidlertid masser af pro-oxidanter i vores omgivelser i form af fx masser af kemiske stoffer, så normalt er det største problem at få nok antioxidanter. Så det gælder om at få tilstrækkelig mange antioxidanter gennem en sund kost og tilskud af antioxidanter, samt ved at nedsætte påvirkningen fra de pro-oxidanter i omgivelserne, som kan skade os. Fx er mange metal-ioner prooxidanter, ikke mindst, som nævnt, amalgam - kvik"sølv" i tænderne, og det samme gælder for overskud af jern i kroppen.

Visse celledræbende stoffer, som bruges i kemoterapi mod kræft og visse autoimmune sygdomme, er prooxidanter. Antioxidanter kan som nævnt ved at blive angrebet af frie radikaler selv blive pro-oxidanter, men det er kun i en svag form, der hurtigt bliver reguleret i organismen.

Nogen kræftlæger fraråder deres patienter at tage antioxidanter sammen med kemoterapi, men dels peger tidligere studier på, at frie radikaler spiller en vigtig rolle for opståelsen af cancer og at antioxidanter, der ødelægger de frie radikaler, hjælper til at undertrykke cancer. Dels kan cancerceller lave en overproduktion af frie radikaler, og disse frie radikaler kan sende signaler som fremmer yderligere ukontrolleret cellevækst. Det peger bl.a. et studie på Johns Hopkins Medical Institutions på. Dette studie er publiceret i Science, 14 marts 1997.

Forsøg med dyrkning af kræftceller uden for kroppen har bl.a. også vist, at et ekstrakt af kerne fra røde vindruer - ActiVin ® - kan hæmme væksten af kræftceller af forskellig art, samtidig med at normale celler vokser bedre.

Der er heller ingen studier, der har bevist, at antioxidanter kan gribe forstyrrende ind i kræftbehandling. Det er en ren hypotese, og kun få uden-for-kroppen studier - reagensglasforsøg - har støttet det. Tværtimod har C-vitamin vist sig at forbedre effektiviteten af kemoterapi hos dyr og i forsøg med menneskelige brystkræftceller uden for kroppen.

En modificeret form for A-vitamin har også arbejdet synergistisk (forstærket hinandens virkning) med kemoterapi i reagensglasforsøg. En oversigt over forskning på området (Cancer Treatment Rev 1997;23:209-40 [review] konkluderer, at man ikke behøver at undgå antioxidanter af angst for, at virkningen af kemoterapien forstyrres.

I et italiensk studie i 1996 fik 30 patienter med hjernesvulster enten strålebehandling eller hormonet melatonin, der er en meget kraftig antioxidant. Overlevelsen var højere i gruppen, der fik melatonin. Et finsk forsøg har vist, at behandling med antioxidanter i kombination med kemoterapi og bestråling forlængede overlevelsen af patienter med småcellet lungekræft i sammenligning med de fleste offentliggjorte resultater af behandling med kombineret kemoterapi og bestråling alene (Anticancer-Res. 1992 May-Jun; 12(3):599-606).

Herhjemme har Knud Lockwood m.fl. i en omdiskuteret undersøgelse vist, at ud af 32 kvinder med brystkræft, der havde spredt sig, var der ingen, der døde i studieperioden (forventet 4), ingen viste tegn på yderligere spredning, der var forbedret livskvalitet, og seks patienter viste delvis remission (tilbagegang af kræften). Behandlingen var med store doser af en række antioxidanter.

En væsentlig ting, som antioxidanter også kan udvirke, er en nedsettelse af risikoen for skader på DNA i sunde celler. Det er en kendt sag, at kemoterapi og bestråling, der også udløser mængder af frie iltradikaler, øger risikoen for cancer senere i livet, netop på grund af skaderne på DNA. Oftest i form af akut leukæmi, som ikke sjældent optræder 4-5 år efter behandling af den oprindelige cancer.

Antioxidanter modvirker også iltning af fedtstoffer, hvilket hæmmer kræftcellers vækst, og kemoterapien virker kun på hurtigt voksende kræftceller. Antioxidanter, fx E-vitamin, kan på denne måde øge kemoterapiens virkning. Flavonoidet genistein fra sojabønner har vist sig at kunne øge ophobningen af visse kemomidler i kræftcellerne, og et andet, quercetin, har vist sig at øge flere kemoterapeutikas giftvirkning på kræftceller. Der mangler dog stadig kliniske studier af disse stoffers virkning på cancer kemoterapi.

I en omfattende gennemgang af problematikken vedrørende ernæring og cancer konkluderes det, at et tilskud af antioxidanter til kosten kan være en sikker og effektiv måde at øge virkningen af kemoterapi mod cancer. Patienternes livskvalitet kan blive forbedret ved at supplere kosten med antioxidanter, som nedsætter eller forebygger bivirkninger af kemoterapi.

Japanske forskere har i et dobbeltblindt forsøg vist, at en kombination af de tre antioxidanter E-vitamin, C-vitamin og N-acetyl cystein virkede beskyttende mod kemoterapifremkaldt hjerteskrade uden at hæmme virkningen af kemoterapi. Det ville være dejligt, hvis danske kræftlæger og kræftforskere i højere grad ville interessere sig for antioxidanter.

Alt i alt taler utrolig meget for at kombinere kræftbehandlingen med først og fremmest en sund kost med rigeligt af grønt og frugt samt med tilskud af antioxidanter. Ved at give flere forskellige antioxidanter skabes der en synergi - et samarbejde mellem antioxidanterne, der forstærker virkningen af hinanden. Det er dog ikke nogen god idé at overdrive med noget, heller ikke antioxidanter, og det er som grundlag bedst at vælge dem i naturlig form.

En japansk undersøgelse af den naturlige celledræbende aktivitet, som nogle af de hvide blodlegemer (lymfocytterne) udøver, forbedres ved indtagelse af grøntsager og ved nedsættelse af kemisk belastning af kroppen, især stop med tobaksrygning. Resultaterne af undersøgelsen viser en sammenhæng mellem det naturlige immunforsvar og nedsat forekomst af almindelige kræftlidelser.

Sammenfattede kan man konstatere, at antioxidant-netværket med dets mange støtter holder kroppens celler og kroppen selv i god stand, modvirker aldring, øger modstandskraften mod cancersygdomme og hjerte-kredsløbslidelser samt er gode for hjernens funktion og modvirker demens. Desuden er det vigtigt for afgiftning af kroppen, især glutathion.

Først og fremmest må vi sørge for at få en sund og vel afbalanceret kost med mindst 600 gram frugt og grønt hver dag. Tilskud af de enkelte antioxidanter kan hjælpe, men de kan ikke klare det alene.

Friske grøntsager og frisk frugt er det bedste, og hvor det er muligt gerne økologiske varer.

Man bør også forsøge at undgå kemiske stoffer så meget som muligt, og sørge for at holde energi-fedtprocenten i maden nede på 30, så vidt muligt som flydende, sunde olier, olivenolie og fiskeolie samt kæmpenatlysolie og hjulkronolie, foruden det fedt, der findes i grøntsagerne.

Frie radikaler spiller en rolle i opståelsen og udviklingen af næsten alle kendte sygdomme, og ved at styrke kroppens antioxidant-netværk kan vi give kroppen de våben, den har brug for til at føre en effektiv krig mod sygdom.

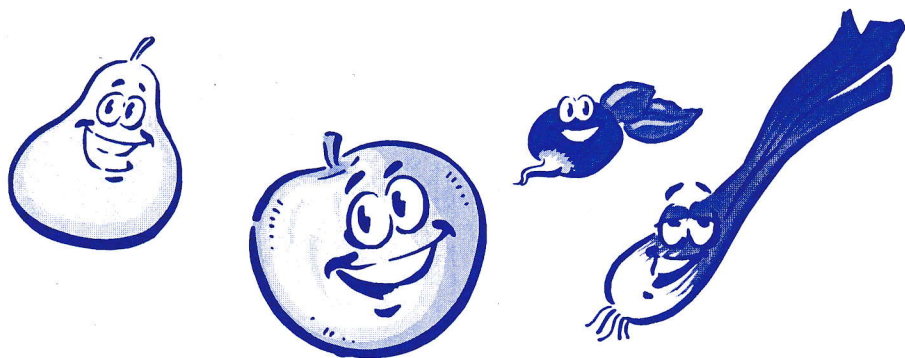
* * *

Man kan læse mere i en lille bog ved navn "Antioxidanter & frie radikaler" af Bente Norsker. Forlaget Verus, Slagelse. 1995. ISBN 87-985147-0-9

Desuden i bogen "The Antioxidant Miracle" af Lester Packer og Carol Colman . 1999. John Wiley and Sons. ISBN 0-471-29768-2.

Natural Antioxidants - Chemistry, Health Effects and Applications. Ed. Fereidoon Shahidi. AOCS Press , Champaign Illinois 1997 ISBN 0-935315-77-2

Jean Carper har skrevet tre gode bøger om kost, hvor der også er viden at hente om antioxidanter: "Mad din Mirakelmedicin", "Evig ung" og "Mirakelkost til din Hjerne". Alle på Haases Forlag.





Titel	Forfatter	Forlag	sider	pris
Magtens bog	Erik Valeur m.fl.	Aschehoug	989	499 kr.

For at læserne kan få et indtryk af, hvorledes sundhedssystemet arbejder, kunne de med fordel læse dette værk.

Magtens bog afdækker magtens metoder skridt for skridt. Forfatterne forsøger objektivt at illustrere, hvad der sker, når magten for alvor vil frem. Læseren kommer tæt på de virkelige hændelser, som både er forbløffende, absurde, bevægende og forargelige. Bl.a. beskrives LSD-sagen og Blødersagen.

Anmeldt af Lous Montana

Titel	Forfatter	Forlag	sider	pris
<i>Store mænd og syge kvinder - kvindernes sygelighed gennem 2000 år</i>	Lise Ehlers	Gyldendal	212	269 kr.

I flere tusinde år har det været mænd, der har vurderet og behandlet kvindens symptomer. Hun har af filosofiens, kirkens og medicinens mænd været opfattet som en ringere udgave af menneskeracen. Kvinden fungerer stadig på mandssamfundets præmisser. I vesten brænder man ikke hekse, man doper dem, til de forholder sig i ro.

Anmeldt af Louis Montana

Titel	Forfatter	Forlag	sideantal	pris
<i>Gedemælk og Allergi – En alternativ håndbog</i>	Kit Basstrup	Thorsøvej 92, Grølsted	135	120 kr.

Bogen giver nogle kvalificerede bud på, hvorfor vi har så mange allergiske symptomer og kræft som aldrig før, på hvad du selv kan gøre og på hvorfor gedemælk er et suverænt fødemiddel.

Bogen prøver at vise, at når vi selv forstår vor egen krops funktioner og tager hensyn til kroppens balancer – og bruger gedemælk – kan vi befri os for allergiske symptomer og opnå blivende sundhed. Henvendelse til forfatteren: tlf. 8681 7540 eller 2448 3325. *Anmeldt af Louis Montana*

Titel	Forfatter	Forlag	sider	Pris
Kræft - Videnskab, Ole & Suzette Borgen 622 449 kr. helbredelse & be- van Hauen- vidsthed Drucker				

Bogens første del introducerer de holistiske tanker og metoder, anskueliggjort ved talrige hoh (historier om helbredelse). Anden del uddyber og dokumenterer det teoretiske grundlag for behandlingsmetoden og for alternativ medicin i almindelighed. Et imponerende og vigtigt værk med et væld af fakta, som hviler på mere end 25 års erfaringer, og som understreger forfatternes dybt engagerede arbejde.

Anmeldt af Louis Montana

Titel	Forfatter	Forlag	sider	pris
<i>Mirakelkost til dit hjerte</i>	Jean Carper	Haase	264	298 kr.

Bogen præsenterer al den information, man har brug for, hvis man vil mindske risikoen for hjertesygdom og dens alvorlige konsekvenser. Værket bringer videnskabens allerseneste opdagelser af, hvordan man med kost, vitaminer, mineraler og naturlige tilskud kan forebygge og behandle hjerte- kredssygdomme. Den indeholder præcise anvisninger på, hvilke vitaminer, mineraler og urter, der har vist sig at mildne aldringsprocessens negative sider. Centralt i værket står tesen om de frie radikalers systematiske nedbrydning af vore celler, og den positive virkning, de mange såkaldte antioxidanter har på processen.

Anmeldt af Louis Montana

Titel	Forfatter	Forlag	sider	pris
Gedemælk og allergi En alternativ håndbog	Kit bastrup	A3 Fårang	140	

Dette er bogen for alle, der søger svarene på hvorfor og hvordan så mange ubalancer opstår i vores krop. Det er ubalancerne, som kan blive til alvorlige sygdomme når et eller flere af kropssystemerne giver efter for overbelastning og ikke længere fungerer korrekt. Ofte er det fordøjelsessystemet, der er skadet af årelang fejlernæring, og næsten uanset hvilken alder man har, kan dette rettes op og sygdommene mindskes eller forsvinder måske helt.

Bogen har nogle meget let læste og grundigt forklarende afsnit:
Del om kropsfunktioner,

Del om kropsbalancer, Del om andre påvirkninger, Del om geden, Del om mælk, Del om hjælp til beslutning, Del om hvad du selv kan gøre, Del for gravide, ammende, spædbørn, kostforslag, Del om vitaminer og mineraler.

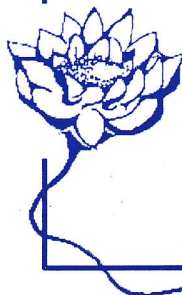
Uanset om man har allergi eller ej, vil jeg varmt anbefale at man læser denne bog. Man behøver ikke at ha nogen biokemisk indsigt og skulle der være ord, som man ikke helt forstår, kan de slås op i et lægeleksikon.

Her er simpelthen bogen for Jer, der vil ta ansvar for Jeres eget helbred og dermed øge livskvaliteten.

*Rigtig god fornøjelse og fordøjelse,
med venlig hilsen
Lena Agger, Heilpraktiker og vegetarkok*

KROP-SIND-ÅND Helsemesse

31. Januar - 2. Februar, Falconer Centret, kl. 10 - 18



Falconer Centret, Falkoner Allé 9, København
En helhedsorienteret helsemesse indenfor alternativ behandling,
spiritualitet og sund levevis. Ca. 200 udstillere giver smagsprøver på
behandlinger, readings & åndelig vejledning samt salg af produkter.
Foredrag, workshops, koncert og clairvoyance-demonstrationer.

Se programmet på www.daninfo.dk

Arr.: DanInfo Messerne Tlf. 86 86 93 55

HJÆLP PÅ MESSEN

LFK er repræsenteret på

KROP-SIND-ÅND Helsemessen.

**Har du lyst til at hjælpe med uddeling af
materialer m.v. bedes du kontakte
Gunnar Johansen på tlf. 45 87 97 75**

† IN MEMORIAM †

Harald Svenningsen har forladt os.

Torsdag den 31.10.2002 forlod formanden for lokalforeningen i Nordjyllands Amt denne jord.

Harald udførte i mange år et stort og uselvisk arbejde i sit område, hvor han tog rundt til kræftsyge mennesker og prøvede at hjælpe dem på forskellig vis.

Han skrev i de første 13 år af sin kræftsygdom mange artikler til forskellige alternative helseblade herunder også en del til vores eget blad DIT HELRED DIN FREMTID.

Harald har også holdt foredrag om forebyggelse og alternativ behandling af kræft. Der var i det hele taget fuld knald på med at udbrede kendskabet til, at der er mange andre muligheder end lægernes, hvis man har fået konstateret kræft.

For to år siden fik Harald nogle lymfeknuder, som hævede. Disse fik han fjernet operativt nogle gange, og til sidst gik han også i kemobehandling, men der var ikke noget at stille op. Nordjyderne vil fremover savne Haralds omhyggelige telefonrådgivning.

Vi vil alle savne ham
Æret være hans minde.

pbv.

Louis Montana

Formand for Københavns lokalforening

3762 KHC 2572 011
ANMARKS NATUR- OG LÆGEVIDENSKABE-
IBL. UNIU-BIBL 2 TK7MU
IØRRE ALLÉ 49
200 KØBENHAVN N 2200 o 17/33 2

00010003

Adresser på lokalforeninger

Københavns Lokalforening

tlf. 3860 9680

Louis Montana, Rosenvang 40, 2700 Brønshøj

København Nord

tlf. 4587 9775

Gunnar Johansen, Mølleåparken 11,3.tv. 2800 Lyngby

Adresser på kontaktpersoner

Erik Hyllested,

Hindsholmvej 266, 5370 Messinge

tlf. 6532 1965

Vagn Skov,

Torvet 14, Askov, 6600 Vejen

tlf. 7536 1568

Birte Sjelborg,

Helenevej 5, 6740 Bramming

tlf. 7517 3334

Knud Harring,

Refsvej 61,st.tv., 1. 7700 Thisted

tlf. 9791 1188

Erland Hyllested,

Sølstedgårdvej 1, 6240 Løgumkloster

tlf. 7474 3423

Karen Skovbjerg,

Dyrvigvej 2, 6880 Tarm

tlf. 7534 3061

LANDSFORENINGEN TIL FOREBYGGELSE AF KRÆFT GIRO 110 0440

Formand, Annette Tyoko, Peblinge Doss. 22, 2.th. 2200 Kbh. N

tlf. 3536 2860

e-mail: tyoko@post6.tele.dk

Næstformand, Arne M. Hansen, Skovmøllevej 26, 7100 Vejle

tlf. 7582 7695

e-mail: ah@modulnet.dk

Kasserer, Gunnar Johansen, Mølleåparken 11, 3.tv. 2800 Lyngby

tlf. 4587 9775

e-mail: lfk@forebyg.dk

Sekretær. Lena Agger, Oddervej 176 A, 8270 Højbjerg

tlf. 8616 0728

e-mail: lenaagger@ofir.dk

Foreningens hjemmeside på internettet er følgende:

www.forebyg.dk