Tenner&helse

MEDLEMSBLAD FOR FORBUNDET TENNER OG HELSE

28. Årgang – nr. 4 desember 2022

Gerodontologi S 6

Utprøvende behandling S 8

Pasientene brytes ned av systemet S 14

REDAKTØRENS HJØRNE

Statsbudsjettet for 2023 er i havn. I siste runde lyktes SV å få gehør for at unge i mellom 23 og 26 år skal få halv pris for tannbehandling. Det er bra, men det er ikke bra nok. Tannhelse må bli en del av egenandelsordningen, på samme måte som øvrig helse. Vi forventer at det blir en realitet etter at det regjeringsoppnevnte tannhelseutvalget har lagt fram sin utredning i juni 2024.

I en ny WHO-rapport om oral helse kommer det fram at nesten halve verdens befolkning har dårlig tannhelse. Mangelfull tannbehandling går på helsa løs for rundt regnet 3,5 milliarder mennesker! Det er tankevekkende. Mange av disse menneskene bor i fattige land, men også i rike Norge er det et stort forbedringspotensial i forhold til tannhelse. På side 6 kan du lese artikkelen «Gerodontologi», med fokus på den store betydningen av å ivareta god munnhygiene hos eldre og pleietrengende mennesker. Det er dessverre en omsorgsoppgave som altfor ofte blir forsømt.

Det er snart jul. Noen feirer den ikke, mange gleder seg og altfor mange gruer seg. De som hadde lite fra før har enda mindre nå, og julefeiringen blir til bekymring istedet for til glede. Det er godt at vi bor i et land der viljen til å finne løsninger er stor. Likevel oppleves uretten som opprørende når noen har så mye mer enn de trenger, mens andre sliter med å få dekket helt nødvendige behov.

«Deilig er jorden», synger vi i en av julesangene våre. Det kunne den vært, tenker jeg, hvis rettferd og kjærlighet fikk råde. Utrettelige sjeler legger ned så mye arbeid og idealisme i å skape en bedre verden å leve i. Håpet og drømmen er at målet en dag blir nådd; jorden som et paradis for alt som lever.

Jeg ønsker deg en fredelig adventstid og en GOD JUL.

Redaktør
Toril Sonja Gravdal

FORBUNDSLEDER HAR ORDET

Vinteren er i anmarsj, og dette er siste nummer av medlemsbladet Tenner&helse 2022. Dette året har det vært mulig å møte mennesker også utenfor den digitale svære. Representanter for Forbundet Tenner og Helse har igjen kunne delta på ulike fysiske arrangementer, vi har igjen kunne drive med folkeopplysning og interessepolitikk ansikt til ansikt.

Studien utprøvende behandling: Bivirkningsgruppen for odontologiske Biomaterialer, BVG, har i høst publisert resultatene fra denne studien ved oppfølging 5 år etter at alle amalgamfyllinger er skiftet ut. Resultatet viser at det er signifikant bedring for deltakerne som fikk skiftet alle amalgamfyllingene sine, mens kontrollgruppene ikke hadde noe bedring.

Vi gjengir Lars Bjørkman sin artikkel fra Bivirkningsbladet på side 8, vårt håp er at Helsedirektoratet nå implementerer denne kunnskapen i Nasjonale faglige retningslinjer (IS-1481) Retningslinjer for utredning og behandling ved mistanke om bivirkninger fra odontologiske biomaterialer. På side 36 i disse retningslinjene, er det tatt inn følgende:

«Retningslinjene planlegges revidert dersom ny kunnskap kommer til og gjør det nødvendig. I forbindelse med revisjonen bør den aktuelle pasientgruppens opplevelse av helsetjenesten kartlegges.»

Link til retningslinjene finner du på hjemmesidene våre: https://www.tenneroghelse.no/tenner-og-helse/

Nå er det dokumentert at utskiftning av amalgamfyllinger gir bedre helse, da må det også være tid for at alle som lever med medisinske uforklarlige fysiske symptomer (MUPS) nå får tilbud om amalgamsanering som behandlingstilbud. Ellers bør vel alle som har amalgam i sine tenner, i et folkehelseperspektiv, nå få mulighet for amalgamsanering som forebyggende helsetiltak.

Forbundet Tenner og Helse ble invitert til Boklansering og debatt: Nakken – det svake punkt. På Litteraturhuset i Bergen 10. november 2022. Lege Knut Birger Kvist presenterte boken i samtale med Espen Rognaldsen i Nakke- og kjeveskaddes landsforening. Forfatter av boken Dr. Bodo Kuklinski er spesialist i medisin og direktør for Diagnostikk- og terapisenteret for miljøsykdommer i Rostock, Tyskland. Kvist har oversatt boken til norsk. Boklanseringen ble strømmet og er tilgjengelig her: https://www.youtube.com/watch?v=5EOOCtogN24

Hjemmesiden til Nakke- og kjeveskaddes landsforening: https://www.nakkeogkjeve.no/

FTH er invitert til digitalt innspillsmøte med Tannhelseutvalget nå i desember. I neste utgave av Tenner & helse kan dere lese om hvordan det gikk. FTH har også sendt inn forslag på kanditater til Helsedirektoratets Brukerråd og til Brukerutvalget Statens Helsetilsyn.

I dette nummeret kan dere blant annet lese om: «Hvor mye stråling skal til for å skade? Eller er spørsmålet en avsporing?» Forfatteren av boken Den usynlige regnbuen, Arthur Firstenberg, sendte i august i år ut et notat der han tar for seg hvilke strålingsnivåer som er påvist å påvirke en rekke ulike livsformer. Les mer på side 27, der gjengir vi teksten til Einar Flydal.

Ønsker dere alle en trivelig førjulstid.

Vennlig hilsen
Dag Einar Liland
Leder FTH

S 4 Tannhelse inn i egenandelsordningen

S 6 Gerodontologi

S 8 Utprøvende behandling ved helseplager attribuert til amalgamfyllinger

S 12 Kjevebenets kobling til kroniske sykdommer

S 14 Pasientene brytes ned av systemet

S 16 Livsglede for alle

S 19 Vi må spille på lag med naturen

S 20 Glem aldri Minamata

S 22 Ubåten ved Fedje

S 23 Natur på resept

S 24 Økologisk mat

S 28 Hvor mye stråling skal til for å skade?

S 29 En krevende tid - 11

TANNHELSE INN I EGEN
– HAR VI RÅD TIL Å LA VÆRE?

Med tanke på hvor store helsemessige følger dårlig tannhelse har for totalhelsen kan tannhelse som en del av egenandelsordningen vise seg å bli samfunnsøkonomisk svært lønnsom. Dessuten har det norske folket talt: tannhelse som en del av egenandelsordningen er en ønsket og etterlengtet velferdsreform.

Mens prisene på strøm og matvarer viser stigende kurver og en presset privatøkonomi fører til at folk utsetter eller avlyser tannlegetimene sine, valgte regjeringen å utelate tannhelse i statsbudsjettet. Dette fikk SV til å reagere sterkt. I sitt alternative statsbudsjett ønsket de å bruke 1 milliard på tannhelse, og i budsjettforhandlingene ble det 29. november klart at regjeringen og SV kom til enighet. Dette innebærer blant annet at flere unge vil få rett til billig tannbehandling.

Vi forventer i fortsettelsen at Regjeringen holder løftene i Hurdalsplattformen som sier at: «Regjeringen ønsker en gradvis utvidelse av den offentlige tannhelsetjenesten med mål om å likestille den med andre helsetjenester».

Når det regjeringsoppnevnte tannhelseutvalget legger fram sin utredning om ett og ett halvt år ser vi fram til at resten av prosessen går raskt. Vi er overbevist om at når økonomisk støtte til tannbehandling blir likeverdig med støtte til øvrig helse vil den generelle folkehelsen samtidig bedres, fordi tannhelse og totalhelse er to sider av samme sak. Slik vil også kostnader til en rekke sykdomstilstander, som i dag beløper seg til enorme summer, bli merkbart redusert. Dette må man ta med i regnestykket når man skal se på hva «Tannhelse inn i egenandelsordningen» faktisk vil koste.

For de av dere som ønsker å komme med innspill til tannhelseutvalget, kan dette gjøres her: https://nettsteder.regjeringen.no/tannhelseutvalget/

ANDELSORDNINGEN

Tannhelse for alle gjennom

Gerodontologi

Av Terje Mikkelsen, tannlege

Denne gangen skal jeg skrive litt om eldres tannhelse. Gerodontologi som det heter på fagspråket

Eldrebefolkningen i Norge er voksende. Det er etter hvert blitt mange eldre over 85 år. Til tross for at antall leveår stiger, er andelen eldre med betydelige funksjonsbegrensninger økende.

TA VARE PÅ SEG SELV

Mange eldre klarer ikke å ta vare på seg selv. Ikke minst det å ta vare på sin egen tannhelse. Problemene står i kø: Alt fra økende cariesaktivitet til tannkjøttsykdommer, munntørrhet, gnag fra tannproteser, slimhinnelidelser og sågar kreft i munnhulen.

Det stopper ikke med dette. I tillegg til disse spesifikke tannhelseproblemer finnes et utall av allmennlidelser: Demens, depresjoner, ulike infeksjonssykdommer, cardiovaskulære sykdommer osv. Til behandling av dette trengs en rekke legemidler. Psykofarmaka, diuretika, antihypertensiva etc., legemidler som alle gir opphav til flere tannsykdommer.

FLERE TENNER

Den nåværende og de kommende generasjoner går inn i alderdommen med flere tenner enn tidligere. Regelmessig bruk av fluor, renhold og hyppigere tannlegebesøk kan tilskrives noe av æren for dette.

Til tross for dette ser man en betydelig økning av tannsykdommer blant pleiehjemsbeboere. Flere tenner gir et mer omfattende behandlingsbehov. Når mange av pasientene i tillegg er dement forstår man hvorfor det for mange går i utforbakke med tannhelsen. For disse er det derfor viktig at de tilbys en så optimal tannpleie som mulig.

MUNNHYGIENE

Vi ser ofte en nedslående munnhygiene blant mange eldre pasienter. Dette i kombinasjon med legemidler som nedsetter spyttsekresjonen får uante konsekvenser. Følgetilstander som smerte som for mange er vanskelig å sette ord på, nedsatt smakssans, dårlig ernæring og vekttap. En radikal økning i munnhulens bakterieflora fører til mange andre sykdommer. Den såkalte fokalinfeksjonsteorien viser seg nå i sitt sanne jeg. Tilfeller med lungebetennelse, hjerte-kar problemer, tannkjøttsbetennelser som selv godt regulerte diabetikere får kjenne på, ja selv enkelte har sågar hevdet at man kan «tygge» seg til Alzheimer.

hele livsløpet

Foto: Mabel Amber, Pixabay

LIVSKVALITET

Livskvalitet så vel som trivsel øker om man ivaretar sin tannhelse. Samarbeid mellom pleiepersonalet er avgjørende. God opplæring og informasjon om tannhelse, hvorledes man kan ha en tilfredsstillende kommunikasjon og sist men ikke minst at man har tilgang til nødvendige hjelpemidler for å kunne utføre adekvat tannpleie og behandling.

Gode transportmuligheter for mobile pasientgrupper, ledsager til tannlege er noen stikkord. Av de som ikke kan oppsøke tannlege utenfor en institusjon er det desto viktigere at pleiepersonalet gis mulighet til å avgi litt av sin ellers travle hverdag til stell av munnhulen.

Tradisjonell tannbehandling kan være vanskelig å gi denne pasientgruppen. Hvorfor ikke ansette ambulerende tannpleiere med moderne, mobilt utstyr til disse oppgavene?

Munnhulen er for mange et svært så privat område. Dette gir store utfordringer til å kunne utføre selv de enkleste oppgaver. Å bruke tvangsbehandling sier seg selv å være helt uakseptabelt.

NÅR TENNENE FORSVINNER

De altfor mange tann-haveri av flere års tidligere oppbygget god tannhelse er ofte nedslående. Av denne enkle grunn bør all viktig informasjon om sykdommer som oppstår i munnhulen og instruksjon i renhold være obligatorisk for alle som jobber med disse menneskene.

BEDRE ØKONOMISKE VILKÅR

Hvem har ikke hørt fagre løfter om et bedre finansieringssystem for tannhelsetjenester? Foran hvert valg står stemmesankingen sentralt for alle partier. Landets sykehjem er en yndet plass. Postkasser fullastet med de ulike partiers valgprogram. I offentlige rom står valgboder med fargesprakende plakater og sprekkferdige ballonger og lyser mot oss. Og på bussholdeplasser blir man møtt med nytrukket kaffe og vennlige smil: «Gi oss din stemme».

Historien gjentar seg ved hvert valg. Svært få av disse valgløftene er så langt iverksatt. Når valget er over, plakatene på valgbodene har bleknet, ballongene gått tom for luft og kaffen er blitt kald, da kommer den sure svien for de av velgerne som trodde på disse fagre ordene.

I vår kulturkrets er ofte tennene bare til plage og bekymring. Det er vondt å få dem, beholde dem og miste dem. Men mellom disse scenarier er det også viktig å stelle godt med dem. Det gjelder ikke minst alle de svake grupper som ikke makter eller har økonomi til dette på egen hånd. Også disse menneskene trenger all den hjelp som er nødvendig for å opprettholde en verdig tannhelse resten av sitt liv!

Artikkel gjengitt fra Bivirkningsbladet oktober 2022

Utprøvende behandling ved helseplager attribuert til ama

I 2012 fikk Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer ved NORCE i oppdrag fra Helsedirektoratet å gjennomføre et prosjekt med utprøvende behandling rettet mot pasienter med langvarige helseplager som de selv mener har sammenheng med amalgamfyllinger. Resultatene fra prosjektet tyder på at medisinsk uforklarte helseplager som er attribuert til amalgamfyllinger, minker etter amalgamutskifting. Amalgamutskifting i denne pasientgruppen viste seg å være svært kostnadseffektivt og kan være kostnadsbesparende over 5 og 10 år. Gyldigheten for resultatene er begrenset til pasienter som oppfyller kriteriene som ble brukt i prosjektet.

BAKGRUNN

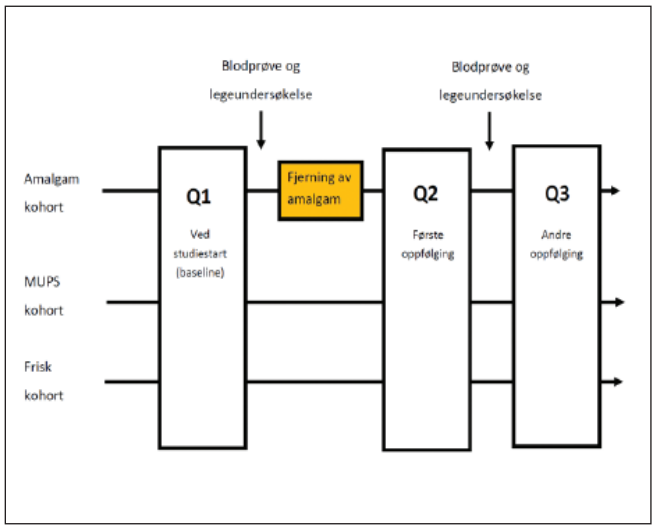
I stortingsmelding nr. 35 (2006-2007) «Tilgjengelighet, kompetanse og sosial utjevning – Framtidas tannhelsetjenester» ble det foreslått å igangsette et samarbeidsforsøk mellom spesialisthelsetjenesten og tannhelsetjenesten om behandling som blant annet kunne omfatte utskifting av fyllinger ved mistanke om bivirkninger. Bakgrunnen var utfordringen med å etablere et tilfredsstillende behandlingstilbud for pasienter med generelle diffuse plager som de selv mistenkte kunne være forårsaket av tannfyllingsmaterialer, f.eks. amalgam.

Målet med prosjektet var å få mer kunnskap om eventuelle forandringer av helseplager etter utskifting av amalgamfyllinger.

Figur 1. Modell (hypotese) for årsaker til uforklarte helseplager attribuert til amalgamfyllinger (fra Bivirkningsbladet 2017).

HVA BLE GJORT?

Tre grupper ble rekruttert hver for seg: Hovedmålgruppen besto av pasienter med medisinsk uforklarte fysiske symptomer (MUPS; se faktarute) som de tilskrev sine amalgamfyllinger (Amalgam-kohort). Disse pasientene uttrykte ønske om å få fjernet amalgamfyllingene og måtte fylle ut og signere en søknad om å delta i studien. To grupper fungerte som sammenligningsgrupper: en primær sammenligningsgruppe av pasienter med MUPS rekruttert fra allmennlegepraksis (MUPS-kohort), og en sekundær sammenligningsgruppe av deltakere som identifiserte seg som friske (Frisk-kohort). Frisk-kohorten ble primært rekruttert via tannleger som deltok i prosjektet med klinisk behandling (amalgamutskifting).



Figur 2. Tidslinje for studien.

lgamfyllinger

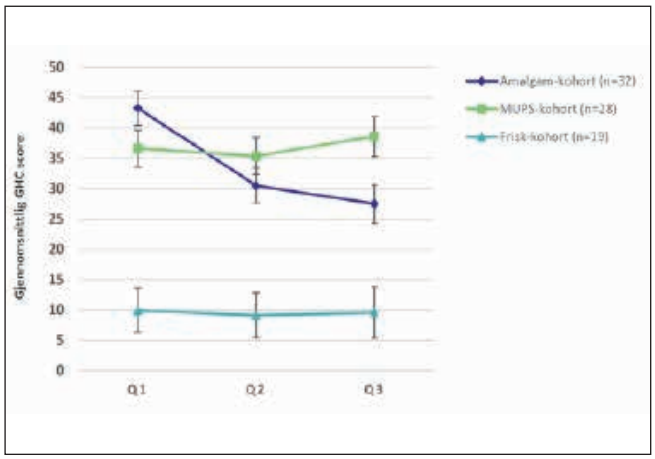
MÅL OG METODE

Hovedmålet med studien var å undersøke forskjell i generelle helseplager etter utskiftning av amalgamfyllinger. Primært utfallsmål var General Health Complaints Index (GHC-indeks) ved første oppfølging tolv måneder etter fullført amalgamfjerning[6, 7].

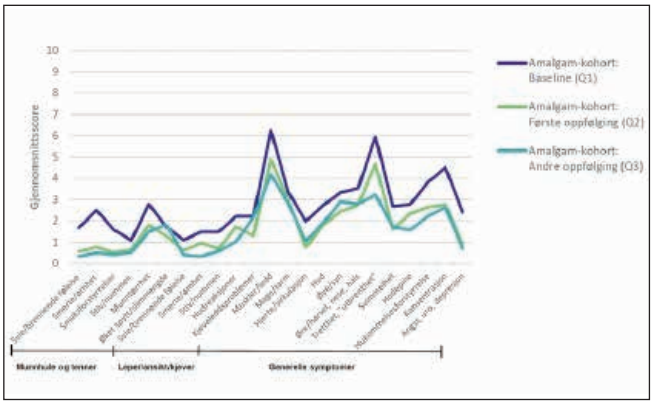
GHC-indeksen er summen av scorene (fra 0 til 10) på tolv spørsmål om følgende helseplager: muskel- og skjelett-plager, gastrointestinale plager, kardiovaskulære plager, hudproblemer, plager relatert til øyne/syn, plager relatert til ører/hørsel/nese/hals, tretthet, svimmelhet, hodepine, hukommelsesproblemer, konsentrasjonsvansker og angst/depresjon.

GHC-indeks er et anvendelig instrument for å vurdere symptombelastning hos MUPS-pasienter som tilskriver sine helseplager til amalgamfyllinger, og som gjennomgår amalgamfjerning[8].

Data ble hentet fra tre spørreskjema utfylt av pasienten ved baseline (Q1), og etter ett (Q2) og fem år (Q3) etter amalgamutskiftingen, samt fra spørreskjema utfylt av pasientens fastlege etter undersøkelse (Figur[2]). I tillegg ble data hentet fra dagbokskjema utfylt av deltakerne i forbindelse med tannbehandlingen og fra dagbokskjema utfylt av pasientens tannlege.



Figur 3. Gjennomsnittlig GHC-indeks (og standardfeil) ved baseline (Q1), og ved første (Q2) og andre oppfølging (Q3).



Figur 4. Gjennomsnittsverdier for alle symptomer ved baseline (Q1) og første (Q2) og andre oppfølging (Q3) i Amalgam-kohorten.

RESULTAT

Fra baseline (Q1) til den første oppfølgingen (Q2) ble GHC-indeksen tydelig redusert i Amalgam-kohorten, mens det ikke ble observert noen tydelig endring for MUPS- eller Frisk-kohorten. Dette indikerer større symptomreduksjon i Amalgam-kohorten enn i MUPS-kohorten.

Etter justering for kjønn, alder, utdanning og GHC-indeks ved baseline var den gjennomsnittlige forskjellen i GHC-indeksendringer mellom Amalgam-kohorten og MUPS-kohorten fremdeles tydelig større i Amalgam-kohorten.

Ved den siste oppfølgingen (Q3) var estimert gjennomsnittlig GHC-score 27,5 i Amalgam-kohorten og 38,6 i MUPS-kohorten (Figur 3). For Amalgam-kohorten (Figur 4) var det en statistisk sikker forskjell fra Q1 til så vel Q2 som Q3. For MUPS-kohorten var det ingen tydelig forskjell mellom Q1 og Q2 eller Q3.

HELSEØKONOMI

Resultatene fra studien viste at hos pasienter som tilskriver helseplager til amalgamfyllinger og oppfyller inklusjons- og eksklusjonskriteriene som var brukt, er amalgamfjerning assosiert med beskjeden økning i kostnader på samfunnsnivå og forbedret helserelatert livskvalitet. Analyser av data fra studien indikerer at fjerning av amalgamfyllinger hos denne pasientgruppen er en svært kostnadseffektiv intervensjon, men resultatene må tolkes med noe varsomhet grunnet relativt lavt

pasientantall. Spesielt gjelder dette generalisering av resultatene ved en eventuell innføring i en bredere populasjon enn den som var omfattet av inklusjons- og eksklusjonskriteriene i studien.

ANBEFALING FRA PROSJEKTGRUPPEN

Resultatene fra prosjektet er sammenfattet i en rapport som kan lastes ned fra internett[9]. Rapporten inneholder en anbefaling fra prosjektgruppen:

«Uansett mulige bakenforliggende mekanismer bør helseplager som relateres til amalgamfyllinger vurderes som bivirkninger av behandling. Det bør ikke være pasientens oppgave å påvise en sammenheng i slike tilfeller, og usikkerheten bør komme pasienten til gode. Ettersom resultatene fra prosjektet viser at det er svært kostnadseffektivt å fjerne amalgamfyllinger hos disse pasientene, bør det vurderes å muliggjøre støtte til slik behandling.

Prosjektgruppen anbefaler derfor at det vurderes om det etter fastsatte kriterier kan gis støtte til utskifting av amalgamfyllinger som utprøvende behandling ved helseplager som attribueres til amalgamfyllinger. Før en eventuell behandling bør både lege og tannlege undersøke pasienten, og det bør foretas en vurdering av risiko for bivirkninger og komplikasjoner ved fjerning av amalgamfyllinger som beskrevet i Helsedirektoratets retningslinjer (IS-1481). Det finnes per i dag ingen diagnostiske verktøy for å diagnostisere generelle helseplager som er relatert til amalgamfyllinger. I slike tilfeller bør tannlegen, etter ekspertråd og med informert samtykke fra pasienten, kunne benytte utprøvende behandling dersom det etter tannlegens og legens vurdering kan gi håp om å gjenvinne helse eller lindre lidelse. Slik utprøvende behandling bør ifølge Helsinki-deklarasjonen i alle tilfeller registreres og gjøres til gjenstand for forskning for å finne ut behandlingens sikkerhet og effekt[10].»

Hele rapporten *(«Utprøvende behandling ved helseplager attribuert til amalgamfyllinger. En prospektiv kohortstudie»)* kan lastes ned fra NORCE Vitenarkiv (https://hdl.handle. net/11250/3017500).

FAKTA

MUPS = medisinsk uforklarte fysiske symptomer

Hva er MUPS?

Det er mange pasienter i allmennlegepraksis med helseplager som ikke kan forklares medisinsk. Noen av disse pasientene tilskriver helseplagene sine til amalgamrestaureringer i tennene. Vanlige plager hos disse pasientene er smerter i muskler og ledd, tretthet, svimmelhet, hukommelsesproblemer, konsentrasjonsvansker, plager fra mage/tarm, samt angst/uro/depresjon[1, 2].

FAKTA

Amalgam

Dentalt amalgam er en legering av kvikksølv og andre metaller, bl.a. kobber, sølv, tinn og sink.

Kvikksølv frigjort fra amalgamfyllinger innåndes og kan opptas i tenner og tilstøtende vev, samt fra mage- og tarmslimhinnen. Eksponeringen er kronisk og øker ved tygging, tannpuss og inntak av varme drikker; ved innsetting, sliping og utboring av amalgamfyllinger; samt ved direkte kontakt mellom amalgam og andre metaller[3].

Hos personer med amalgamfyllinger og lavt inntak av metylkvikksølv via fisk, er amalgamfyllinger den dominerende årsaken til kvikksølveksponering[4].

Amalgamfyllinger, kvikksølveksponering og amalgamrelaterte helseplager

Hvorvidt kvikksølveksponering fra amalgam er tilstrekkelig til å utløse kroniske symptomer utenfor munnhulen, har vært et kontroversielt spørsmål.

En lang rekke symptomer er beskrevet hos pasienter som tror årsaken kan være bivirkninger fra egne amalgamfyllinger. De vanligste amalgamrelaterte helseplagene er uttalt tretthet og utmattelse, konsentrasjons- og hukommelsessvikt, angst, uro, irritabilitet, depresjon og ledd- og muskelsmerter.

Mange av disse symptomene er også beskrevet ved kronisk kvikksølvforgiftning, men de er ikke spesifikke for kvikksølv og overlapper i stor grad med medisinsk uforklarte fysiske symptomer (MUPS). Det foreligger ingen validerte diagnostiske prøver som kan avkrefte eller bekrefte en slik årsakssammenheng.

I studier av pasienter som får fjernet amalgamfyllingene sine på grunn av generelle amalgamrelaterte helseplager, rapporteres det at symptomene er blitt mindre intense, særlig dersom alle amalgamfyllinger er fjernet.

Pga. metodiske begrensninger er det vanskelig å trekke slutninger om hvorvidt bedringen skyldes minsket kvikksølveksponering eller andre faktorer[5]; se Figur 1.

REFERANSER

1. Vamnes JS, Lygre GB, Grønningsæter AG, Gjerdet NR. Four years of clinical experience with an adverse reaction unit for dental biomaterials. Community Dent Oral Epidemiol. 2004;32:150-7.

2. Langworth S, Björkman L, Elinder CG, Järup L, Savlin P. Multidisciplinary examination of patients with illness attributed to dental fillings. J Oral Rehabil. 2002;29:705-13.

3. Statens Helsetilsyn. Bruk av tannrestaureringsmaterialer i Norge. IK-2652. Oslo: Statens Helsetilsyn; 1998. 284 p.

4. IPCS. Environmental health criteria 118. Inorganic mercury. Geneva: World Health Organization; 1991.

5. Helsedirektoratet. Retningslinjer for utredning og behandling ved mistanke om bivirkninger fra odontologiske biomaterialer (IS-1481). Oslo: Helsedirektoratet; 2008.

6. Sjursen TT, Lygre GB, Dalen K, Helland V, Laegreid T, Svahn J, et al. Changes in health complaints after removal of amalgam fillings. J Oral Rehabil. 2011;38:835-48.

7. Lygre GB, Gjerdet NR, Björkman L. A follow-up study of patients with subjective symptoms related to dental materials. Community Dent Oral Epidemiol. 2005;33:227-34.

8. Lamu AN, Robberstad B, Hamre HJ, Alraek T, Musial F, Björkman L. Validity and responsiveness of GHC-index in patients with amalgam-attributed health complaints. Acta Odontol Scand. 2021:1-8.

9. Björkman L, Musial F, Alræk T, Werner EL, Hamre HJ. Utprøvende behandling ved helseplager attribuert til amalgamfyllinger. En prospektiv kohortstudie. Bergen: NORCE; 2022. Rapportnummer: 28-2022-NORCE Helse og samfunn. (https://norceresearch.brage.unit.no/norceresearch-xmlui/handle/11250/3017500).

10. The World Medical Association. WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. 2013 [05.05.2022]. (https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/).

MNTF

TANNLEGE

Opitz Tannhelsesenter

Smålonane 2, 5353 Straume
Telefon: 56 33 57 50 Faks: 56 33 57 51
Timebest. 08.00 – 16.00

TANNLEGE

Erik Barman

Stallgata 15, 5701 Voss
Telefon: 56 52 00 20

TANNLEGE

Anthony Nordbø

Fritjov Nansensv. 48, 4019 Stavanger
Telefon: 51 58 02 77 Faks: 51 88 05 85

TANNLEGE

Hermansen AS

Pål Hermansen, Hilde Hermansen, Akemi Muto Vigen

Helgesensgt. 21, 0553 Oslo
Telefon: 22 37 88 76 Faks: 22 37 10 21

MNTF

Rapport fra Tandhälsoförbundets seminar om keramiske materialer og osteonekrose i kjevebenet:

Kjevebenets kopling til kron

Forskere ved University College London har vist at skade på det beskyttende laget i tarmen og dysbiose spiller en viktig rolle i utviklingen av leddgikt, og baner vei for ny behandling av sykdommen.

Av Ann-Marie Lidmark, Leder Tandhälsoförbundet

Deltakende forelesere var tannlege Noran de Basso, spesialist i keramiske materialer, Karin Öckert, periodontolog og Johann Lechner fra Tyskland som er tannlege, forsker og innovatør.

Noran de Basso snakket om keramiske materialer og var tydelig på at metaller ikke er bra for tennene. De gir opphav til allergi, forgiftning og oral galvanisme. Han mener at den keramiske Zirkonia kan erstatte alle metaller. Det trengs ingen såkalte MK-kroner, i stedet bør man bruke keramikk støpt i ett stykke.

Keramiske implantater gjør at mer bein treffer implantatet sammenlignet med titanimplantater. Det er positivt og han understreket at Zirconia er et meget slitesterkt materiale, og som implantat gir det sjelden opphav til periimplantitt.

Porselen er mindre bra da det skaper små skarpe kniver som sliter på motsatte tenner. Zirconia er bedre ettersom du får en jevn overflate. Noran mener at man ikke skal slipe zirkonia-kroner. Hvis de ikke passer bør man sende dem tilbake til laboratoriet.

Han avslørte at det har blitt dannet en gruppe kalt "Rene implantater", som prøver å få så rene implantater som mulig. Årsaken er at mange metallimplantater allerede er forurenset under produksjonen. Sensitive mennesker kan da reagere negativt.

Karin Öckert ga flere kasusrapporter fra sin egen kliniske praksis. Det er mange mennesker som har fått tilbake helsen etter at infiserte tenner er trukket ut. Hun mener at over 70 % av de rotfylte tennene har problemer i apex (tannroten) og at det alltid er bakterier i dem. Rotfylling er en umulig terapi!

På 1920-tallet oppsto læren om fokale infeksjoner, sa Karin. Weston Price spilte en ledende rolle. Forskningen hans gikk ut på å sette inn hele eller deler av rotfylte tenner under huden på kaniner.

Alle kaninene fikk den samme sykdommen som mennesket som hadde den rotfylte tannen hadde. Når de så begynte å trekke tenner på f.eks. revmatiske pasienter, var det ikke alltid de ble friske. Det var nok mer komplisert enn bare å fjerne tenner.

Prices forskning ble relevant igjen på 1990-tallet da Georg Meining oppsummerte Prices forskning i en bok. Tannleger som har lest boka har sluttet med rotfyllinger. Price sa blant annet at personer med svakt immunforsvar sjelden viser infeksjoner i rotspissen. I stedet sprer infeksjonene seg i hele kroppen og kan da forårsake alvorlige problemer langt fra den rotfylte tannen. Det er vanskelig å finne kilden til slike problemer.

Karin har skrevet flere artikler i Tf-bladet om rotfyllinger og restitusjon etter fjerning.

Johann Lechner fløy hele veien fra München til Stockholm for å snakke med Tfs tannleger og medlemmer. Det var en intens og faktaspekket ettermiddag. Han forklarte slik at selv en lekmann kunne forstå.

Det handler om å ikke bruke metaller og om dannelse av cytokiner og betennelser i kjevebenet. Sistnevnte har ofte en stressrelatert opprinnelse. Det som da skjer er at immunceller aktiveres, og i noen tilfeller kan en så sterk stressreaksjon skape et overaktivt immunsystem. I verste fall låser kroppen seg i denne sjokktilstanden, noe som kan føre til kronisk tretthet mv.

Den viktige funksjonen til cytokiner er å være spesifikke signalstoffer, som Johann Lechner måler og forsker på. Den han brukte mest tid på er RANTES (Regulert ved Aktivering, Normal T-celle Expressed and Secreted = uttrykt og utskilt Red.anm.) som finnes overalt i kroppen, men ofte i høye konsentrasjoner i affiserte kjevebein.

RANTES starter immunsystemet og aktiverer T-cellene. Det som skjer inne i kjevebenet er at det dannes fett som har enormt mye mer RANTES enn i omkringliggende vev. Fettet inneholder også mange giftstoffer

iske sykdommer

dannet av mikroorganismer. Det handler om mykotoksiner, aflatoksiner og gliotoksiner. Når de påvirker kroppen, kan man lide av ekstrem tretthet.

Interessant var det også at Lechner fortalte oss at spesielt RANTES er knyttet til Parkinsons sykdom, MS, brystkreft, kronisk tretthet med mer, og i alle disse tilfellene er det også funnet høye nivåer av RANTES i kjevebenet.

Han mener at mange sykdommer er knyttet til feil i kjevebenet, og at dette er mer vanlig enn man tror. Dersom man blir kvitt betennelser i kjevebenet og redusere signalstoffet RANTES, blir mange friske av ulike sykdommer. Kreft med mer kan dermed være reversibelt.

Mange betennelsestilstander i kjevebenet er stille og gir ikke lokale smerter. Men det finnes også unntak, slik som trigeminusnevralgi, som ofte er svært smertefullt. En vanlig årsak til kjevebensproblemer er uttrekking av visdomstenner med dårlig tilheling. Det kan imidlertid ta flere titalls år før betennelsen gir problemer, og da kan årsakene være vanskelige å finne.

Johann Lechner snakket også om å måle infeksjoner i kjevebenet med ultralyd. På denne måten kan betennelsestilstander synliggjøres, og også kontrolleres, før og etter et inngrep. Enheten som er utviklet heter CavitTAU. Fordi det fungerer med ultralyd slipper du stråling fra ulike røntgenapparater.

Han fortalte også at kroppen ikke klarer å fjerne mer enn to visdomstenner samtidig, siden dette innebærer et traume som forårsaker økte nivåer av cytokiner, inkludert RANTES. Det oppstår alltid en stressreaksjon, som i verste fall kan bli permanent.

Hele seminaret vil bli lagt ut på YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=OYuI3S_GAOE

Artikkelen er hentet fra https://www.tf.nu/nyhet/seminarium-om-keramer-och-kakbensdefekter/ og gjengitt med tillatelse.
Oversettelse: Toril Sonja Gravdal

Pasientene brytes ned av sy

Av Toril Sonja Gravdal

Denne overskriften er hentet fra en artikkel på TV2.no i oktober i år, og viser til en omfattende kartlegging av hvordan personer med diagnosen Myalgisk encefalopati/ME opplever det norske helse- og trygdesystemet. Studien er utført av Sintef og Fafo, og forsker ved Fafo, Anne Kielland, sier i artikkelen at *«Ingen av oss i forskerteamet hadde førstehånds-kunnskap om ME da vi startet. Nå er vi bekymret og forskrekket over at det står slik til».*[1)]

Prosjektet bærer navnet «Tjenesten og MEg - et forskningsprosjekt», og har egen Facebookside med aktuelle innlegg og informasjon.[2)3)] Oppdatert informasjon om prosjektet ble presentert på årets fagdag om ME i Alta i september. Dette kan ses i sin helhet på YouTube.[4)]

Flere stortingspolitikere krever nå at noe skjer for å hjelpe og løfte denne pasientgruppen. Det er på høy tid. Tilstanden av utmattelse, smerter og alt annet som følger med er i seg selv en ekstrem påkjenning. Når man i tillegg må sloss mot kunnskapsløshet og rigide regler blir situasjonen tilnærmet håpløs. Både pasienten selv og pasientens pårørende lider på en måte som burde være helt unødvendig. Håpet må være at prosjektet, som nå har fått stor oppmerk-somhet, lykkes i å sette fokus på hva som skal til for å gi adekvat hjelp og behandling.

I oktober brakte TV2 også artikkelen om Christine, en kvinne som, etter å ha gjennomgått mononucle-ose, gikk fra et aktivt liv til en hverdag med alvorlig ME-sykdom. Hennes historie er ekstrem. *«Man kan ikke si at jeg hadde noen livskvalitet. Jeg har ikke vært levende. Jeg har ikke vært død. Men jeg har ligget i en slags forgård til døden.»* sa hun til TV2.

Hun opplevde å få lite hjelp fra helsevesenet, og var helt avhengig av sine pårørende for å komme igjennom hverdagene. I 2019 fikk Christine påvist brystkreft. Dette førte til at hun fikk møte helse-vesenet fra en annen og mer imøtekommende side. Endelig fikk hun hjelp. Etter fire runder med cellegift merket hun en positiv endring i kroppen.

Foto: Marc Thele, Pixabay

stemet

«Sånn som dette har jeg ikke følt meg på 14 år», skrev hun i dagboka si. Hun deler denne erfaringen med flere ME-pasienter som har opplevet bedring etter cellegiftbehandling. Det disse pasientene har fortalt har ført til at leger er blitt nysgjerrige, og i dag jobber flere kreftleger på Haukeland universitetssykehus med forskning på bruk av medisiner mot ME-sykdom. De tror at det er de immundempende egenskapene ved cellegift som virker mot sykdommen. Imidlertid har ikke forskningen kommet langt nok til at man vet noe med sikkerhet. Nå ønsker legene å finne andre medikamenter, som har mindre potensiale for bivirkninger og passer bedre for behandling av ME.[5] Denne forskningen er unik i verden.

«Jeg har møtt mange ME-pasienter som opplever stor fortvilelse over situasjonen de er i og at de ikke får god nok behandling. Det må vi ha ambisjon om å komme videre med» uttalte statsminister Jonas Gahr Støre til TV2.

Likevel kan han ikke love konkrete tiltak eller at det settes av mer penger til forskning.[1] Det må regjeringen gjøre noe med! Vi har ikke råd til at mennesker blir liggende i årevis uten hjelp og mulighet til å komme i gang med livene sine igjen!

1) https://www.tv2.no/nyheter/innenriks/pasientene-brytes-ned-av-systemet/15156030/
2) https://fafo.no/om-fafo/nyheter/beskriver-de-forste-inntrykkene-fra-me-rammede
3) https://www.facebook.com/TjenestenogMEg
4) https://youtu.be/nuVI5_ZPYYO
5) https://www.tv2.no/nyheter/innenriks/la-bortgjemt-og-hjelpelos-reddet-av-kreftbehandling/15157897/

KORTE FAKTA OM MYALGISK ENCEFALOMYELITT (ME)

- Betegnelsen myalgisk encefalomyelitt/encefalopati (ME) oppsto i 1956 og betyr at det foreligger muskelsmerter og inflammasjon/sykdom i hjerne- og ryggmarg. Tilstanden er beskrevet langt tilbake i tid under en rekke navn. Betegnelsen kronisk utmattelsessyndrom kom først i 1988.
- ME har siden 1969 vært klassifisert av WHO som en nevrologisk sykdom med diagnosekode ICD-10 G93.3, og ble godkjent som diagnose av Rikstrygde-verket (NAV) i 1995.
- Det finnes ingen diagnosespesifikk test eller helbredende kur. Utredning består av en rekke undersøkelser for å avdekke om det er andre sykdommer som kan forklare sykdomsbildet.
- I 80 prosent av tilfellene oppstår ME akutt etter infeksjon, 70–80 % er kvinner. Sykdommen opptrer i epidemisk, endemisk og familiær form.
- ME rammer mennesker i alle aldre, begge kjønn og alle etniske grupper.
- Epidemiologiske studier i utlandet tyder på at ME rammer 0,2–0,4 % av befolkningen. Det utgjør 10.000 – 20.000 tilfeller i Norge.
- ME kjennetegnes spesielt ved anstrengelsesutløst symptomøkning og sykdomsfølelse når kroppens fysiske og kognitive tåleevne overskrides. Restitusjonstiden for gjenvinning av muskelstyrke, fysisk og kognitiv energi samt intellektuell kapasitet er unormalt lang. Tilstanden kan svinge i intensitet fra time til time, dag til dag eller uke til uke.
- Vanligste symptomer: fysisk og kognitiv utmattelse, influensafølelse, sår hals, smerter, temperatur-reguleringsforstyrrelser, overfølsomhet for lys, lyd, lukt og berøring samt blodtrykks- og hjerterytmeforstyrrelser. Kognitive vansker omfatter nedsatt konsentrasjonsevne, arbeidsminne og simultan-kapasitet samt regnevansker og ordletingsproblemer m.m.
- ME kan være svært invalidiserende, og alvorlighetsgraden varierer.
- Pasientene kan ikke trene seg bedre, men må lære mestringsteknikker som aktivitetsavpasning (balanse mellom hvile og aktivitet) og energiøkonomisering. Diverse hjelpemidler kan være nyttige.
- Fullstendig tilfriskning er sjelden, men de fleste blir bedre over tid. Prognosen for barn er bedre enn for voksne.
- Årsaken til ME er ukjent. Det er påvist funksjonsforstyrrelser i en rekke organsystemer. Biomedisinsk forskning pågår over hele verden for å avdekke årsaksforhold og finne frem til ulike behandlingsalternativer.

Internasjonalt brukes betegnelsene ME (Myalgisk Encefalopati/-myelitt), PFVS (Post Viral Fatigue Syndrome), CFIDS (Chronic Fatigue and Immune Dysfunction Syndrome) og CFS (Chronic Fatigue Syndrome) om hverandre. Imidlertid refereres det til ICD-10, diagnosekode G93.3, under avsnittet om nevrologiske sykdommer.

Kilde: me-foreningen.no

Livsglede for alle

Av Toril Sonja Gravdal

En ny studie ved Modum Bad og Universitetet i Oslo fant at det å over tid ha opplevelsen av å være verdiløs spiller en sentral rolle som driver i utviklingen av depressive tilstander. Det samme gjelder opplevelsen av energiløshet. Nedstemthet og tapt interesse viste seg å være symptomer som kom senere.[1)]

Sammen med angst er depresjon den vanligste psykiske lidelsen i den norske befolkningen. Har vi skapt et samfunn der kravene om vellykkethet tar fra mennesker troen på at de er viktige i egenskap av bare det å være menneske? Ser verden så komplisert og håpløs ut at mange tenker: «ingenting nytter uansett – det spiller ingen rolle hva jeg gjør». Hvordan kan vi gi hverandre tilbake troen på egen verdi? Og hvordan kan vi hindre at mennesker havner i ensomhet og utenforskap?

«Enhver er sin egen lykkes smed» sier et ordtak, som visstnok skal være av nordisk opprinnelse. Er det virkelig så enkelt? Personlig tror jeg ikke det. Jeg tror at lykken er avhengig av alt som skjer både i og rundt hvert enkelt menneske, og at hver og en av oss har viktige roller å spille i hverandres liv.

Livsglede for alle handler om alles innsats for å skape et inkluderende og varmt samfunn med ringvirkninger langt utover nasjonale landegrenser. Det kan høres håpløst ut, men kanskje er det sånn at det er nettopp der håpet bor... For hvis man tror at alt starter der, nærmest en selv, blir man en aktiv deltaker

i arbeidet for en bedre verden. Det gir mening uavhengig av om innsatsen er stor eller liten, om du er statsminister eller bare mannen eller damen i gata. Det å gi hverandre verdi handler om å se hverandre, om å ha tid til hverandre og om å rekke ut en hånd når det trengs. Det handler også om at verden består av medmennesker som alle sammen har det samme behovet og ønsket om verdige og gode liv.

Hvert enkelt menneske har sin historie, og årsakene til at noen sliter mer enn andre kan være mange. Studien fra Modum bad og Universitetet i Oslo viser imidlertid at rekkefølgen på de ulike prosessene og symptomene har stor betydning i forståelsen av hvordan depressive tilstander oppstår og hvordan man burde gå frem for å behandle dem.

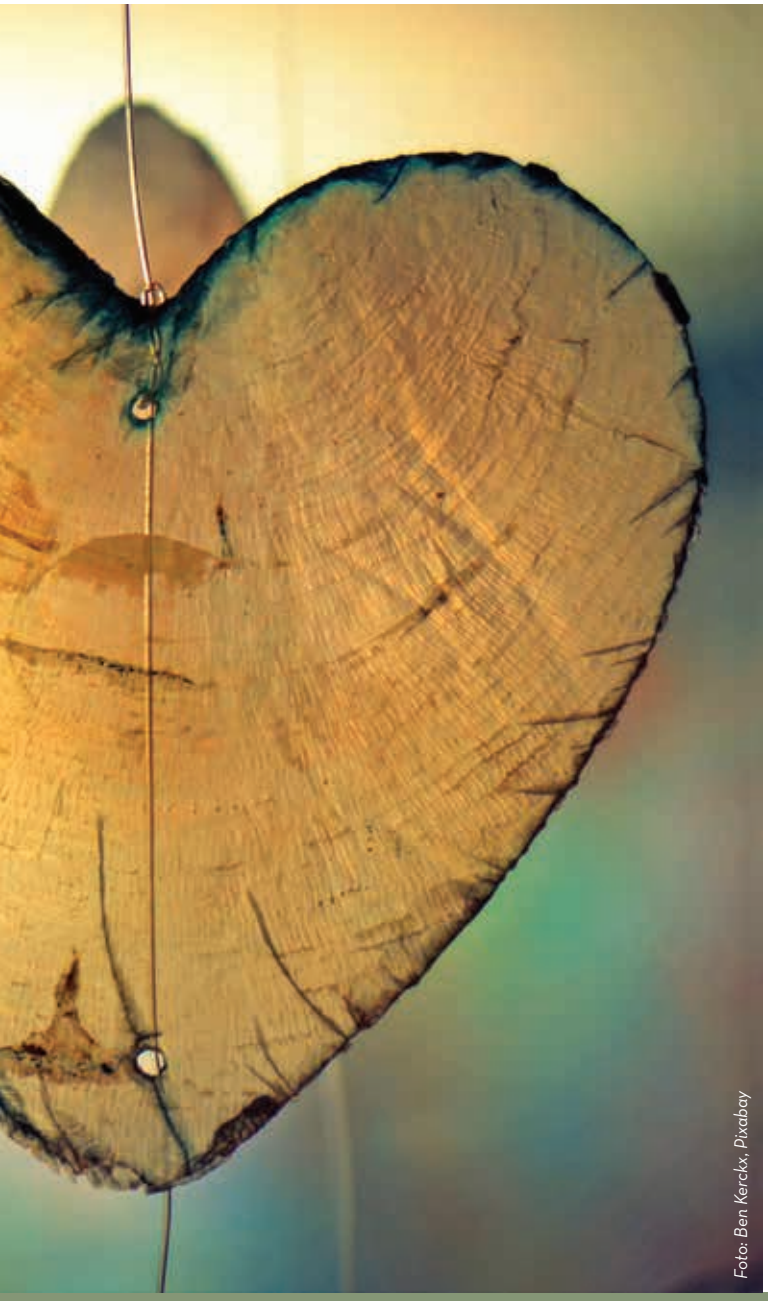


Foto: Ben Kerckx, Pixabay

Forskning synliggjør også at det ofte er en nær sammenhengen mellom livspåkjenninger og økte psykiske utfordringer. Det å være der for hverandre når det trengs er av uvurderlig betydning – både for den som trenger støtte og for den som gir.

KROPP OG PSYKE TILHØRER SAMME HELHET

I kjølvannet av de siste årenes pandemi har man funnet at personer som ble sengeliggende lenge med covid-19, oftere enn normalt hadde vedvarende symptomer på angst og depresjon.[2)] Tidligere forskning har vist at betennelse og infeksjon i kroppen kan knyttes til utvikling av psykiske lidelser, og da spesielt depresjon. Om det er det som er tilfellet denne gangen vet man ikke, men uavhengig av det er funnene en påminnelse om sammenhenger; at fysisk kropp og psyke tilhører samme helhet, og at forhold som påvirker kroppen dermed også påvirker psykisk helse. Når et menneske utvikler depresjon bør derfor grundige undersøkelser utelukke somatisk sykdom og ernæringsmessige mangeltilstander.

Nyere forskning viser at tarmbakteriefloraens sammensetning spiller en sentral rolle for helsa vår.[3)] Det innebærer igjen at alt som påvirker tarmbakteriefloraen også påvirker menneskers mentale helse. Da snakker vi blant annet om om kosthold, miljøgifter og stress. I dette bildet hører også munnens helsetilstand inn. Hvordan står det til med bakteriefloraen i munnhulen? Finnes det skjulte infeksjoner? Amalgam?[4)] Dessverre er dette forhold som ofte får lite oppmerksomhet. Kunnskap om menneskekroppen må innbefatte hele mennesket, ellers står man i fare for å behandle kun symptomene og ikke de underliggende årsakene. Medisinsk forståelse er i konstant endring. Det som latterliggjøres den ene dagen verdsettes som sant og udiskutabelt den neste. Målet må være en helhetsforståelse der de ulike symptomene ikke medisineres bort, men ses som viktige ledetråder til den virkelige løsningen på det helseproblemet den enkelte sliter med.

Det er jo også sånn at psykiske påkjenninger påvirker kroppen. Forskning utført de siste 30 årene har belyst sammenhengen mellom livspåkjenninger og psykiske utfordringer, og det er bred enighet om at jo mer komplekse eller sammensatte traumerelaterte opplevelser et menneske har, desto større er sannsynligheten for utvikling av psykisk og somatisk sykdom.[5)]

I et doktorgradsprosjekt undersøkte Ph.d-stipendiat ved Nasjonal kompetansetjeneste for samtidig rusmisbruk og psykisk lidelse, Helge Toft, cytokinnivået i

blodet til pasienter med angst og depresjon. Disse signalstoffene, som blant annet har en viktig rolle i regulering av immunforsvaret, kan si noe om graden av immunaktivering. Hos pasienter med mild, moderat eller alvorlig depresjon fant han ingen forskjell i immunaktiveringen. Dette var imidlertid tydelig annerledes hos pasienter som i tillegg hadde opplevd traumer. Disse hadde høyere cytokinnivå i blodet, og dermed et mer aktivert immunforsvar enn andre pasienter.[6)7)] For mange mennesker kan dette være forklaringen på utvikling av sykdom, og viktige spørsmål i denne sammenhengen blir derfor: kan dette forebygges, forsinkes eller reverseres?

På regjeringens hjemmesider kan man lese: *«Å inkludere psykisk helse som en likeverdig del av folkehelsearbeidet er et viktig område for departementets folkehelsearbeid. Folkehelsearbeidet skal bidra til psykisk helsefremmende tiltak for hele befolkningen. Risikofaktorer skal reduseres og helsefremmende og forebyggende tiltak skal styrkes.»* Under overskriften ***«Livsstil og psykisk helse påvirker hverandre»*** står det: *«Noen av de viktigste risikofaktorene for ikke-smittsomme sykdommer, slik som røyking, risikable alkoholvaner og stoffmisbruk samt kostholdsfaktorer og for lite fysisk aktivitet kan påvirke den psykiske helsen. I den grad levevaner blir påvirket av psykisk helse, kan innsats rettet mot psykisk helse være et viktig grep for å redusere noen av de viktigste risikofaktorer for kroniske sykdommer.»* Under neste overskrift: ***«Psykisk helse og livskvalitet»:*** *«Høy livskvalitet har sammenheng både med bedre fysisk helse og færre psykiske plager og lidelser. Dette skyldes blant annet at noen av faktorene som bidrar til livskvalitet synes å beskytte mot psykiske vansker som for eksempel alvorlig depresjon og angst- og depresjonslignende plager. Høy livskvalitet kan sees som en viktig beskyttelsesfaktor mot – snarere enn motpolen til – psykisk sykdom. Å forebygge og redusere ensomhet bidrar også til bedre psykisk helse og livskvalitet i befolkningen. Departementet har startet arbeidet med å utvikle en nasjonal livskvalitetsstrategi hvor målet er at livskvalitet skal være et supplerende mål på samfunnsutviklingen i Norge og gi kunnskap om hva folk opplever som et godt liv.*[8)]

Til tross for at vi lever i en tid med økonomisk usikkerhet og store utfordringer, er Norge er et av verdens beste land å bo i, og viljen og ønsket om å gjøre det enda bedre er stor. I løpet av de siste hundreårene er levestandarden løftet til et nytt nivå, og vi har bygget en velferdsstat som har som oppgave å favne alle. Nå er det «bare» resten av arbeidet som gjenstår, og her har vi en viktig rolle å spille alle sammen.

---

1) https://forskning.no/depresjon-psykologi/folelsen-av-a-ikke-ha-noen-verdi-er-viktigste-arsak-til-depresjon-mener-forskere/2099169
2) https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(22)00042-1/fulltext
3) https://www.nature.com/articles/s41564-018-0337-x
4) <https://www.tenneroghelse.no/359-2/
5) https://traumebehandling.no/forsta/komplekse-traumer/
6) https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29631540/
7) https://rop.no/aktuelt/depresjon--traumer--aktivert-immunforsvar/
8) https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/folkehelse/innsikt/psykisk-helse-og-livskvalitet/id2544452/

Foto: Pixabay

Foto: Toril Sonja Gravdal

Vi må spille på lag med naturen

Av Toril Sonja Gravdal

Jeg tør påstå at all kunnskap vi har har vi hentet fra naturen. Den bærer i seg nøkkelen til selve livet, og vitner om noe stort utenfor vår fatteevne. Det bør gjøre oss ydmyke. Men, til tross for at vi blir stadig mer boklærde, ser det ut til at vi enda ikke helt har forstått rekkevidden av det store ansvaret som hviler på oss; at vi er nødt til å spille på lag med naturen. Vi kan ikke finne opp våre egne regler for «spillet», fordi naturlovene trumfer alt som ikke er riktig. Om menneskene skulle bli borte fra jorda vil naturen høyst sannsynlig reparere de skadene vi har påført den nokså raskt. Til syvende og sist handler vårt vern av naturen først og fremst om vår egen overlevelse.

Historien har lært oss mye, og med denne kunnskapen går vi inn i framtiden med fortrinn vi ikke hadde før vi lærte. Nå vet vi MYE, i hvert fall alt vi trenger for å endre den utviklingen som bringer oss stadig nærmere en tid vi ikke ønsker å leve i. At verden også trues av krefter som gjør mennesker til en dårlig utgave av seg selv kan til tider gjøre at det hele synes nokså uoverkommelig, likevel kan vi ikke gi opp håpet og troen på at det nytter. Om vi ser nøye bakover i tiden her i vårt eget land, vil nok de fleste av oss ikke ønske seg tilbake til det som var før. Livet er, på de aller fleste måter, blitt bedre å leve for befolkningen som helhet, og det har ikke «kommet rekende på en fjøl». Utrettelig arbeid utført av mennesker med tro på det gode har bragt oss dit. Nå gjenstår videreføringen, og det kan se ut til at vi må revurdere endel ting dersom den skal bli vellykket. Kunnskapen som skal til har vi allerede. Det er viljen det står på nå.

At miljøet rundt et menneske betyr mye for livskvaliteten bestrider ingen. For noen merkes dette bedre enn for andre. Mange amalgamskadde har levd store deler av livet med ulike former for overfølsomhet. Slik har de på en måte vært samfunnets «gule kanarifugler». Dessverre har de fleste møtt liten forståelse for det. Nå er imidlertid tiden annerledes, og mange av oss kjenner en slags befriende gjenkjennelse etter hvert som tanker vi har hatt underbygges av vitenskaplige rapporter.

For oss var kvikksølvet giften som fylte begeret til det rant over. Derfor er vi med i koret som roper «varsko» når kvikksølv, blant andre miljøgifter, truer livet. Minamatakonvensjonen om kvikksølv, som er en internasjonal traktat utformet for å beskytte menneskers helse og miljø mot menneskeskapte utslipp og utslipp av kvikksølv og kvikksølvforbindelser, trådte i kraft i 2017. Den bærer navnet sitt etter miljøkatastrofen som skjedde i årene 1932 til 1968 i havnebyen Minamata på Japans vestkyst. På de neste sidene trykker vi en artikkel fra Tenner & helse 3-2010. Må vi aldri glemme historien, men ta den med som lærdom på veien mot en bedre framtid for alle.

Glem aldri Minamata

På vestkysten av Kyusho, Japans sydligste øy, ligger havnebyen Minamata. Menneskene her lever med historien om flere generasjoners lidelse som følge av kvikksølvforgiftning. I årene fra 1932 til 1968 slapp den petrokjemiske plastfabrikken Chisso Corporation ut 27 tonn kvikksølv i Minamata-bukta.

Av **Toril Sonja Gravdal**
Foto **Jan Gravdal**

Stadig flere av innbyggerne i Minamata fikk merkelige og alvorlige symptomer på sykdom. Likevel skulle det gå 24 år før man forstod at noe var virkelig alvorlig galt. Panikken brøt ut for fullt i 1956 da fugler begynte å falle ned fra himmelen og byens katter begynte å skjelve og løpe i ring. Ytterligere tre år gikk før forskerne forstod at årsaken var å finne i maten mennesker og dyr spiste: fisk forgiftet av kvikksølv! Alvorlige hjerneskader, nyresykdom og nerveskader. Tragedien er et vitnesbyrd om alvoret knyttet til menneskenes omgang med kvikksølv, og har gitt det navnet som i dag brukes på kronisk kvikksølvforgiftning: Minemata Disease. Mer enn 3000 mennesker i Minamata har fått denne diagnosen. Katastrofen berørte på ulike måter livene til mer enn 100 000 av byens innbyggere.

Mer enn femti år har gått siden alarmen gikk i Minamata. Ingen bestrider vitnesbyrdene og konklusjonene av hva som skjedde. Likevel har menneskenes omgang med kvikksølv fortsatt på en måte som mildt sagt må kunne kalles uansvarlig. Amalgam brukes fremdeles som tannfyllingsmateriale over størstedelen av verden, til tross for advarslene som ble framsatt allerede da materialet ble lansert i 1833, og fortsatt brukes kvikksølv som konserveringsmiddel i vaksiner, til tross for utallige rapporter om omfattende bivirkninger og alvorlig sykdom.

KVIKKSØLV KJENNER INGEN GRENSER

Det er derfor mer enn tankevekkende at det, ifølge FNs miljøprogram, UNEP, hvert eneste år slippes ut 1.500 tonn (?) kvikksølv i atmosfæren fra kullfyrte kraftstasjoner og søppelforbrennings-anlegg. Som passasjer i langtransportert luftforurensning faller kvikksølvet, sammen med regn, over norske skoger, der det avleires i jordsmonnet. Så lenge det ligger lagret i jorda gjør det ikke så stor skade, men moderne skogsdrift i form av flatehogst medfører en betydelig økning i avrenningen fra hugstområdene. Det kvikksølvet som slik finner veien til norske vassdrag og innsjøer er særlig skadelig fordi bakteriene i jordsmonnet i skogen omdanner vanlig organisk kvikksølv til den langt farligere varianten metylkvikksølv, som lett oppkonsentreres i næringskjedene. Senere år har man sett at innholdet av kvikksølv i fisken i norske innsjøer og fjellvann har økt. Medvirkende årsak kan også være at endret klima og temperaturøkning gir gode livsvilkår for nye vannbakterier som besitter den egenskapen at de skaper kvikksølv i bunnsedimentet i vannene om til metylkvikksølv. Slik blir kvikksølvet, som i flere år har ligget i ro, reaktivert og på ny gjort tilgjengelig for lagring i fiskens fettvev. Det samme fenomenet kan vi finne i menneskekroppen. Mange av dem som sliter med kvikksølv-forgiftning erfarer hvordan kvikksølvet forstyrrer tarmbakteriefloraen og hvordan candidasopp i overvekst slik blir i stand til å utrette omfattende helseskade. Dette er stort kapittel for seg. Her skal kort nevnes denne soppens evne til å omskape organisk kvikksølvet til nettopp metylkviksølv (!)

UTENFOR FEDJE

Utenfor Fedje, nordvest for Bergen, ligger ubåten U864 på 150 meters dyp. I lasten hadde den 1857 stålflasker, med til sammen 65 tonn kvikksølv, da den ble senket i 1945. På grunn av rustangrep har noen av stålflaskene nå vegger som er redusert til kun noen få millimeter tykkelse. 65 tonn (!), mer enn dobbelt så mye kvikksølv som ble sluppet ut i Minamatabukta! Siden U864 ble funnet

av forsvarets KNM Tyr i 2003 har man diskutert hva man skal gjøre, mens tiden renner ut og katastrofen rykker nærmere. Vi som har levd med kronisk kvikksølvforgiftning, vi som i årevis har ropt høyt om amalgamets forbannelse, og som har kjent ødelagt helse og redusert livskvalitet på kroppen, forstår til fulle hvor alvorlig dette er. Kan vi feste vår lit til at landets styrende myndigheter gjør det samme? Og at løsninger finnes før det er for sent?

MILJØVERNMINISTER ERIK SOLHEIM

Miljøvernminister Erik Solheim fortjener ros for sitt engasjement og målrettede arbeid i forhold til kvikksølv, både nasjonalt og internasjonalt. Det var en ubeskrivelig gledens dag da han i 2008 forbød all bruk av amalgam som tannfyllingsmateriale. Vi venter imidlertid fremdeles på helseministerens engasjement. Mon tro om det noensinne kommer? Innrømmelsene er nok vanskelige å gjøre. Den norske stat er tross alt ansvarlig for plasseringen av enorme mengder kvikksølv i tennene til flere generasjoner norske skolebarn. Omkring hver femte person som skifter ut amalgamfyllingene sine her i landet gjør dette av helsemessige årsaker. Rundt 7 % av befolkningen, ca 244 000 nordmenn, mener at de har helseproblemer relatert til tannfyllinger. Noen er alvorlig syke. Noen er ikke i blant oss lengre.

MINAMATA BY HAR SITT EGET MINAMATA DISEASE MUNICIPAL MUSEUM

Ett av målene for museet er å bringe kunnskap til kommende generasjoner. Ved siden av den permanente utstillingen besitter museet ca 3000 bøker og filmer til bruk i undervisning og opplysningsarbeid. Som en av videotitlene så tankevekkende sier: "Learn from the past, live for the future". Det er slik med sannheten; samme hvor mye man bestrider den og forsøker å feie den under teppet, den vil, som løvetann gjennom asfalt, alltid bane seg vei. Vi venter med lengsel på den store oppvåkningen, - og en dag: rettferd og oppreisning for alle som har lidd under uforstand og urett i norsk helsevesen og rettsapparat.

Kvikksølvubåten ved Fedje

Ekspertutvalet som fikk i oppdrag å vurdere og anbefale videre tiltak for ubåtvraket U-864 har lagt fram sin rapport.

«Med denne rapporten markerer vi forhåpentligvis begynnelsen på slutten for denne vanskelige og svært omdiskuterte saken om ubåten på Fedje», sa fiskeri- og havminister Bjørnar Skjæran da han i september mottok rapporten frå ekspertutvalet. «Det er viktig for regjeringen å velge ei løsning som er trygg for miljøet og befolkningen. Jeg tar på alvor den uroen folk på Fedje og langs vestlandskysten har levd med i mange år på grunn av denne saken.»[1)]

Ekspertutvalget fikk i 2020 i oppdrag å se på eventuell ny informasjon, ny teknologi eller nye metoder som kunne gjøre heving av kvikksølvlasten eller hele vraket mindre risikofylt. Mens tidligere utredninger i regi av Kystverket har anbefalt tildekking av vraket som det beste alternativet, har ekspertutvalget nå kommet fram til en annen konklusjon. De anbefaler heving av mest mest mulig av kvikksølvlasten før man foretar en endelig tildekking av vraket og sjøbunnen.

«Det at vi konkluderer annerledes enn hva som er gjort tidligere, bygger på oppdaterte samfunnsøkonomiske vurderinger og risikovurderinger, at vi mener dette bør være teknisk og miljømessig gjennomførbart, og et stadig sterkere globalt fokus på at forurensning skal ryddes opp i. I tillegg har vi vektlagt folk og næringslivs opplevde følelser av trygghet», uttaler utvalsleder Gro Kielland.[1)]

Det hersker betydelig usikkerhet om hvor mye kvikksølv det dreier seg om, hvor i vraket det befinner seg, og kvikksølvbeholdernes og vraket tilstand. En rekke forutsetninger må derfor oppfylles for at man skal kunne gjennomføre det anbefalte alternativet. Hvordan den endelige løsningen vil se ut vet man derfor ikke før etter at man har startet iverksettingen av arbeidet, og utvalget anbefaler derfor en trinnvis tilnærming i gjennomføringen av tiltakene.

Rapporten blir sendt ut på tre måneders høring.

1) https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/fiskeri-og-havministeren-mottok-rapport-om-ubaten-pa-fedje/De ødelagte gassrørledningene i Østersjøen

Foto: Demitris Vetsikas, Pixabay

De ødelagte gassrørledningene i Østersjøen

I slutten av september fikk vi nyheten om lekkasjer ved gassrørledningene i Østersjøen. At dette viste seg å skyldes sabotasje skapte stor uro. Samtidig ble vi betrygget med at gassutslippene sannsynligvis ikke ville medføre noe stort miljøproblem, og at det ikke ville gi nevneverdige konsekvenser for det lokale havmiljøet.

Nå ser man dette annerledes. På bunnen av Østersjøen ligger store mengder bly, kvikksølv og andre kjemiske stoffer, og i området nordøst fra Bornholm, der tre av de i alt fire sprengningene skjedde, finnes en slags søppelfylling for våpen fra andre verdenskrig. Selvom de gamle våpnene er tømt for innhold, og derfor ikke medfører noen sprengningsfare, kan de inneholde rester av gamle kjemiske stoffer som kan bli reaktivert. Man antar at det dreier seg om omkring 32 000 tonn våpen.[1)]

En ekspertgruppe bestående av forskere fra Danmark, Polen og Tyskland undersøker nå de miljømessige konsekvensene av lekkasjen. Foreløpig vet man for lite, men flere omstendigheter gir grunn til bekymring. Østersjøen er ett av de mest forurensede havområder på jorden, og sannsynligheten er stor for at giftstoffer som ligger i sedimentene på bunnen er blitt virvlet opp av de kraftige gasstrømmene. Stoffene, som i utgangspunktet er svært giftige, vil i løpet av årevis med lagring og akkumulering i bunnsedimentet, være oppløst til en form som er lett tilgjengelig for levende organismer. Ekspertgruppen forventer å ha en rapport klar innen utgangen av 2022.

1) https://forskning.no/forurensning-havet-miljopolitikk/forskere-mener-nord-stream-lekkasje-kan-vaere-urovekkende-for-miljoet-i-ostersjoen/2105723

Forskere anbefaler å «skrive ut natur på resept»

Forskere viser at i hvilken grad vi føler oss knyttet til naturen i stor grad påvirker hvor sunt vi spiser - og hvor god helse vi har.

Av Anders Krokfoss, styrkdeg.no

På slutten av 2020 skapte kanadiske forskere store overskrifter ved å «foreskrive naturen» og anbefalte mye tid utendørs basert på forskning som tyder på at folk som tilbrakte to eller flere timer i naturen per uke forbedret helsen og det generelle velværet. Nå har tverrfaglige forskere fra Drexel University tatt dette et skritt videre og undersøkt hvordan ganske enkelt å føle seg knyttet til den naturlige verden – påvirker mangfoldet i kostholdet og grønnsaksinntak. Studien ble publisert i American Journal of Health Promotion.[1)]

«Følelse av naturslektskap har allerede vært knyttet til bedre kognitiv, psykologisk og fysisk helse og høyere nivåer av miljøbevissthet. Våre funn utvider denne listen til også å inkludere kosthold"

Brandy-Joe Milliron, PhD,
professor ved Drexel's College of Nursing and Health Professions

Forskerteamet undersøkte over 300 voksne i Philadelphia for å måle deres selvrapporterte tilknytning til naturen, inkludert deres erfaring med og perspektiv på naturen, og maten og drikke de hadde inntatt dagen før. Resultatene fra undersøkelsen viste at deltakere med sterkere tilknytning til naturen rapporterte om et mer variert kosthold og spiste mer grønt.

"Vi fant at personer med høyere grad av følelse av naturslektskap rapporterer sunnere kosthold, inkludert større variasjon i kostholdet og høyere forbruk av frukt og grønnsaker."

Brandy-Joe Milliron, PhD,
professor ved Drexel's College of Nursing and Health Professions

Forskerteamet la til at disse funnene viser potensialet til å bruke naturbaserte opplevelser eller tiltak som å innlemme grønne områder eller urban grønnsaks-dyrking i byplanlegging, integrere naturprogrammer i helsetjenesten (lik den kanadiske modellen) og fremme naturbaserte opplevelser på skolen, blant mye annet.

1) https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/08901171221086941

Er økologisk mat gunstig for

Forskere ved University College London har vist at skade på det beskyttende laget i tarmen og dysbiose spiller en viktig rolle i utviklingen av leddgikt, og baner vei for ny behandling av sykdommen.

Av Anders Krokfoss, styrkdeg.no

Forbruk av økologisk mat øker - men er det gunstig for helsa? Er det mer næringsrikt? Mindre miljøgifter? Bedre for miljøet? Og hvorfor så vanskelig å forske på kosthold og helse? Vi ser på hva ny forskning viser.

Konsumet av økologisk mat øker blant befolkningen, men kanskje ikke like fort og med like mye som mange hadde forutsett. De siste ti årene har vi hørt forskere si at det bare er tullball og spise økologisk mat mens andre hevder det kan gi store miljø- og helsegevinster. Grunnene til at forbrukere i økende grad velger økologisk fremfor konvensjonell mat er, i følge studier, varierte og inkluderer helse, miljøhensyn og påvirkning på dyrevelferd. Men de viktigste årsakene bak forbrukernes valg av økologiske produkter er troen på at økologisk mat er sunnere eller har mer næringsstoffer.

helsa?

Den medisinske organisasjonen som er rangert som den ledende i verden, Mayo Clinic, skriver at data viser mulige helsemessige fordeler av økologisk mat sammenlignet med mat som er dyrket ved bruk av konvensjonelle prosesser.[1)]

DE SKRIVER AT POTENSIELLE FORDELER INKLUDERER:

- Næringsstoffer. Studier har vist økning i enkelte næringsstoffer i økologiske produkter. Økologiske produkter kan for eksempel ha flere antioksidanter og typer flavonoider.

- Omega-3 fettsyrer. Fôringskravene til økologiske dyr gir vanligvis høyere nivåer av omega-3-fettsyrer.

Foto: Elisa, Pixabay

Foto: Tove Erbs, Pixabay

- Giftige tungmetaller. Kadmium er et giftig tungmetall som naturlig finnes i jorda og absorberes av plantene. Studier har vist betydelig lavere kadmiumnivåer i økologisk korn. De lavere kadmiumnivåene i økologisk korn kan ha sammenheng med begrensningen mot kunstgjødsel i økologisk landbruk.

- Sprøytemiddelrester. Sammenlignet med produkter dyrket ved bruk av vanlige (konvensjonelle) metoder, har økologisk dyrkede produkter lavere nivåer av sprøytemiddelrester. Men økologiske produkter kan ha rester på grunn av plantevernmidler godkjent for økologisk landbruk eller på grunn av luftbårne plantevernmidler fra konvensjonelle gårder.

- Bakterier. Kjøtt produsert med vanlige (konvensjonelle) metoder kan ha høyere mengder farlige typer bakterier som kanskje ikke kan behandles med antibiotika.

NY FORSKNING OM SPRØYTEMIDLER I ØKOLOGISK MAT

School of Public Health, University of California at Berkeley har nylig skrevet en rapport om virkningen av økologisk kosthold på nivåene av insektmidler, ugressmidler og soppdrepende midler og deres såkalte metabolitter i urin samlet fra både voksne og barn.[2)]

Tidligere studier har vist at et økologisk kosthold kan redusere utskillelsen av metabolitter fra plantevernmidler i urinen, men de har i stor grad fokusert på såkalte organofosfat plantevernmidler, hvor enkelte av disse faktisk er nervegifter. Kunnskapshull har derimot eksistert om virkningen av et økologisk kosthold på eksponering for andre plantevernmidler.

BETYDELIGE REDUKSJONER

Berkley-forskerne observerte i denne nye gjennomgangen betydelige reduksjoner i urinnivåer av tretten plantevernmiddelmetabolitter etter introduksjonen av et økologisk kosthold.

De skriver at denne studien legger til en voksende mengde kunnskap som indikerer at et økologisk kosthold kan redusere eksponeringen for en rekke plantevernmidler hos barn og voksne.

Videre skriver de at eksponering for plantevernmidler har vært knyttet til en lang rekke helsetilstander, inkludert redusert kognitiv score, atferds- og oppmerksomhetsproblemer hos barn, astma, kreft og påvirkninger på forplantnings- og hormonsystemer.

Mens det fortsatt eksisterer kunnskapshull angående spesifikke helseeffekter knyttet til kronisk lav-nivå eksponering for plantevernmidler, fant en fersk langtidsstudie av nesten 70 000 voksne at inntak av høyere andel økologisk mat er knyttet til lavere eksponering for plantevernmidler og var beskyttende mot flere kreftformer.

Berkley-forskerne skriver også at denne gjennomgangen bekrefter tidligere observasjons- og intervensjonsstudier som har rapportert reduserte konsentrasjoner av plantevernmidler i urin hos personer som spiser økologisk mat sammenlignet med de som følger et konvensjonelt kosthold.

NY GJENNOMGANG AV HELSEEFFEKTER AV ØKOLOGISK MAT

Det er nå en tydelig konsensus om at økologisk mat kan ha signifikante økninger av en del mikronæringsstoffer (vitaminer, polyfenoler, bioflavonider etc) og mindre plantevernmidler og tungmetaller. Men å måle helseeffektene har vist seg langt mer utfordrende av flere årsaker.

Australske forskere konkluderer nå med at det er et økende antall viktige funn fra observasjonsstudier som knytter påviselige helsegevinster til nivået av inntak av økologisk mat.[3)]

De skriver at funnene om at inntak av økologisk mat reduserer nivåene av plantevernmidler i urinen

Foto: Pixabay

betraktelig er viktig informasjon for forbrukere som ønsker å ta en føre-var-tilnærming for å minimere eksponering for sprøytemidler. Gitt dagens kunnskap om toksisiteten til disse kjemikaliene, konkluderer de med at det er stor sannsynlighet for at pågående redusert eksponering kan gi helsegevinster.

Vi kan også lese at signifikante positive resultater ble sett i langtidsstudier hvor økt inntak av økologisk mat var knyttet til redusert forekomst av infertilitet, fødselsskader, allergiske reaksjoner, mellomørebetennelse, preeklampsi, metabolsk syndrom, høy BMI og non-Hodgkin lymfom.

De australske forskerne konkluderer allikevel med at det nåværende bevisgrunnlaget ikke gir noen endelig definitiv konklusjon om helsefordelene ved inntak av et økologisk kosthold. Men samtidig understreker de at det nå rapporteres et økende antall viktige funn fra observasjonsforskning som kobler påviselige helsefordeler med konsum av økologisk mat.

HVORFOR SÅ UTFORDRENDE Å FORSKE PÅ HELSEFORDELENE KNYTTET TIL KOSTHOLD?
Hvis man for eksempel skulle studere helseeffekten av gojibær ville man i en ideell verden utført eksperimentet slik:

Forskere rekrutterer 10 000 deltakere (både menn og kvinner, fra en rekke nasjonaliteter og etnisiteter) og holder dem innestengt i et laboratorium i 10 år. Forskerne gir da hver person nøyaktig samme mat, men med én forskjell: Halvparten av deltakerne spiser gojibær helt i det skjulte - kanskje blandet inn i en fruktsmoothie, uten at de selv var klar over det. Tobakk er strengt forbudt og mengden bevegelse og trening blir strengt regulert slik at ingen beveger seg mer enn andre.[4)]

Selvfølgelig er de astronomiske kostnadene ved denne typen studier den opplagte hindringen. Men selvsagt også etikk og sunn fornuft tilsier at dette er helt meningsløst.

De australske forskerne skriver at en rekke livsstilsfaktorer blant økologiske forbrukere sannsynlig har en stor innvirkning på resultatene i studier. Dette fordi forbrukere av økologisk mat ofte er mer helsebevisste, er oftere vegetarianere eller veganere og er mer sannsynlig fysisk aktive.

Epidemiologisk forskning har vist at forbrukere av økologisk mat generelt har et kosthold med mer plantebasert mat, mindre animalske produkter og med et høyere inntak av belgfrukter, nøtter og frø enn de som spiser mer konvensjonelt. Forskerne skriver at alt dette sannsynligvis vil ha betydelige helsemessige fordeler sammenlignet med det som vanligvis er anerkjent som standard vestlig kosthold, som ofte inkluderer svært raffinerte matvarer, og et fiberfattig kosthold med lite plantebasert mat.

Et kosthold med mye fiber og planter har også påviselige effekter på mikrobiotaen, som jo også er knyttet til generell helse. Den økologiske forbrukergruppen er derfor ikke representativ for befolkningen generelt. Det vil si at eventuelle fordeler ved inntak av økologisk mat delvis kan tilskrives et generelt bedre kosthold og en sunnere livsstil.

Som med så mye annet med kosthold, livsstil og helse så overlates vi derfor også her til å gjøre våre helt egne vurdering og ta egne valg. Og det gjør i hvert fall jeg.

---

1) https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/organic-food/art-20043880
2) https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935119300246
3) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7019963/
4) https://www.medicalnewstoday.com/articles/why-is-nutrition-so-hard-to-study

Hvor mye stråling skal til for å skade? Eller er spørsmålet en avsporing?

Av Einar Flydal, cand.polit. ogMaster of Telecom Strategy and Technology Management

Denne teksten ble først publisert på http://einarflydal.com den 12.10.2022

I et notat som ble sendt ut i august i år, har Arthur Firstenberg tatt for seg hvilke strålingsnivåer som er påvist å påvirke en rekke ulike livsformer, fra bakterier til dyr og mennesker.

Hvorfor er dette notatet interessant?

Jo, fordi det viser at kunnskapen er gammel og etablert om at selv meget svak stråling er påvist å påvirke, og å påvirke på måter som kan gjøre vesentlig skade. Dette skjer ved eksponering som er særdeles langt svakere enn grenseverdiene som vårt strålevern anbefaler.

Firstenberg viser dette både i tabellform og gjennom en rekke eksempler med henvisning til forskningsartikler. Enhver medisiner, biolog eller fysiker kan dermed kontrollere om påstanden virker rett og rimelig.

Den usynlige regnbuen av Arthur Firstenberg tar for seg eksisterende forskning på hvordan strøm og stråling påvirker helse og livsmiljø.

Men enda viktigere er forklaringen som Firstenberg angir på hvorfor selv slik svak stråling kan skade: Firstenbergs budskap er at styrken på strålingen i hovedsak er irrelevant for skadepotensialet når vi kommer under de nivåene der oppvarmingsskader kan skje, fordi det er informasjonsinnholdet som teller: Biologien blir «feilinformert» når det strømmer på med signaler som mer eller mindre tilfeldig har innhold som ellers brukes i de nærmest uendelig komplekse signalene som hele tida sendes og tolkes internt i celler, i nervesystemet i naturlige omgivelser.

Denne kommunikasjonen har forskerne praktisk talt null forståelse av. Bare små biter her og der er kartlagt, f.eks. hvilke frekvenser hjernen bruker ved ulike faser av søvnen, eller hvilke uregelmessigheter ved hjertets elektriske pulser som tyder på at det nylig har vært et infarkt. Dette er bare små pust av «livets hvisking» som kontinuerlig foregår i og rundt alt levende, og som vi er tilpasset.

Det holder altså ikke å bare vurdere energiintensiteten – altså "styrken" – uten å legge avgjørende vekt på hva slags signalering som foregår, og hvor biologisk "invaderende" den ser ut til å være. Siden vi ikke vet hva som kan skade, må slikt undersøkes «i felt», og ikke bare utfra intensitetsmålinger.

Firstenberg har god faglig støtte i forskningen for sitt syn. Og det er selvsagt konsekvensrikt. For det betyr at jo mer vi innfører av mikrobølger i omgivelsene, jo større blir forstyrrelsene av livet selv. Da må vi forvente at for en rekke ulike sykeligheter vil statistikken vise en svak økning her, en litt større økning der ... som om det bredte seg et tynt slør av økte skadevirkninger som ingen finner årsaken til – før man ser dem under ett og leter etter hva som har endret seg i omgivelsene.

I et slikt scenario kan forbindelsene til sterke økninger av enkelte diagnoser være store og tydelige, slik Firstenberg viser i boka Den usynlige regnbuen – Historien om elektrisiteten og livet, som utkom på norsk i 2018. Men siden forståelsen på feltet er så lav blant medisinerne og tradisjonene så sterke, blir de ikke erkjent.

For andre diagnoser vil økningene gjerne være så små at sammenhengene ikke blir statistisk sikre nok til å bli akseptert. De funnene vil derfor bli avskrevet som for usikre til å danne grunnlag for tiltak. Så da blir budskapet lett at ingen funn er gjort og det ikke er noen grunn for å endre politikk. Det gjelder derfor alltid å vende tilbake til helhetsbildet.

Firstenbergs notat kan leses i sin helhet på norsk her: https://bit.ly/3VucAbo

---

Charles Eisenstein løfter fram håpet

Foto: Toril Sonja Gravdal

Charles Eisenstein løfter fram håpet i boka «En vakrere verden er mulig», og gir deg og meg viktige roller i arbeidet for å skape en vakrere verden. Han minner oss på at vi er forbundet med hverandre, at vi må se mennesket som en del av helheten, og at det til syvende og sist rammer oss selv når vi ødelegger omgivelsene våre. Boka anbefales alle som er opptatt av framtiden og leter etter svar på hvordan den kan skapes så vakker som mulig.

En krevende tid – 11

Sars-Cov-2 har satt verdenssamfunnet på prøve. Så langt er mer enn 644 millioner mennesker registrert som smittet, og i disse dager øker forekomstene av covid-19, influensa og RSV-infeksjoner samtidig her i landet. Dette medfører at den samlede belastningen på helsetjenestene forventes å bli stor.

Foto: Toril Sonja Gravdal

Av Toril Sonja Gravdal

Zoonoser, infeksjonssykdommer som kan smitte fra dyr til mennesker, er i dag ansett for å være en betydningsfull og økende trussel mot folkehelsen globalt. Vi har for alvor sett hva dette kan føre med seg etter at sars-CoV-2 ble oppdaget for første gang i Wuhan i Kina i desember 2019, før viruset raskt spredte seg til alle verdens land. Ca. 60 % av alle smittsomme sykdommer hos mennesker skyldes zoonotiske patogener. Man anslår at zoonotiske infeksjoner forårsaker ca. en milliard tilfeller av sykdom hos mennesker og flere millioner dødsfall hvert år, i tillegg til at de medfører store økonomiske, handelsmessige, sosiale og politiske konsekvenser.[1)]

Vi reiser mye, og vi frakter mat og varer over mange landegrenser. Dette øker faren for rask spedning av ulike patogener. Fordi flere insekter, på grunn av klimaendringer, nå koloniserer områder som inntil for få år siden var for kjølige for arten, vil vi også se en økt spredning av sykdommer spredt av insekter. Et eksempel på det er Lyme-borreliose, som spres av flått, og som har økt til det dobbelte i Norge i løpet av de siste ti årene.[1)]

Koronastudien har fulgt 200.000 nordmenn gjennom pandemien.[2)] I en nylig publisert studie fant man at de vaksinene som er i bruk fungerer godt for å hindre alvorlig sykdom, og at de også har noe effekt når det gjelder hukommelsesvansker som følge av covid-19 infeksjon. De beskytter imidlertid ikke mot langtidsvirkninger som konsentrasjonsproblemer, utmattelse, tung pust eller endringer i smak og lukt etter infeksjon.

Flere studier har vist at å bli smittet med corona-viruset mer enn én gang gjør pasientene mer utsatt for plager med hjertet, lungene, hjernen, blodet og fordøyelsessystemet. Man har sett at de som ble smittet på nytt rapporterte større problemer med hukommelse, og hadde dårligere opplevd helse. De scoret dårligere på nesten alle måleparametere.[3)4)]

Nye virusvarianter som bedre unngår immunitet og antistoffbehandling har dominert i Norge de siste månedene. Disse variantene ser imidlertid ikke ut til å gi økt forekomst avalvorlig sykdom.[5)] Det er mer enn ett år siden det sist dukket opp en bekymringsvariant; deltavarianten, som i tillegg til å ha veldig god spredningsevne, også gav et alvorlig sykdomsbilde. Deltavarianten er nå nesten utryddet, men finnes fremdeles som kronisk infeksjon hos enkelte personer med dårlig immunforsvar. I løpet av det siste året har Omikron overtatt, og i dag finnes det omtrent 500 undervarianter av Omikron i omløp. Disse variantene gir for det meste mindre alvorlig sykdom, selvom det på ingen måte er helt ufarlig. Hva som er grunnen til at vi så langt har sluppet unna farligere varianter er usikkert. Det kan være tilfeldig eller det være at det skal for mye til for at helt andre og farligere varianter klarer å utkonkurrere Omikron.[6)] Hvordan dette vil utvikle seg videre kan bare tiden vise. Det å holde seg hjemme når man er syk er viktig for å beskytte menneskene rundt seg og minimere spedningen av viruset i samfunnet.

---

1) https://tidsskriftet.no/2013/06/kronikk/menneskers-og-dyrs-helse-er-knyttet-sammen
2) https://oslo-universitetssykehus.no/kliniske-studier/risiko-for-a-bli-smittet-av-koronavirus-i-norge
3) https://www.nature.com/articles/s41591-022-02051-3
4) https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(22)00596-3/fulltext#.Y3l1ra77sXU.twitter
5) https://www.fhi.no/publ/2020/koronavirus-ukerapporter/
6) https://www.nettavisen.no/covid-19/korona/utenriks/ett-ar-med-omikron-derfor-har-vi-forelopig-sluppet-unna-farligere-varianter/s/5-95-780926

Sentralstyret 2020

Leder
Dag Einar Liland
Totlandsvegen 365
5226 Nesttun
Tlf 950 38 029

Nestleder
Åse Kjelby
Nesjane 28, 5986 Hosteland
Tlf 99 60 96 94

Sekretær
Anders Brettingen
Fløythaugen 16
5363 Ågotnes
Tlf 414 24 616

Varamedlemmer til sentralstyret
1. Toril Sonja Gravdal

Foreninger i Norden:

Sverige
Tandhälsoförbundet
Bellmansgatan 30, 1 trappa
11847 Stockholm
Tlf.: 0046 08-4289242
E-post: info@tf.nu
Internet: www.tf.nu

Danmark:
Foreningen mot Skadeligt Dentalmateriale
c/o Trine Jørgensen
Stævnen 122
DK-3070 Snekkersten
Tlf./fax: 0045 3539 1560

Finland
Föreningen for Tandpatienter i Finland rf
PB 213
SF-00121 Helsingfors
Tlf.: 00358 9 55 66 25

Medlemskap i Forbundet Tenner og Helse koster per år:
• Hovedmedlem, kr. 275,-
• Husstandsmedlem, kr. 100,-

Medlemsavgiften gjelder for ett kalenderår.
Innbetaling merkes "nytt medlem", hvilket fylke du er bosatt i, skriv tydelig ditt navn og adresse og send til:

Forbundet Tenner og helse
Postboks 114 Nesttun
5852 Bergen
Tel 994 22 345
E-post: post2@tennerog helse.no
Internet: www.tenneroghelse.no
Kontonummer: 7874 06 46620

Valgkomiteen

Bjørn Borch, Eilert Mathias Eilertsen og Arve Austgulen.

Foreningen for el-overfølsomme

www.felo.no

Telefon 33 48 13 00
Telefontid fredager
kl 10-12

ANNONSERE I TENNER & HELSE?

Kontakt oss!
bjorn.borch@gmail.com

Priser:
Helside 3000 kr inkl. mva
Halvside 1500 kr inkl. mva

Tenner&helse

Nr. 4 – 2022
28. årgang – Grunnlagt 1994

REDAKTØR: Toril Sonja Gravdal
Tel 413 23 943 torilsgr@gmail.com

UTGIVER:
Forbundet Tenner og Helse

ADRESSE:
Post sendes til: Pb 114 Nesttun, 5852 Bergen
Tel 994 22 345
post2@tenneroghelse.no
www.tenneroghelse.no

POST TIL REDAKSJONEN SENDES TIL:
torilsgr@gmail.com
eller Toril Sonja Gravdal
Kirkerudlia 6e, 1339 Vøyenenga

ANNONSER:
bjorn.borch@gmail.com

REDAKSJONKOMITÉ:
Helene Freilem Klingberg
Oddvar Juklestad

Tenner & helse kommer ut med 4 nummer pr år. Signerte artikler står for forfatterens egne synspunkter, og er ikke nødvendigvis i samsvar med redaksjonens syn.

NESTE UTGAVE:
Mars 2023. Stoff innlevering: 1. februar

DESIGN:
Pitbox AS – post@pitbox.no

FORMIDLING:
2punkt AS – karin@2punkt.no

TRYKK:
RK Grafisk AS

Opplag 700
ISSN 0805-9039

– Forbundet Tenner og Helse tar ikke ansvar for produkter eller tjenester annonsert i bladet.

FORSIDEFOTO:
Toril Sonja Gravdal

MILJØMERKET 241 450 Trykksak

VIL DU BLI MEDLEM OG STØTTE VÅRT VIKTIGE ARBEID?

Send oss en e-post eller et brev med navn og adresse.
NB! Husk å skrive hvilket årstall du er født i

Forbundet Tenner og Helse
Pb 114 Nesttun, 5852 Bergen
post2@tenneroghelse.no

HUSK!

For at vi skal motta driftsstøtte for deg, må vi vite hvilket år du er født i. Dette er et krav fra departementet. Dersom du ikke har sendt dette til oss allerede, håper vi at du kan gjøre dette så snart som mulig.

Forbundet Tenner og Helse
Pb 114 Nesttun, 5852 Bergen
Tel 994 22 345
post2@tenneroghelse.no

FTH er medlem av Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon, FFO

Likemenn i Forbundet Tenner og helse

Akershus/Oslo:
John Andreas Pandur – Generelt likemannsarbeid
Tårnebyvn 105, 2013 Skjetten, tlf: 480 58 655

Hedmark:
Aase Storjordet Drange – Generelt likemannsarbeid
Moensvingen 11, 2450 Trysil, tlf.: 62 45 03 83

Bergen/Hordaland:
Dag Einar Liland – Generelt likemannsarbeid
Totlandsvegen 365, 5226 Nesttun, tlf: 950 38 029

Returadresse:
Forbundet Tenner og Helse
Postboks 114 Nesttun
5852 Bergen

B-Economique
NORGE
DISTRIBUERT AV POSTEN NORGE
P.P.

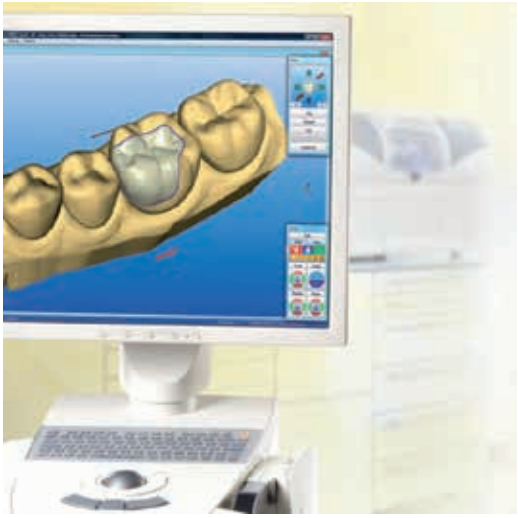
Invester i livskvalitet!

Å le hjertelig og uanstrengt i godt lag. Å vise tennene når du smiler. Å være sikker på at egen helse er ivaretatt. Enkle gleder som er en selvfølge for de fleste, men ikke for alle.

Tungmetaller fra amalgamfyllinger lekker ut og kan gi nedsatt helse og livskvalitet.
Bakterier og giftstoffer fra rotfylte eller døde tenner har store allmennmedisinske risikoer, som f.eks hjerte/hjerne infarkt, drypp og diabetes.

Vår klinikk har spesialisert seg på flere områder:

- Amalgamfjerning – effektiv og optimal beskyttelse mot tungmetallbelastning under utskiftning blant annet ved hjelp av friskluftmaske.
- Rehabilitering ved hjelp av porselensfyllinger, innlegg og kroner ferdigstilt i samme seanse med Cerec teknologien.
- Fjerning av infiserte tenner.
- Rehabilitering av tapte tenner ved hjelp av kjevebensforankrede implantater i titan. Nå også med keramiske, metallfrie implantater fra Sveits.



Opitz Tannhelsesenter

Smålonane 2, 5353 Straume
Tlf: 56335750 Fax: 56335751
Mail: post@opitztannhelsesenter.no
Web: www.opitztannhelsesenter.no