

5G og influensa: Faktisk.no tar helt feil i at det faktisk er helt feil

Denne teksten ble først publisert den 18.02.2020

Blant de villeste ideene dypt inne i internettets fjerne jungler er at det skal være en sammenheng mellom den nye influensaepidemien som skal ha startet på fiskemarkedet i storbyen Wuhan i Kina, og utbyggingen av 5G i byen. Noen trekker denne tanken opp til de helt store høyder og ser en [global sammensvergelse](#) i bakgrunnen.

Vi har fått en egen hjemlig variant av denne frykten for at 5G kan ha frambrakt influensa i forbindelse med epidemien på Flatåsen skole i Trondheim i nærheten av en ny 5G-mast: Svært mange ved skolen er blitt syke, og det har også kommet til dødsfall.

Dermed er det alvor, og å lansere uansvarlige forklaringer er også alvorlig. Og det er alvorlig når Faktisk.no gjør slett arbeid og avviser en mulig sammenheng ved kun å spørre seg fore i de miljøer der man vet at konklusjonen vil være komplett avvisning av en slik sammenheng - om ikke av andre grunner så fordi jobben krever det. Da kan man jo ikke stole på svaret.

For så enkelt er det ikke. De fleste vil nok plassere tanken om at 5G kan frambringe influensa-epidemier i kategorien «konspirasjonsteorier», teknologiangst og *fake news* - skapt som guttestreker, eller for å tiltrekke seg klikk til nettsider som lever av reklame. Men saken fortjener litt grundigere behandling. La oss først skrelle vekk alt tøvet om den store globale sammensvergelsen. Når vi har gjort det, hvor vill er ideen da egentlig?

[Faktisk.no](#) har sjekket saken ved å ringe til Lars Klæboe ved Strålevernet (DSA), som har som jobb å forsvare den linjen at slike virkninger ikke kan tenkes, og til Dag Marcus Eide, en forsker ved Folkehelseinstituttet, som også er en statlig etat som holder seg på samme linje som Strålevernet. Begge avviser selvsagt tanken om at mobilstråling kan utløse influensa. Eide gjør det ved å henvise til at strålingen fra mobilmaster er altfor svak til å skape *oppvarming*, som jo er skadekriteriet for grenseverdiene som Norge holder seg med. Influensa er jo dessuten definert som en virus sykdom. Dermed er saken avgjort for de tre journalistene hos [Faktisk.no](#), Silje S. Skiphamn, Morten Langfeldt Dahlback og Mina Liavik Karlsen. Og så sprer deres konklusjon seg rent viralt: "Faktisk helt feil!"

Maken til slett håndverk skal man lete lenge etter. Kan konklusjonen skyldes at de mente saken var så opplagt at det ikke var nødvendig å gjøre grundig arbeid? Burde de ikke sjekke med andre enn dem som i embeds medfør er bundet til å avvise en slik sammenheng? F.eks. hva uavhengige forskningskilder og annen ekspertise har å si om saken?

Faktisk.

Q Søk



FAKTASJEKK

Nei, mobilstråling påvirker ikke immunforsvaret slik at man lettere får influensa

KOMMENTARER PÅ FACEBOOK

Problemstillingen er kort sagt: *Kan influensa – eller symptomer som er til forveksling like – utløses av mobilmaster? Fins det vitenskapelig brukbart grunnlag for å påstå at en slik sammenheng overhodet er mulig? Eller er den til og med så godt vitenskapelig påvist at det er grunn for å ta hensyn til den - om ikke annet så utfra en føre-var-tankegang?*

Dette siste spørsmålet har jeg hatt i bakhodet siden jeg oversatte Arthur Firstenbergs bok *Den usynlige regnbuen – historien om elektrisiteten og livet* (Firstenberg 2018). For der lanseres vitterlig den fremmede forestillingen at influensa er elektrisk skapt. Firstenberg viser til omfattende observasjoner og forskning helt tilbake til de gamle klassikere i antikkens Hellas og helt fram til i dag. Påstandene hans fikk meg først til å lure på om forfatteren var riktig vel bevart og gjorde meg en stund skeptisk til hele boka hans. Men der var så mye annet interessant at jeg fant jeg fikk heller bære over med denne merkelige forestillingen om influensa som en «elektrisk sykdom».

Etter hvert tenkte jeg at influensa kanskje er flere forskjellige fenomener med samme symptomer – altså at *symptomene* kan være virus-betinget, men at de også kan skyldes påvirkning fra elektromagnetiske felt. I boka beskrives jo vitterlig alle symptomene på influensa i listen over reaksjoner på selv svært svake elektromagnetiske felt, en liste som var klar alt tidlig på 1800-tallet, lenge før trådløs radio så dagens lys. Og når vi får stilt diagnosen, eller selv stiller den, så er det jo oftest ikke utfra påvisning av virus, men utfra symptomene. Så kanskje er en del av det vi kaller "influensa" ikke virus-basert overhodet? Her har vi altså minst tre alternativer.

Firstenberg skriver, med en rekke interessante og morsomme historiske beskrivelser og forskningsreferanser, at "influensa" er definert som en virussykdom, og påvist knyttet til virus, men også at

- influensa siden antikken og fram til ca 1850 ble observert som typisk knyttet til solfleck-utbrudd. Solflekker gir sterke elektriske «bombardementer» av kloden. Og videre at
- under *Maunders minimum*, en periode på 350 år med særdeles lite og svake solflekker, fantes det ikke influensaepidemier i den del av verden Europa kjente til, og at
- i en rekke observasjoner av enkelttilfeller er det man har ansett som store "influensaepidemier", altså *pandemier*, ikke vært påvist smittsomt - trass i omfattende forsøk på å få til direkte dråpesmitte, og at
- også i nyere tid, men den gang folk fortsatt reiste mindre og langsommere, la oss si fra 1850-tallet til og med spanskesyken ved slutten av 1. verdenskrig, brøt de store influensaepidemiene ut flere steder *uavhengig av hverandre*, men like fullt samtidig, og at
- de store influensaepidemiene siden 1850-tallet alle er korrelert med sterke endringer i det elektriske miljøet – fra innføringen av telegrafene (som den gang ga sterke felt i omgivelsene) via utbredelsen av husholdningsstrøm, radio, kommunikasjonssatellitter og utbygging av militære radaranlegg.

Dersom alle disse påstandene skal være sanne samtidig, og det er det altså en del historisk kildemateriale og vitenskapelige funn som tyder på, er det fristende å tro at de må ha *en felles forklaring*. Da er det bare å begynne å spekulere og å lete etter indisier. Å drive med slike spekulasjoner – uten noen prestisje knyttet til at spekulasjonene må være rette eller ufeilbarlige allerede når de framsettes – er vesentlig for all forskning og kreativ tenkning. Slike spekulasjoner er dessuten viktige for å bryte ned tilvante forestillinger som kan synes å

være feil. Vi leter altså etter *tegn*, ikke etter *bevis*, for å se om det fins tegn som trekker i samme retning. Så får vi siden se om det fins gode motargumenter, altså undersøke om disse indisiene holder vann.

Her er en del trekk ved det vi kaller "influenza" som kan passe med "influenza" som en «elektrisk sykdom»:

1. Influenza oppstår særlig om seinhøstes eller på vinteren, altså når vi trekker inn og kommer nærmere elektriske felt og bruker mer strøm, altså til ulik tid på den nordlige og sydlige halvkule.
2. Ingen av symptomene er særegne for influensa. De har mye felles med forkjølelse, og består ellers av slike symptomer som også regnes med i *mikrobølgesyndromet* – kroppssmerter, hodepine, hjerterytmeforstyrrelser, leddsmerter, slapphet, urolig nattesøvn, lavt energinivå...
3. Et antall dødsfall, fra ganske lite til betydelig, knyttes til dem som har symptomer. Dødsraten er høyere mens influensaepidemien varer.
4. Firstenberg beskriver i *Den usynlige regnbuen* hvordan samme type helseplager plutselig dukket opp i New York da man slo på det første mobiltelefonnettet i byen.
5. Firstenberg har i samme bok gjengitt grafer som viser forhøyet dødsrate i ni byer i USA i de første ukene etter at mobilnettene ble slått på. Disse forhøyede dødsratene er ikke undersøkt med hensyn på symptomer, så om dette kan koples til influensa, vites ikke. Men dødsraten kan koples til oppstarten av mobilnettene, som skjedde til ulike årstider og ukoordinert mellom de ulike byene.
6. Det er solid påvist at "værsyke" - som særlig oppleves av revmatikere, skyldes meget svake elektriske utladninger i værsystemer - med faste topper ved spesifikke frekvenser (se mer i Grimstad og Flydal 2018, del 2 fra side 99). De samme frekvensene finner vi igjen i all trådløs kommunikasjon. Koplingen svake - sub-termiske - pulser og biologiske reaksjoner er meget godt etablert i forskningen.

Det fins altså en del tegn på at det symptomkippet som vi kaller "influenza", kan koples til endringer i de elektriske omgivelsene. Men hvordan skulle dette være mulig, dersom "influenza" er en virussykdom?

Et svar kan tenkes å være at de elektriske forandringene på en eller annen måte endrer et virus slik at det blir farligere, eller aktiviserer virus som eller er passive. Jeg er langt fra noen virolog, så det eneste jeg kan gjøre, er å spekulere og så se om jeg kan finne støtte som virker solid og forståelig for en lekmann som meg. Så derfor har jeg søkt litt rundt i forskningslitteraturen. Hva finner jeg da? Jo, blant annet følgende:

1. Bakterier og virus er ømfintlige for svake elektromagnetiske pulser
2. Elektromagnetiske pulser kan brukes til å drepe eller uskadeliggjøre bakterier og virus
3. Bakterier og virus bruker elektromagnetiske pulser til å sanse verden rundt seg
4. Bakterier og virus kommuniserer med svake elektromagnetiske pulser
5. Bakterier mobiliserer andre bakterier av samme slag ved hjelp av svake elektromagnetiske pulser, de kan danne grupper og samordne seg
6. viruser kan aktiveres med elektriske ladninger
7. viruser kan modifiseres med elektriske ladninger

På dette grunnlaget, som journalistene i Faktisk.no kunne skaffet seg ved å gå til andre kilder enn dem som har sine meninger i kraft av sin jobb og forsvarer foreldede forestillinger som

bunner i uvitenhet, ville det være direkte tåpelig å utelukke kategorisk at 5G-master kan utløse nye bølger av influensa, eller at stråling fra dem kan utløse de symptomene som forbindes med influensa. Det er denne tåpeligheten som FHI og DSA kategorisk begår, og som Faktisk.no lar seg lure med på.

Dette betyr ikke at det er påvist eller klart at strålingen fra 5G-masten ved Flatåsen skole er årsaken til influensa-epidemien der, eller til de tragiske dødsfallene. Men det betyr at det er fullstendig uansvarlig å hevde at det *ikke* kan være tilfelle, og at det uansvarlig å handle som om det ikke er mulig - like uansvarlig som det er å se bort fra den overlegne majoritet av forskningen som i et stort antall litteraturstudier viser at eksponeringen fra 5G-master må påregnes å gi biologiske skadevirkninger. (For sammendrag og analyse av 192 medisinske litteraturstudier se Flydal & Nordhagen 2019).

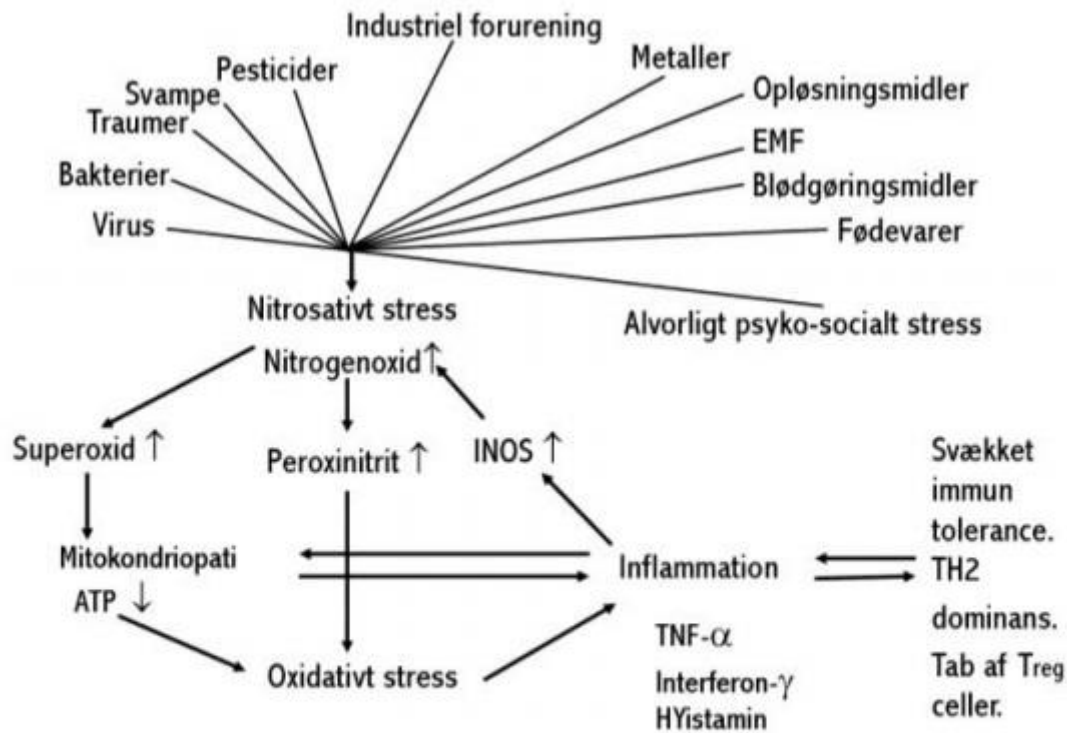
Einar Flydal, den 18. februar 2020

PS. 19.2.2020

Jeg ser at jeg har oversett en liten detalj om *immunforsvaret* og *signalstyrke* i den påstanden som Faktisk.no har tatt for seg: "*Mobilstråling påvirker immunforsvaret slik at man lettere får influensa.*"

For at det ikke skal virke som jeg forsøker å omgå temaet, henger jeg på en kommentar om disse to i etterkant:

Forståelsen av årsakene til en rekke "uforklarte lidelser" - så som fibromyalgi, ME, gulfsyndromet, m.m. - fikk et gjennombrudd rundt 2006 (se f.eks. Pall 2007). Siden da har det blitt ganske vanlig å bruke den følgende standardmodellen for forståelse av sammenhengene mellom en rekke miljøstressorer ("miljøgifter") og slike lidelser. Kort fortalt viser modellen at en rekke miljøstressorer (øverst), der elektromagnetiske felt (EMF) inngår, kan sette i gang akutt og over tid selvbevarende forhøyet produksjon av oksidanter i celler og forhøyet signalering i nervesystemet (nedre venstre femkant). Dette gir et meget bredt spekter av følger og et særdeles bredt ulike mulige symptomer. En av følgene er *svekket immunforsvar* (nederst til høyre).



Figur 1: Inflammationspatogenese (sygdomsproces), mitokondriopati og nitrosativt stress som et resultat af eksponering for udløsende faktorer (248).

(Her hentet fra EUROPAEM-retningslinjene 2016)

Medisinerforeningen *Physicians for safe technology* omtaler på sine nettsider det som er beskrevet over og sammenhengen mellom EMF og immunforsvaret slik (<https://mdsafetech.org/immune-system/>):

Can Radio Frequency Radiation Alter the Neuroendocrine and Immune System?

Researchers are learning about the complex effects of non-ionizing radiation on the neuroendocrine and immune systems. Some research has shown adverse effects on the thyroid function, immune system functioning and DNA repair within immune systems. Glucose metabolism in the brain can be affected acutely. Cell membrane effects with alteration of calcium channels and creation of reactive oxygen species may be one reasonable mechanism as this appears to be a common toxic molecular response in many other studies which can have many physiologic effects.

Som strålekilder nevner organisasjonen bl.a. WiFi, mobilkommunikasjon og andre trådløse kilder.

Så melder neste spørsmål seg: *Kan så svake kilder som solflekker, utladninger i værssystemer og signaleringen fra mobilmaster utløse slike virkninger?* Det tradisjonelle svaret fra fysikere har vært "Nei!", men bygger på feilantakelser som tar for mye plass å redegjøre for her (se Flydal og Nordhagen 2019). Både i Sentraleuropa, Sovjetunionen og i USA forsket etter 2. verdenskrig betydelige miljøer på hvilke signaltyper og styrker som skulle til for å gi

biologiske reaksjoner. I en gjennomgang av kunnskapsstatus på feltet på oppdrag for det sovjetiske vitenskapsakademi, oversatt og utgitt i New York (Presman 1970), gjøres det klart at de krefter som trengs for å skape biologisk påvirkning, er så uendelig svake at mekaniske forklaringer ikke strekker til. De tyr derfor til informasjonsteori for å forklare at slike svake eksponeringer kan skape betydelig biologisk påvirkning: informasjonen som ligger i signalet er nok, antar de. Seinere forskning har ikke rokket ved dette: Særdeles svake signaler er nok når signalene er av det rette slaget, f.eks. til å vri kollagenmolekyler slik at stoffskiftet endres, eller for å påvirke fuglers orienteringsevne. At energien i strålingen fra mobilmaster er nok til å åpne celleveggers kalsiumkanaler og sette i gang prosessene vist i figuren over, ble påvist matematisk-fysisk i 2000 (Panagopoulos et al 2002).

Det er ganske enkelt dette som er *kunnskapsstatus*, og ikke det tøvet som vi serveres fra DSA, og nå også fra FHI, når de hevder at immunforsvaret ikke kan svekkes av slik svak stråling.

EF

Referanser

Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, (69+207 sider) Kan lastes ned gratis eller bestilles som bok [HER](#).

Arthur Firstenberg: Den usynlige regnbuen – Historien om elektrisiteten og livet, Z-forlag, 2018 (451 sider + noter, referanser og stikkordsliste), 2. opplag. Bestilles [HER](#), direkte fra [Z-forlag](#), eller i bokhandel.

Einar Flydal og Else Nordhagen (red.): «5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø» (590 sider, Z-forlag). Med bidrag fra: MARTIN L. PALL / SCENIHR, EU-kommisjonens vitenskapelige komité for tilsynekomende og nylig identifisert miljørelatert helserisiko / DAVID CARPENTER / CINDY SAGE / LENNART HARDELL / BÅRD-RUNE MARTINSEN / CHRISTIAN F. JENSEN. Mer omtale og for bestilling: [HER](#), direkte fra [Z-forlag](#), eller i bokhandel.

Igor Belyaev, Amy Dean, Horst Eger, Gerhard Hubmann, Reinhold Jandrisovits, Markus Kern, Michael Kundi, Hanns Moshhammer, Piero Lercher, Kurt Müller, Gerd Oberfeld, Peter Ohnsorge, Peter Pelzmann, Claus Scheingraber og Roby Thill: EUROPAEM EMF-retningslinjer 2016 for forebygging, diagnosticering og behandling af EMF-relaterede helbredsproblemer og sykdomme (originalens referanse: Rev Environ Health. 2016 Sep 1;31(3):363-97. doi: 10.1515/reveh-2016-0011) Kan lastes ned gratis [HER](#).

Pall, M L: Explaining «Unexplained Illnesses – Disease Paradigm for Chronic Fatigue Syndrome, Multiple Chemical Sensitivity, Fibromyalgia, Post-Traumatic Stress Disorder, Gulf War Syndrome, and Others, 2007

Panagopoulos DJ, Karabarbounis A, Margaritis LH., Mechanism for action of electromagnetic fields on cells, Biochem Biophys Res Commun. 2002 Oct 18;298(1):95-102.

Presman, A. S.: «Electromagnetic Fields and Life», engelsk utgave: New York, 1970