

Tjomlids skepsis på ville veier - et fordummende spill

Denne teksten sto først i Dagbladet.no den 28.08.2016. Den kan gjengis med kildeangivelse.

I sitt tilsvaret til vår artikkel "[Veksten i menneskeskapt stråling setter liv på spill](#)" (Dagbladet.no 24.08.2016) mener Tjomlid at vi bør beskyttes mot våre bekymringer. Vi mener motsatt: at vi - også Tjomlid - trenger beskyttelse mot skadelig påvirkning fra elektromagnetiske felt (EMF). Mens klimatrusselen er vanskelig å beskytte seg mot uten globale tiltak, er det mye enklere med EMF. Men det fordrer at vi starter med å erkjenne problemet.

Til det trengs det faglige bidrag fra det vi måtte ha av ekspertise her i landet: fysikere, cellebiologer, biofysikere, miljømedisinere, ornitologer, insektsforskere eller botanikere som har satt seg inn i forskningsmaterialet og kan bedømme det, eller vil gjøre det på oppfordring.

Det hadde vært fint for alle, både mennesker og andre vesener, om Tjomlid hadde rett. Men det har han ikke. Å gå i rette med ham punkt for punkt, ville trette ut enhver leser. Vi viser heller tilbake til de fire forfatternes artikkel - som du finner som PDF-fil med alle våre referanser og utfyllende påstander [HER](#) - så får enhver selv vurdere om våre påstander hviler på trygg grunn, og hvordan det står til med Tjomlids. Og så kommenterer vi to som raskt hadde anledning til å hive oss om og skrive, bare på noen overordnede punkter:

Tjomlid velger å legge vekt på studier som støtter opp under den foreldede forståelsen at det bare er oppvarmingseffekter av EMF vi behøver å beskytte oss mot. Indikasjonene på at det ikke er nok, er sterke nok til i praksis å regnes som vitenskapelig bevis. Over 220 forskere gikk derfor nylig sammen i en [henstilling til FN og WHO](#) om å handle. De jobber med hver sine brikker i dette puslespillet av meget komplekse mekanismer og miljøfaktorer i samspill.

Det handler blant annet om EMF som årsak til multisystem sykdommer som det stadig rapporteres økning av. Bare det siste året har mediene opplyst om økt depresjon hos unge, økt allergi hos unge i byer og tettsteder, økt hjerteflimmer etc. etc. Omtalene knytter sykkeligheten gjerne til databruk, men ikke til strålingseksponeringen knyttet til databruken. For det er lite kjent - og upopulær - kunnskap. Sykdomsbildet lar seg derimot forstå - og forstås av mange fagfolk - som forårsaket av blant annet EMF. Dette handler også om hjernesvulster, som har økt raskt i Norden i noen år, spesielt blant unge (Vekst i aldersstandardisert insidens i Danmark blant menn 2003-2012: +41.2 %, og +46.1 % blant kvinner. Se bloggen til en av verdens fremste eksperter på feltet, [Lennart Hardell](#), som Tjomlid framstiller som en fusker i faget.) Man rammes langt oftere på den siden man holder mobilen og den trådløse fasttelefonen. Ofte er det åpenbart andre miljøfaktorer med i bildet, så som kjemiske stoffer, for lite søvn, for lite fysisk aktivitet, dårlig kosthold, overvekt, for mye lys om natta, manglende sosial omgang, osv, osv. Her er samspillseffekter og skiftende vektning, individuelle faktorer, arv, alder og miljø, og ulike tekniske egenskaper ved radiobølgene (pulsing, polariseringsretning, effekt, frekvens...). Kort sagt, et vell av faktorer, men også tydelig nok at EMF ofte spiller en vesentlig og kanskje selvstendig rolle.

At vi i Norden er [på topp i mobil- og nettbrett-bruk](#) blant barn og unge, har derfor en skyggeside som blir borte i begeistring over de pedagogiske mulighetene.

Selv små forskjeller i utformingen av laboratorieeksperimenter kan føre til at man finner helt motsatte biologiske responser. For EMF er en miljøfaktor som påvirker signalsystemet i cellene og inngår i sykluser som gir kaskadeeffekter, og knyttes til celleinflammasjoner. Tenk hormoner: De opptrer i ørsmå mengder, men har stor betydning for kroppens funksjoner. Det er konkret identifisert 34 mekanismer knyttet til hvordan celleinflammasjoner kan virke i våre celler, hvorav 31 er patologiske. 23 sykdommer ser konkret ut til å være knyttet til disse. (Se f.eks. Pall, Martin L: Explaining "Unexplained Illnesses", 2007. Pall systematisere kunnskaper fra et meget stort antall studier og ga ut denne mursteinen av en bok (446 sider) seks år før han oppdaget - og publiserte i 2013 - at en rekke

studier jo viste at også EMF kunne være en utløsende faktor bak disse mekanismene.) Tjomlid kan ikke ha fulgt med i timen, selv om han personlig ble invitert til å holde motlinnlegg da Pall snakket om dette i Oslo i 2014.

Når det gjelder WHO's kreftforskningsenhet IARC formulerer Tjomlid seg interessant ved å skrive at "IARC mener det ikke er mulig å *avvise* en kreftsammenheng". Det IARC har sagt, er at det er «begrenset» bevis for kreft hos mennesker, og «mindre enn tilstrekkelig» bevis for kreft hos dyr. Det er noe ganske annet, særlig i slik forsiktig språkbruk som disse institusjonene bruker.

Hvor sterke skal så bevisene være før føre-var-tenkningen bør sette inn? Det kan man selvsagt diskutere. I boka [«Late lessons from early warnings» fra European Environmental Agency](#) trekkes det fram en rekke eksempler på at man har ventet for lenge. EMF nevnes som ett av dem. Mange fagfolk er også overrasket over at ikke EMF er flyttet opp til "kategori 2A sannsynligvis kreftfremkallende", og mener [kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig](#) utfra medisinfagets strengeste normer (Hill-kriteriene). Om ikke forskning som finner mangedobling av hjernesvulstrisiko (f.eks. Reflex-studien, INTERPHONE-studien, CERNAT-studien, m.fl.) var blitt gjenstand for spinn-virksomhet som vi må tilbake til tobakksindustriens kampanjer for å finne maken til, ville om-klassifiseringen til 2A kanskje alt ha skjedd.

At forskningen kan se ut til å sprike, bør ikke overraske noen. Det produseres mye, og med skiftende kvalitet. Omfanget av forskningsjuks er også [svært stort](#). Men dyktige forskere med uavhengig finansiering og som evner å samle trådene fra mengder av andre fagfellevurderte studier, viser nå stadig at forskningen som baseres på den nye forståelsen av virkemåtene - "det nye paradigmet" - er vakkert konsistent. Den henger godt i hop. Den gamle forestillingen at langtidsvirkninger av "svak" stråling ikke er mulig, er falsifisert, og dette har sterkere vitenskapelig beviskraft enn studier som intet finner. Siden forskningsmengden er så stor, vil man likevel alltid finne en forskningsrapport til støtte for sitt syn, uansett. Men det endrer ikke bildet.

Når både skribenter som Tjomlid og strålevernet holder folk uvitende om denne nye forståelsens gjennomslag og solide fundament, forblir folk stort sett uvitende om at [ekspertene ber](#) om at barn og gravide beskyttes, at reguleringene blir strengere, at publikum informeres om helserisikoen og får veiledning i hvordan redusere eksponeringen, at helsepersonell må lære om biologiske effekter av EMF og om behandling av dem, at myndighetene må finansiere forskning som er uavhengig av industrien, at media bør opplyse om finansielle bånd til eksperter som uttaler seg - og at strålingsfrie områder bør bli etablert (slik det er gjort i enkelte land).

De mange bønnene og advarslene er også i harmoni med det Europarådet, som Norge er medlem av, vedtok som [resolusjon 1815](#) i 2011. Resolusjonen slår fast at EMF representerer en av de vanligste og raskest voksende miljøpåvirkningene.

Skepsis er grunnleggende viktig for all ny erkjennelse og er viktig å bruke mot etablerte sannheter. Tjomlid retter derimot sin skepsis feil vei, og bruker den til å forsvare kunnskap og feiltolkninger som er gått ut på dato, men som henger igjen i forvaltningen og gir oss et helseskadelig strålevern. Og han gjør det med retoriske virkemidler som til dels er tomme for substans og relevans, dels med direkte faktafeil og forvrengninger. Tjomlid har således lenge vært aktivt med på å undergrave de viktige anbefalingene fra Europarådet, som er basert på den store [forskningsgjennomgangen til The BioInitiative Group](#). Den fester Tjomlid heller ikke tillit til, og kritiserer med argumenter av liknende kvaliteter. Tjomlid påtar seg med dette et stort ansvar for at miljøpolitikere så vel som leger og ungdommer som følger ham, ofte leter etter svar i feil retning.

Vi avrunder med følgende sitat fra [Europarådets resolusjon 1815](#) (i vår oversettelse): "Forsamlingen beklager at, trass i oppfordringer til respekt for føre-var-prinsippet og til tross for alle anbefalingene, erklæringene og et antall framskritt i forskrifter og lover, mangler det fortsatt på at man reagerer på kjente eller tilsynelatende miljø- og helsefysikoer, og der er tilsynelatende systematiske forsinkelser i å opprette og iverksette faktiske forebyggende tiltak".

Tjornlid og Statens strålevern bidrar sterkt til denne forsinkelsen. Statens strålevern har fått et slags monopol på å fastsette grenseverdier for eksponering i Norge - paradoksalt nok utfra retningslinjer ([ICNIRP Guidelines 1998](#)) som understreker at de strålegrenser de gir, er snevert satt utfra det mål bare å beskytte mot akutt oppvarming, at de bare gir et referansenivå, at de er å anse som minimum og ikke som fullverdig helsetiltak, at de bør endres i takt med at bedre kunnskap om langtidsvirkninger foreligger, og at ansvaret for å følge med på kunnskapsutviklingen og treffe relevante tiltak ligger ikke hos ICNIRP, men hos nasjonale myndigheter, arbeidsgivere og andre dette måtte angå.

Vi vil sterkt oppfordre til at myndighetene legger vekt på Europarådets resolusjon og på de nye [retningslinjene fra EUROPEAM](#), den europeiske forening for miljømedisinere, som på glitrende vis har fulgt opp Europarådets anmodning om å utarbeide grenseverdier som omfatter ikke-termiske langtidseffekter. Det er disse anbefalingene Statens strålevern bør basere sin nye forskrift på.

Janne Horn Erath, miljørådgiver, master i naturforvaltning

Einar Flydal, pensj. seniorrådgiver innen telekom/IKT, cand.polit., MTS