

Kreft, kringkasting, mobiler og soling

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 6.6.2018

Hver vår får vi reprise på den samme gamle historien om det er for mye soling som fører til føflekkreft: - Norge er allerede på verdenstoppen i føflekkreft og folk bør være forsiktige med solingen, er budskapet fra generalsekretær Anne Lise Ryel i Kreftforeningen i en [artikkel om soling på nrk.no](#). Dagbladet har nettopp skremt oss med [føflekkreft i øyet](#). For et par år siden var VG ute med [Kreftregisterets advarsler](#). Det er et gammelt budskap som gjentas hver vår.

Forskningsfunn peker imidlertid i retning av at hovedforklaringen ligger andre steder - på steder det ikke forskes på grunn av strålevern-skapte skylapper:

Den svenske kvalitetssjefen i Ericsson AB, Örjan Hallberg oppdaget etter detaljert kartlegging av hudkreft-forekomster i Sveriges kommuner at det var utbyggingen av FM-radionettet, ikke soling og Sydenreiser, som var hovedforklaringen på veksten i forekomster. Hudkreften økte riktignok i takt med syden-reisene og endrede solvaner, men var hyppigst der det var kommet FM-sendere, og sterkest der kommunen lå nærmest senderne. Senere fant Hallberg at det samme mønsteret også gjalt i flere land, deriblant Norge, og at det også passet i land som bygget ut FM-nettet mye seinere - altså etter at de endret solingsvanene.

Hallberg sa dermed det svenske strålevernet og den svenske Kreftforeningen midt imot. Og han mistet jobben og gikk over til å bli frilansforsker med familiens økonomi på sparebluss. Han leverte stadig flere slike analyser der han - alene eller sammen med andre forskere - påviste statistisk samsvar mellom hudkreft og andre kreftformer og mikrobølget stråling fra de kildene som var mest aktuelle - FM-kringkastere, TV-kringkastere, mobilmaster og mobiltelefoner. En indikator på at det ikke var solingen som var hovedårsak, var at folk i økende grad fikk hudkreft på steder der de ikke solte seg, eller dekket seg til - samtidig som annen forskning fant at cellene også slike steder på kroppen gikk i forsvar når de ble eksponert for gammeldagse dataskjermer og TV-er med katoderør, og utviklet mastceller. Dessuten fantes en viss støtte for at andre kreftformer økte med hvor sterkt mobilen stråler - for den regulerer seg jo opp i styrke der dekningen er svak: God dekning gir lavere sendestyrke, så i utkantstrøk sendte mobilene kraftigere, så her kunne flere faktorer spille inn.

Kanskje har Kreftregisteret, Kreftforeningen og journalistene kjørt seg fast i feil forståelse og burde heller lære litt av Hallbergs tverrfaglige grep om problemstillingene?

Hallberg studerte også om kreftforekomster kunne knyttes til kroppslengde, for å sjekke ut om risikoen økte hvis kroppslengden var lang nok til å plukke opp bølgene, slik at strålingen kunne påvirke gjennom resonans i kroppen (såkalt bioresonans). Da må kroppen fungere som mottakerantenne og ikke være for kort. Statistikken ga sterk støtte for det. Han fant også sammenheng mellom kreftforekomster og om signalene fra FM- og TV-mastene går ut med horisontal eller vertikal polarisering (det varierer mellom land i Europa). Svaret passet med antakelsen om at mottakeligheten for kreft er høyest når man sover (og ligger vannrett) på springfjærmadrasser, for med horisontal polarisering kan springfjærene plukke opp mikrobølger og fokusere dem mot kroppen. I de land i Europa med vertikal polarisering var det ingen sammenheng mellom mastene og kreftforekomster. Han sjekket til og med hvilken side det er vanligst å få brystkreft på. Det er den venstre, og det passet med forventet fokuspunkt fra fjærene når vi sover på høyre side, slik de fleste gjør. Slikt arbeid krevde ikke bare radioteknisk innsikt og kreativitet, men statistikk som måtte samles inn fra allverdens ulike kilder.

Du kjenner igjen tråden i Örjan Hallbergs arbeid når du leser deg nedover titlene på hans forskningsartikler. Artiklene, dvs. de jeg har lest, er en nytelse - presise, klare i tanken, originale og tverrfaglige. Men det fins en snarvei inn i hans forskning som passer bedre for dem som raskt vil

skaffe seg motforestillinger til den årvisse meldingen om at nå må vi passe oss for sola, for den kan gi oss føflekkreft:

En personlig populærfaglig beretning der hans viktigste arbeider er omtalt, skrev han selv og utga på et lite forlag: "Innan bubblan brister". Det er en bok som anbefales som underholdning like mye som opplysning. Jeg har omtalt den tidligere [her](#). Tittelen henspeler på at Hallberg forespeiler oss vekst i føflekkreft og annen kreft som et rent statistisk resultat av den kraftige veksten i mikrobølgede kommunikasjonssystemer. Boka gir samtidig et interessant innblikk i hvor vanskelig det er for etablerte virksomheter, som Kreftforeningen og Strålevernet, å innrømme sine feil og skifte ut sitt kart til et som passer bedre med terrenget. Særlig når korrigeringen kommer utenfra, og ikke fra egne rekker.

Under finner du det meste av Örjan Hallbergs engelske forskningsartikler. Det holder å lese titlene for å forstå at Hallbergs funn var "en finger i øyet" på sin tidligere arbeidsgiver, kringkastnings- og telekomgiganten Ericsson AB, såvel som på det svenske strålevernet.

Moralen må være: Nyt sola med måte, den er sunn innen grenser. Men dersom det er kreftfaren du er opptatt av, så vend først og fremst blikket en annen retning: Fjern mikrobølgekilder og skjerm deg mot de du ikke så enkelt får gjort noe med!

I tillegg er det ikke så dumt å arbeide for at eksponeringen heller bør senkes enn økes:

Gjennom vår uvettede utbygging av mikrobølget kommunikasjon - særlig de siste tiårene - har den nådd et energinivå som tilsvarer konstant fullt solbad - uten at det hjelper med solfaktor 30. Hvor mye det er energinivået, eller hvor mye det er pulsingen mikrobølget kommunikasjon som er den viktige faktoren, kan ingen svare på, man vet bare at begge deler skader - selv godt under dagens grenseverdier.

Einar Flydal, 6. juni 2018

Fra Örjan Hallbergs forfatterskap:

Hallberg Ö. [Public health versus population density](#). Eur J Cancer Prev. 2014 Nov;23(6):566-7. doi: 10.1097/CEJ.0000000000000002.

Hallberg O. [Cancer and body height](#). Pathophysiology. 2014 Jun;21(2):177-81. doi: 10.1016/j.pathophys.2014.05.001. Epub 2014 May 13.

Hallberg O, Johansson O. [Increasing melanoma-too many skin cell damages or too few repairs?](#) Cancers (Basel). 2013 Feb 18;5(1):184-204. doi: 10.3390/cancers5010184.

Hallberg Ö. [Cancer versus FM radio polarization types](#). Eur J Cancer Prev. 2016 Jul;25(4):357-60. doi: 10.1097/CEJ.0000000000000224.

Hallberg Ö, Johansson O, Eger H. [A melanoma trend forecast from 2002 - What happened then?](#) Electromagn Biol Med. 2016;35(2):103-5. doi: 10.3109/15368378.2014.992074. Epub 2014 Dec 23.

Hallberg O, Johansson O. [Sleep on the right side-Get cancer on the left?](#) Pathophysiology. 2010 Jun;17(3):157-60. doi: 10.1016/j.pathophys.2009.07.001. Epub 2009 Aug 3.

- Hallberg Ö. [Cancer incidence vs. FM radio transmitter density](#). Electromagn Biol Med. 2016;35(4):343-7. doi: 10.3109/15368378.2016.1138122. Epub 2016 Jun 29.
- Logan AC, Hallberg O. [Skin cancer epidemic in a wireless world](#). Pathophysiology. 2011 Apr;18(2):167-9. doi: 10.1016/j.pathophys.2010.02.002. Epub 2010 Mar 16.
- Hallberg O, Johansson O. [Comparing lung cancer risks in sweden, USA, and Japan](#). ISRN Oncol. 2012;2012:687298. doi: 10.5402/2012/687298. Epub 2012 Mar 7.
- Hallberg O. [Bed types and cancer incidence](#). Pathophysiology. 2010 Jun;17(3):161. doi: 10.1016/j.pathophys.2009.09.001. Epub 2009 Oct 17.
- Hallberg O, Johansson O. [Increasing rates of head melanoma in Nordic countries](#). Pathophysiology. 2011 Sep;18(4):313-5. doi: 10.1016/j.pathophys.2011.05.002. Epub 2011 Jun 16.
- Hallberg O. [Is increased mortality from Alzheimer's disease in Sweden a reflection of better diagnostics?](#) Curr Alzheimer Res. 2009 Dec;6(6):471-5.
- Hallberg O, Oberfeld G. [Letter to the editor: will we all become electrosensitive?](#) Electromagn Biol Med. 2006;25(3):189-91.
- Hallberg O, Johansson O. [Melanoma incidence and frequency modulation \(FM\) broadcasting](#). Arch Environ Health. 2002 Jan-Feb;57(1):32-40.
- Hallberg O, Johansson O. [1997--A curious year in Sweden](#). Eur J Cancer Prev. 2004 Dec;13(6):535-8.
- Hallberg O, Johansson O. [Malignant melanoma of the skin - not a sunshine story!](#) Med Sci Monit. 2004 Jul;10(7):CR336-40. Epub 2004 Jun 29.
- Hallberg O. [Adverse health indicators correlating with sparsely populated areas in Sweden](#). Eur J Cancer Prev. 2007 Feb;16(1):71-6.
- Hallberg O. [A theory and model to explain the skin melanoma epidemic](#). Melanoma Res. 2006 Apr;16(2):115-8.
- Hallberg O, Johansson O. [Apparent decreases in Swedish public health indicators after 1997-are they due to improved diagnostics or to environmental factors?](#) Pathophysiology. 2009 Jun;16(1):43-6. doi: 10.1016/j.pathophys.2008.12.004. Epub 2009 Feb 10.
- Balmori A, Hallberg O. [The urban decline of the house sparrow \(Passer domesticus\): a possible link with electromagnetic radiation](#). Electromagn Biol Med. 2007;26(2):141-51.
- Hallberg O. [A reduced repair efficiency can explain increasing melanoma rates](#). Eur J Cancer Prev. 2008 Apr;17(2):147-52. doi: 10.1097/CEJ.0b013e3282b6fceb.
- Hallberg O. [Hearing problems and acoustic neuroma cancer in Sweden](#). Pathophysiology. 2005 Sep;12(2):143-4.
- Hallberg O. [Increasing incidence of brain tumours in sparsely populated areas](#). Pathophysiology. 2007 Oct;14(2):121-2. Epub 2007 Jun 27.
- Hallberg O. [Increasing incidence of malignant melanoma of skin can be modeled as a response to suddenly imposed environmental stress](#). Med Sci Monit. 2005 Oct;11(10):CR457-61. Epub 2005 Sep 26.