



Vågbrytaren

om barn och trådlöst



Vågbytarens är en rikstäckande ideell och obunden förening som har bildats för att bryta den aningslösa fartblindheten i den skenande utvecklingen mot det trådlösa samhällets oöverskådliga hälsokonsekvenser.

Föreningen verkar för att all elektromagnetisk strålning ska anpassas till nivåer som inte medför skada eller olägenheter för någons hälsa eller miljön som helhet. Vi vill vara en väckarklocka i en värld som tycks sova gott, medan hoten mot vår livsmiljö växer sig allt större och alla larmrapporter förtigs.

Genom att samla och sprida kunskap om riskerna med den drastiskt tilltagande elsmogen vill vi verka för att dagens och morgondagens teknik ska anpassas till människors behov och naturliga förutsättningar, i stället för att som nu helt styras av storindustrins kortsiktiga vinstintressen.

Ju fler vi blir som arbetar aktivt med denna livsavgörande miljöfråga, desto större möjlighet har vi att påverka.

Vågbytarens nr 5, om barn och trådlöst

Ansvarig utgivare: Bo Fredberg

Redaktör: Gunilla Ladberg

Layout: Berit Löfström

Adress: Högbergsgatan 23, 151 33 Södertälje

Tel. 0590-510 25, 08-550 163 52

Medlemsavgift: minst 150 kronor per år

Postgiro: 33 02 18-9

vagbrytaren@jdb.se

www.vagbrytaren.org

Innehållsförteckning

Skydda barnen – använd sladdar!	4
Varningarna haglar om barns mobilanvändning	7
Nu kan Johanna gå i skolan	7
Näsblödningar och migrän	9
Den ena tvillingen reagerar	11
Han blev så rädd	12
Den trådlösa stängdes av i smyg	15
Diffusa och varierande symtom	17
Epidemi av ADHD?	22
Barn och mobil – en farlig kombination	24
Trådlöst, huvudlöst, ansvarslöst och laglöst	27
Trådlösa nätverk och elektromagnetiska fält	32

Föreningen Vågbytarens verkar för att all elektromagnetisk strålning ska anpassas till nivåer som inte medför skada eller olägenhet för någons hälsa eller för miljön som helhet.

Skydda barnen – använd sladdar!

Rubriken sammanfattar budskapet i den här skriften. Den trådlösa tekniken, med allt från mobiler, sladdlösa telefoner och trådlöst bredband till militära och polisiära system, gör att barn idag föds in i en helt ny elektromagnetisk miljö.

Barn är känsligare än vuxna. Barn har dessutom längre tid på sig att bli påverkade. Och icke minst – barnen är oskyldiga. De har inte valt sin livsmiljö. Det är vi vuxna som behöver göra valen, och välja klokt.

Så vad sker nu, med våra minsta? Barn idag kan inte sova. Barn äter sömnmedel i ständigt stigande antal. Sömnmedel – små barn! Barn får blixtrande huvudvärk, aldrig förr hörde jag då talas om barn med huvudvärk. Spädbarn sover oroligt och kommer inte till ro. Barn mister förmågan att koncentrera sig eller blir ständigt osams med sina kamrater. Hjärtat rusar som hos en hjärtsjuk. Barn tappar sin naturliga ork och leklust.

Vuxna kan få liknande symtom och bli vad vi kallar elöverkänsliga. Men en vuxen kan själv undersöka vad som orsakar besvären. Exempelvis stänga av den sladdlösa telefonen och upptäcka: jag sover ju bra, plötsligt! Med barn kan det vara svårare att förstå vad det handlar om.

Och hur kan vi veta, det finns ju så mycket som kan påverka oss? Flera av de föräldrar vi intervjuat säger också: ”Vi kan ju inte veta säkert”. Ibland blir sambanden dock nästan övertydliga, som i ett par av våra berättelser. Men vi är också alla olika känsliga, ja till och med de tvillingar som en mamma berättar om reagerar olika.

När ett barn inte kan sitta still eller ständigt tappar humöret tänker man kanske inte i första hand på den sladdlösa telefonen eller det trådlösa datanätverket. Vi vuxna börjar kanske fundera på psykologiska orsaker, det görs utredningar och ställs diagnoser... Kanske ADHD. Men tänk om barnet reagerar på en belastande miljö? Är det då rimligt att ställa diagnos på barnet? Är det inte miljön som borde diagnosticeras?

Elektriska processer bakom allt liv

Vi kan aldrig förstå vad som sker förrän vi inser de elektromagnetiska krafternas betydelse för allt liv på jorden. Genom evolutionen har naturen

brukat sådan energi för att upprätthålla alla livsprocesser. Ljuset från solen och stjärnorna är elektromagnetisk energi. Det är också pulserna i ditt hjärta, de som mäts med EKG, och signalerna i din hjärna, där de kallas EEG. E:et i EEG och EKG står för *elektrisk*.

I allt levande, i människor, djur och växter, är det elektromagnetiska pulser och svaga strömmar som styr alla funktioner. När fågeln brer ut sina vingar, när fisken slår med stjärten, när blomman vecklar ut sig, öppnar sig mot solen och sluter sig på kvällen, styrs detta av elektromagnetiska signaler inne i djuret eller växten. Sådana signaler ingår därför i fundamentet för allt liv.

Vad händer då när de naturliga elektriska systemen förvrängs av stora mängder mycket starkare signaler, signaler som dessutom har helt andra egenskaper än de naturliga? Vi talar nu om konstant skiftande, pulsade (på-av-på-av) och modulerade (omformade) signaler. Sådana förekommer inte naturligt utan kan bara åstadkommas med hjälp av modern digital teknik.

”Det är föga tvivel...”

År 2007 kom den hittills största oberoende granskningen, The Bioinitiative Report, där från *industrin fristående* forskare har gått igenom ett par tusen forskningsrapporter och konstaterat att elektromagnetiska fält kan orsaka mängder av hälsoproblem. De säger också: ”Det är föga tvivel om att elektromagnetiska fält från mobiltelefoner och deras användning påverkar hjärnans elektriska aktivitet.”(se www.bioinitiative.org)

Det är just detta som förtigs, från både industrin och myndigheterna. Det finns förvisso rekommenderade gränsvärden, som myndigheterna kommer att hänvisa till om du frågar dem – men bara mot alltför stark uppvärmning som kan skada kroppen. Men detta handlar inte om uppvärmning utan om *något helt annat*: elektriska och magnetiska effekter. Du kan lära dig mer om detta i numrets sista artikel. Så gränsvärdena är faktiskt – värdelösa!

”Jag får inte säga det”

När det kommer ett miljö- eller hälsolarm om en produkt brukar de ansvariga inom industrin göra allt för att blanda bort korten. De lyckades ganska länge när det gällde rökning. (Och frågan är: Skulle du lita på en forskare som säger att något är ofarligt, men som får sin lön från den industri som det handlar om?) Detta kallas *greenwashing*, du kan läsa om det på nätet. Där kan du också läsa rapporten *Late lessons from early warnings* från EU:s miljöorgan EEA, om hur myndigheter agerat vid tolv tidigare miljö- och

hälsolarm. Det visade sig att myndigheterna i samtliga fall förnekade problemet och förhindrade att man tog itu med det i tid, *med hänvisning till ekonomiska intressen*.

Historien upprepar sig. En läkare har berättat för mig: "När jag utbildade mig på 1960-talet fick vi inte säga att rökning var farligt!" (vilket då varit känt i flera årtionden). Och år 2010 gick en elöverkänslig kvinna till en läkare, som i förtroende sade till henne: "Jag vet vad du lider av, men jag får inte säga det!"

Numera vet ju alla hur skadlig rökningen är. Många börjar också inse att trådlöst inte är så lyckat. I Sverige är det dock ganska tyst, än så länge. I många andra länder är det ett himla liv. Och varningarna haglar, som du kommer att se.

I föreningen Vågbrytaren gör vi vad vi kan för att sprida kunskap. Tidigare har vi skrivit om drabbade människor i boken *Ett vackert fångelse. På flykt från el och mobilstrålning*. Föreningen har också gett ut många foldrar och fyra skrifter med längre artiklar, den senaste en Miljöspecial. Detta för att sprida insikten att inte bara människor utan också djur och växter – och därmed hela vår livsmiljö – hotas av den trådlösa tekniken. Men nu ska det handla om barn.

Vår bestämda rekommendation är: har du datorer, telefoner, internet, data-spel eller annat som sänder signaler genom luften? För barnens skull: Använd i stället kabelbunden teknik!

Fil. dr. Gunilla Ladberg

Mobilens särskilt farlig för barn

Den 4 februari 2011 rapporterade Times of India att den indiska regeringens expertgrupp har konstaterat att mobiltelefoner definitivt är en hälsorisk, särskilt för barn och unga. (Experterna anser också att det är mobilstrålningen som ligger bakom det minskade antalet bin, sparvar och insekter.)

Endokrinologen dr. Shashank Joshi konstaterar att strålningen kan påverka hälsan på många sätt, exempelvis genom att störa hjärtrytmen och hormonbalansen. Särskilt bekymmersamt tycker han att det är att se ungdomar använda mobil. Den påverkar dem i mycket högre grad än vuxna.

Nu kan Johanna gå i skolan

Johanna var elva år när hennes pappa först berättade hennes historia för mig.

Johanna hade börjat få svår huvudvärk i skolan och var onormalt trött. Min fru är elöverkänslig sedan femton år, så hon kan symtomen och vet vad man ska titta efter. Hon hämtar dem i skolan och hon märkte att Johanna inte mådde bra. Vi berättade det för läraren och att hon blir sämre i närheten av en dator. Lärarna har varit hyggliga och försökt anpassa lite grann, men det blev ingen ordenlig förändring.

Under hösten blev Johanna sämre. Då visade det sig att de hade tagit bort den trådbundna datorn som Johanna hade haft förut. Så i stället för förbättring blev det försämring för henne.

Kanonen blev för mycket

Då kunde Johanna fortfarande gå kvar i skolan. Men i februari gick det inte längre. Då hade de satt igång en så kallad kanon, som visar film med trådlös överföring. När de satte på den första gången reagerade Johanna så häftigt att hon var tvungen att gå ut efter fem minuter.

Här hade vi klagat i ett halvår och så sätter de in en sån! Vi började 'bomba' läraren med frågor: 'Kan ni inte stänga av den?' Men läraren sa envist nej. IT-tekniken är helig, den ska vara ograverad, det är tydligen det viktigaste.

Varningarna haglar om barns mobilanvändning

Kören av expertröster som varnar för den trådlösa teknikens negativa effekter växer snabbt. Denna kör kunde för några år sedan liknas vid en mild bris men har ökat till styv kuling som snart når stormvarning. Här följer några röster ur denna kör, sammanställd 2010:

USA 2010: Commission on the Environment's policy Committee i San Fransisco godkänner förslag till ny lagstiftning om säkerhetsföreskrifter för mobiltelefoni.

Förslaget till ny lagstiftning inbegriper:

- varningstext på mobiltelefonerna
- förbud mot reklam för mobiler riktad till barn
- att i nära samarbete med skolorna utbilda elever, föräldrar och lärare om mobilstrålning.

Då tog vi henne ur skolan, för hon mådde så dåligt. I stället tog jag med henne som pryö på mitt jobb och den pryön varar än. Vi har ju all datautrustning där, men den är trådbunden. Så där klarar hon att sitta och surfa hur mycket som helst.

Johanna fick äntligen hemundervisning

Till slut fick Johanna hemundervisning fyra timmar i veckan i kärnämna. Innan dess, från februari till slutet av april, hade hon inte fått någon undervisning alls, bara läxor som vi hämtade i skolan en gång i veckan.

Johanna går till skolan vissa dagar och är med i matsalen, där kan hon vara när de tar bort Dect-telefonen. Och hon är med på gymnastik och på utflykter för att hon inte ska mista kontakten med skolan. Men hon kan inte vara där heltid, för hon blir för dålig.

Hon känner av det trådlösa

Johanna känner av trådlösa nätverk och Dect-telefoner. Hon övernattade hos en kompis en gång och vaknade med huvudvärk. Då hade de en Dect-telefon påslagen. Nästa gång hon skulle sova över där bad vi dem stänga av den, och då sov hon bra utan huvudvärk.

Vi har föreslagit dem på skolan att ta bort det trådlösa och koppla upp allt med tråd. ”Nej det går inte”, säger de. Går inte?? Det går på min arbetsplats. Nej, det ligger ingen kunskap bakom detta, det liknar mest en religion tycker jag. Så tills vidare pryar Johanna hos mig tre dagar i veckan.

Lösningen blev en skola utan trådlöst

Där slutade berättelsen om Johanna – då. (En längre version publicerades år 2008 i min bok *Ett vackert fängelse. På flykt från el och mobilstrålning*.) Något år senare talar jag med familjen igen. Då har Johanna under det senaste skolåret åkt till en närbelägen stad där det finns en skola som inte använder trådlös teknik. Och pappa säger: ”Jag har inte hört Johanna säga att hon har haft ont i huvudet på hela året”.

Gunilla Ladberg

Näsblödningar och migrän

Susanne har två barn som är känsliga och familjen har anpassat miljön hemma. Ingenting är trådlöst utan alla telefoner och annan utrustning är kopplade med sladdar. Susanne berättar om sina pojkar.

Det började redan i småskolan, för ungefär tio år sedan. Den yngste kom hem från skolan och var helt utslagen av migrän. Den äldre fick näsblödningar och såna migränanfall att han blev skickad hem från skolan i bil.

Vi kunde inte alls förstå vad det var. Innan de gick i skolan hade ingen av dem migrän eller huvudvärk. På längre lov mådde de hur bra som helst. Vi

► ... varningarna haglar om barns mobilanvändning

USA 2009: Los Angeles Unified School District (LAUSD) utfärdar en resolution om att förhindra att mobilbasstationer sätts upp nära skolor.

LAUSD godkände tidigare under 2009 en resolution som förbjuder mobilbasstationer på skolans mark.

Norge 2009: En konferens arrangerad av Norges Miljøvernforbund hålls i Stavanger med ledande internationella forskare inom biologisk påverkan från elektromagnetisk strålning.

De deltagande forskarna är eniga om att det finns kunskap nog att agera efter försiktighetsprincipen när det gäller sårbara grupper som barn. ►

► Forskarna är också eniga om att de nya systemen för trådlösa nätverk och bredband (Wlan/Wi-Fi) utgör ett miljö- och hälsoproblem och att de absolut inte ska finnas i barnens skolor.

Slovakien 2009: En studie av forskarna Igor Belyaev och Eva Marková vid Cancer Research Institute i Bratislava visar att strålning från mobiltelefoner stressar kroppens stamceller och minskar cellernas förmåga att reparera DNA-skador.

Eftersom de flesta vävnader och organ exempelvis blod, hud och hjärna innehåller stamceller, är stamceller alltid exponerade för strålning från mobiltelefoner. Stamceller är dessutom mer aktiva hos barn. Det är en förklaring till att barn är känsligare för cancerogen påverkan. Ett tydligt exempel är leukemirisken från kraftledning och radio/TV-master där studie på studie genomgående har konstaterat högre risk för den allvarliga sjukdomen hos barn än hos vuxna. ►

försökte få reda på vad det kunde vara, och vi fick tag i en man som hade en mätapparat. Han mätte hos oss och sa: ”Det är någon granne som har en Dect-telefon här.” På detta viset fick vi veta vad en Dect-telefon är. Sen fick vi börja kämpa för att de skulle stänga av dem i skolan. Den yngste blev så dålig att han blev sjukskriven av läkaren och fick vara hemma en tid. Han fick bland annat svårt att andas.

Till slut stängde skolan faktiskt av Dect-telefonerna. Vi har ju en bra miljö här hemma och pojkarna mår bra nu.

”Dect-telefonen ska ut direkt”

Susanne arbetar med massage och örtmedicin och berättar:

Till mig kommer människor som mår dåligt utan att de vet varför. Jag brukar berätta lite om vad vi har gjort för att minska det trådlösa. Man får vara lite försiktig och ta det successivt. Om jag berättar allt kan det bli övermäktigt. Men när de kommer hit ser de ju att vi har det fint och gemytligt, med fina lampor och tända ljus. Då blir de inte skrämda, och vågar erkänna: ”Det här trådlösa är nog inte så bra”.

Flera har sagt till mig: ”Dect-telefonen ska åka ut direkt, när jag kommer hem”. Många har gjort mycket för sina barn. De säger inte: ”Mitt barn är elöverkänsligt”. Men de åtgärdar hemma ändå. De byter till sladdtelefoner. De låter barnet sova nere i stället för uppe. De sanerar datorn och så vidare.

Gunilla Ladberg

Den ena tvillingen reagerar

Tvillingarna är nu fyra år gamla. Deras mamma berättar:

Jag blev elöverkänslig när jag var gravid. Jag fattade inte vad det var, jag trodde det var graviditetsbesvär. Men jag fortsatte att vara dålig efter att barnen fötts. Jag hade restless legs och hjärtarytmi och fick inte sova tillräckligt. Vi hade fått en ny elmätare hemma. Min mamma har en väninna som är svårt elöverkänslig så därför kunde vi börja förstå vad det var.

En gång var vi och hälsade på vänner i två veckor och där hade jag inga problem alls och sov bra, men första natten hemma var hur jobbig som helst. Då provade vi att stänga av den nya elmätaren, och det blev lugnt direkt. Då förstod vi ju. Vi kämpade i åtta månader tills vi fick mätaren utbytt, och sedan blev jag bättre.

Den ene vaknade var tjugonde minut

Jag gick till öppna förskolan med tvillingarna tre gånger. Sen slutade vi gå dit. De har Dect-telefoner där, och efter varje gång fick jag hjärtbesvär på natten. Ett av barnen reagerade också.

Den ena sov hur bra som helst, men den andra vaknade hela natten var tjugonde minut och grät i ungefär fem minuter, somnade om men sov oroligt, vaknade och grät... Det hände tre gånger, just precis natten efter besöket. Jag försökte prata med föreståndaren, men hon bara sa: ”Nej, det beror inte på telefonerna”.

► ... varningarna haglar om barns mobilanvändning

Frankrike 2009: En statlig expertrapport från AFSSET, som under två års tid gått igenom 1 000 forskningsrapporter, presenteras.

AFSSET rekommenderar att mätningar ska genomföras. Särskilt ska barnens exponering mätas, eftersom det är stor osäkerhet om hur barn påverkas av strålningen.

Martin Guespereau, chef för AFSSET: ”Vi kan inte vänta till dess indikationerna har förvandlats till sjukdomar innan vi vidtar åtgärder för att minska allmänhetens exponering.”

► USA 2009: Dr. David Carpenter, chef för Institutet för Hälsa och Miljö vid Universitetet i Albany, New York, uttalar sig.

”Jag ser oss stå inför ett stort problem i framtiden på grund av det faktum att barn använder mobiltelefoner hela tiden, och att vi kanske bäddar för en epidemi av hjärncancer, precis som vi gjorde när det gäller rökning och lungcancer.”

2009: Rapporten ”Cellphones and Brain Tumors - 15 Reasons for Concern, Science, Spin and the Truth Behind Interphone” publiceras. Studien är utförd av fler än 40 läkare och vetenskapsmän.

Studien har kommit fram till att det finns stor risk för hjärntumörer hos användare av mobiltelefon, *särskilt barn.*

Lloyd Morgan, huvudförfattare till studien säger:

”Vi kan förvänta oss en enorm pandemi av hjärntumörer.”

Sen var jag hemma med barnen i två år, och på en träff i kommunen frågade föreståndaren på det kommunala dagiset: ”Hur är det med tvillingarna, ska de börja på dagis?” Jag frågade om de hade trådlöst där. Jag gav henne en broschyr om det, och hon läste direkt och sa: ”Oj, är det så farligt. Det här får vi ta bort!”

”De trådlösa tog vi bort”

Sedan stod vi i dagis i ett halvt år, och när barnen fick plats hade föreståndaren flyttat. Men dagispersonalen sa: ”Nej, de sladdlösa telefonerna tog vi bort för ett halvår sen”. Nu har barnen gått på dagis ett halvår och det går bra.

Vi reagerar på biblioteket också. De har både trådlösa nätverk och sladdlösa telefoner där. Vi kan inte vara där mer än en halvtimme utan att få besvär på natten. Men barnbibliotekarien fattar vad det handlar om. Jag talar om vad jag vill låna och så kan jag stå utanför medan hon hämtar böckerna åt mig, så vi kan vara där så kort stund som möjligt.

Gunilla Ladberg

Han blev så rädd!

Patriks mamma berättar om vad som hände hennes yngste son när han var tretton år.

Han är vårt femte barn, de andra är utflugna. Han fick överta en mobil. Han pratade inte mycket, men han hade den liggande och lyssnade på musik i den. Han hann inte ha den mer än fjorton dagar förrän allting hände.

► ... varningarna haglar om barns mobilanvändning

Österrike 2009: Österrikiska läkarförbundet uppmanar regeringen att, i likhet med den franska regeringen, agera omedelbart.

Läkarna kräver:

- att barn och ungdomar bör begränsa mobilanvändandet till nödsamtal
- att mobiler förbjuds för barn under 6 år.

Frankrike 2009: Den franska senaten röstar ja till ett lagförslag som innebär att mobiltelefoner av hälsoskäl skall förbjudas i skolan.

Beslutet innebär bland annat:

- att mobiler ska förbjudas till och med högstadiet
- att reklam för mobiltelefoner riktad till barn under 14 år ska förbjudas.



Armen svullnade upp

Skolan införde att alla elever skulle ha varsin laptop, så han skulle använda laptop i skolan.

Men han märkte att det var nåt, han kom hem och sa att han kände sig konstig. Han försökte undvika den. Men så skulle han hjälpa en annan pojke med någonting. Och då höll han i en mus eller sticka eller vad det var, en liten stund. Och hela armen svullnade upp. Det varade bara en kort, kort stund, men det var ju väldigt obehagligt. Då blev han ordentligt skraj och sa: ”Nu tar jag inte mer i de där!”

Ett par dagar senare gick han in i ett rum där flera stycken hade laptop. Han trodde inte det var någon fara, bara han inte tog i dem. Men så fort han kom in i rummet svartnade det för ögonen på honom. Läraren märkte att han var svimfärdig och tog ut honom därifrån. Han åkte hem och mådde så dåligt i hela kroppen.

Han vågade inte gå till skolan

Han blev så rädd! Sen vågade han inte gå i skolan på 2-3 månader, han var så skräckslagen av det som hände.

Under den tiden tänkte han ändå vara med på en idrottsdag. Han ville verkligen vara med. Men då hade alla lagt sina mobiler på ett ställe, så det låg en massa mobiler där, som han trodde var avstängda. Då hände samma sak, han blev svimfärdig och det svartnade för ögonen. Och då visade det sig att mobilerna inte var riktigt avstängda.

► Sverige 2009: Nya forskningsresultat publiceras av forskarna Lennart Hardell och Michael Carlberg i Örebro.

Den som börjar använda mobilen före 20 års ålder löper upp till 8 gånger ökad risk att få en hjärntumör.

Australien 2009: Den största TV-kanalen ABC sänder ett program om risken för hjärntumör av mobiltelefonen. I programmet deltar två av Australiens mest kända hjärnkirurger.

Hjärnkirurgen Charlie Teo säger:

”Jag är otroligt oroad, bekymrad och ledsen över alla barn jag möter som kommer in med hjärntumörer, maligna hjärntumörer. Enbart de senaste veckorna har jag träffat ett halvt dussin och de har alla varit elakartade hjärntumörer. Vi gör något som är fruktansvärt fel.”



Det kan bli bättre

Tur i oturen var att vi fick kontakt med en man som hade bott i en sommarstuga på Kinnekulle i ett par år. Han hade använt mobilen på tåg, så en gång, pang, small det bara till och han blev helt utslagen. Men nu var han mycket bättre efter ett par år i stugan. Han hade isolerat sig totalt, och kom igen och blev starkare och starkare.

Han var så snäll, han kom hit och peppade Patrik och berättade att man kan bli mycket bättre igen. Han hade blivit så dålig men var bra mycket bättre och kunde leva ute i samhället igen. Vår läkare kan det här och hon sa: ”Det är rätt som ni gör, det kan lugna sig när han är borta från det en tid”.

Så Patrik var borta länge men kom tillbaka till skolan i maj och gick ut klassen. Och sen, som tur var, så kunde han gå i en liten allergiklass. Klassen byggdes kring en pojke som var allergisk mot nästan allting, så de gick i en liten egen byggnad där det var väldigt bra miljö. Där gick han sen i åtton och nian och det gick bra. Han har visserligen haft perioder när han varit nedsatt, med snuva och långa förkylningar. Och han blöder mycket näsblod. Men det kan man ju inte veta vad det beror på. Han har fått minska på fotbollen för han har varit så mycket förkyld, men i stort sett har det gått bra.

Ja vad ska man tro? Vi kan ju inte veta säkert vad som orsakar Patriks näsblod och långa förkylningar.

Gunilla Ladberg

Det trådlösa stängdes av i smyg

*Ibland händer det dock att sambandet blir nästan övertydligt.
År 2007 skickade en amerikansk pappa detta mejl till Blake Levitt, en vetenskapsjournalist som länge skrivit om dessa frågor.*

Kära Ms Levitt

Min son har haft allvarliga hälsoproblem under 6 månader: svår och konstant huvudvärk, värk i benen, dålig sömn och även hjärtklappning. En rad specialister har varit helt oförstående varför han drabbades av detta. Det enda fyndet efter omfattande blodanalyser var låga nivåer av IgA (Immunglobulin A; låg nivå kan tyda på en rad sjukdomar, bl.a. leukemi eller njurskada). Jag gjorde en del undersökningar och kom fram till att det skulle kunna bero på WiFi trådlöst internet som jag installerade hemma precis 6 månader tidigare.

Så jag kopplade i all tysthet ur systemet utan att min son visste om förändringen. Inom bara några timmar försvann den huvudvärk som han haft utan uppehåll i 6 månader. Nu har det gått ett par veckor sen jag kopplade ur WiFi-systemet och min sons SAMTLIGA symtom har helt försvunnit! Han klagar inte längre över värkande ben eller huvudvärk, och det är en stor lättnad för oss.

Allra viktigast är att blodproverna visar att hans IgA-nivåer har rättat till sig. När jag undersökte saken upptäckte jag att EMF/EMR från trådlösa nätverk

► ... varningarna haglar om barns mobilanvändning

Ryssland 2009: Den nationella ryska strålskyddskommittén RNCNIRP publicerar ett Memorandum.

RNCNIRP skriver att man upprepade gånger sedan 2001 påpekat att hälsan hos den nuvarande generationen av barn, samt kommande generationer, är i fara och att man sedan 2003 rekommenderat att barn under 18 år inte ska använda mobiltelefon.

Europaparlamentet 2008: med överväldigande majoritet (röstetal 522–16) antas resolutionen Hälsoproblem i samband med elektromagnetiska fält.

”En majoritet av EU-medborgarna, i synnerhet ungdomar mellan 10 och 20 år, använder mobiltelefoner...

Det råder fortfarande osäkerhet kring deras eventuella hälsorisker, särskilt för ►

► ungdomar, vars hjärnor fortfarande utvecklas.”

”...det är nödvändigt... att utvärdera de icke-termiska effekterna av radiofrekventa fält

... barn är särskilt sårbara vid exponering för elektromagnetiska fält.”

London 2007: På en vetenskaplig konferens med titeln Are Present ICNIRP EMF Exposure Recommendations Adequate? undertecknas den så kallade Londonresolutionen.

”Bevisen är överväldigande för negativa icke-termiska hälsoeffekter vid exponering många gånger under de nuvarande riktlinjerna.”

”Barn under 16 år ska använda mobiltelefoner och trådlösa telefoner enbart för nödsamtal.”

”Inga Wi-Fi, Wimax eller andra former av trådlösa nätverk ska placeras i hem, skolor eller på offentliga platser.” ►

kan sänka melatoninhalten, vilket i sin tur sänker IgA – det finns studier som bekräftar det. IgA är aktivt i kroppens kamp mot en MÅNGFALD sjukdomar. Man kan säga att EMF/EMR indirekt skulle kunna ligga bakom en oerhörd stor mängd mänskliga sjukdomar. Jag har läst att några skolor och några länder redan nu tar bort WiFi-system efter mängder av klagomål från lärare och elever på ohälsoeffekter efter installationen. Jag tror att detta är mycket farligare än mobilmaster på grund av de koncentrerade och kontinuerliga signalerna.

Jag anser att det behövs detaljerade nya studier av den snabba ökningen av trådlösa system som nu installeras i skolor, hem och städer över hela landet.

Några synpunkter på detta?
Vänliga hälsningar
(Namn)

Och vi saxar ur svaret:

Kära (namn)!

Tack för ditt mejl. Jag ska skicka det vidare till berörda personer på federala myndigheter som behöver ta del av sådan här exakt information. Bara så att du vet, så är detta ungefär det tionde meddelandet på ett år där jag får höra om väldigt likartade symtom. WiFi är verkligen ett problem. När jag föreläser om mobilmaster säger jag numera att det aldrig slutar att förvåna mig att människor som kämpar mot mobilmaster i grannskapet sedan installerar WiFi hemma, vilket är ungefär som att placera en mast i bostaden.

Personliga WiFi-system är dock absolut de värsta just nu därför att de finns så nära människor och opererar på högre frekvenser. Dessutom blir ju hela städer trådlösa nu.

Ingen vill ta i detta. Alla vill att allt ska vara frid och fröjd. Folk som får problem har ingen att tala med utom journalister som jag. Och de flesta läkare har inte en aning.

Det gläder mig att du förstod din sons problem så snabbt. Det är tyvärr ovanligt. Tacksam om du låter mig få veta hur han utvecklas.

Bästa hälsningar
Blake Levitt

Gunilla Ladberg

Diffusa och varierande symtom

Erfarenheterna visar att symtomen kan variera mycket, hos både barn och vuxna.

En mamma berättar om sin åttaåring, som under en period fick psykiska symtom förutom sin ”vanliga” huvudvärk och hjärtklappning.

”När Alide kom hem från skolan kunde hon ställa en fråga men klarade inte av att vänta på svaret utan råkade i panik. Vi fick stå och bevaka lillebror, annars fick han en smäll när som helst. I skolan blev hon osams med kamra-

► ... varningarna haglar om barns mobilanvändning

2007: The BioInitiative Report publiceras. Den är en granskning av forskningsläget inom området elektromagnetiska fält (EMF) och ohälsa, och har sammanställts av en internationell grupp av 14 ledande och oberoende forskare och folkhälsoexperter.

”De befintliga gränsvärdena är inte tillräckliga för att skydda människor, särskilt barn, från daglig exponering av EMF och radiofrekvent strålning.”

Italien 2006: 32 av världens ledande forskare inom området undertecknar den så kallade Benevento-resolutionen.

”Begränsa barns och tonåringars användning av mobiltelefon och trådlös telefon till lägsta möjliga nivå och förbjud omgående telekomföretagen att rikta sin marknadsföring till dem.”

► **Tyskland 2005: Den tyska strålskyddsmyndigheten BFS publicerar råd angående användning av sladdlös Dect-telefon.**

”Dect-telefoner är ofta den viktigaste orsaken till högfrekvent elektromagnetisk strålning i hemmet. För att undvika möjliga hälsorisker rekommenderar BFS en generell minimering av den personliga strålningsbelastningen.”

Irland 2005: Läkargruppen IDEA (Irish Doctors Environmental Association) anser sig ha tagit fram de första riktiga bevisen för hur mobilstrålningen påverkar människor.

”Det är ingen överraskning att telefonerna stör frekvenserna inne i hjärnan”, säger Michael Maier på Imperial College i en kommentar.

terna för att hon inte orkade med vanligt umgänge. 'Hon har sociala problem', sa fröken. Själv klagade hon på att de andra var dumma."

När familjen vistas i sitt torp där strålningsnivån är lägre märks ingenting av detta.

"Hemma har vi ingen teve längre och vi bor mest i torpet. I skolan är hon inte med på gymnastiken, för av någon anledning är det värst där. Och inte tittar hon på teve, hon säger att hon ser dimmigt och man ser att hon blir liksom vindögad. Nu går det bra. De 'sociala problemen' är borta."

Varför bara vissa?

Men om nu detta är skadligt, varför reagerar då inte alla barn? En berättigad fråga, och det första svaret är: för att vi är olika. Till och med tvillingar kan ju vara olika känsliga som vi sett. Alla blir ju heller inte sjuka under en influensaepidemi t.ex.

Men – i själva verket kanske många fler reagerar, fast vi inte förstår vad det handlar om? Alla dessa barns historia kunde berättas därför att deras föräldrar hade skaffat sig kunskaper om hur människor kan påverkas av den trådlösa tekniken. Men för den som inte har dessa kunskaper kan det bli mycket svårt att förstå vad som orsakar ett barns symtom. En mamma med en elöverkänslig son säger: "Han blir lättirriterad och medtagen, och samtidigt väldigt röd i ansiktet. I hans skola finns flera barn med liknande sym-

tom, de är utagerande med aggressiva symtom, och några blir utredda nu. Och de är röda i ansiktet precis som min pojke".

Hos barn yttrar sig stress, oavsett orsak, ofta som motorisk oro, utbrott av ilska, "kort stubin", svårigheter att umgås med andra barn osv. När barn med sådana svårigheter blir utredda kan det sluta med att barnet får en diagnos. Ofta blir det ADHD (bokstäverna står för de engelska orden för bristande uppmärksamhet i kombination med hyperaktivitet). Den diagnosen hör till dem som ökat dramatiskt under det senaste årtiondet.

Psykiatern Harald Blomberg som arbetat länge med dessa frågor jämförde under en föreläsning symtomen.

Listorna såg ut så här.

Vanliga symtom vid elöverkänslighet

- Koncentrationsproblem
- Dåligt närminne
- Psykisk labilitet
- Dålig ork, lätt uttröttad
- Ljudöverkänslighet
- Ljusöverkänslighet
- Lättstörd
- Stresskänslighet

Vanliga symtom vid ADHD

- Koncentrationsproblem
- Dåligt närminne
- Dålig uthållighet, lätt uttröttad
- Affektutbrott
- Lättstörd
- Ljudöverkänslig
- Lättstressad

Källa: Socialstyrelsen

Källa: FEB, Elöverkänsligas Riksförbund

Gunilla Ladberg

► ... varningarna haglar om barns mobilanvändning

2004: WHO publicerar Children's EMF Research Agenda, där man rekommenderar forskning angående hälsorisker för barn av exponering för elektromagnetiska fält.

Hög prioritet bör ges forskning på möjliga biologiska effekter på gravida kvinnor, foster och barn.

Tyskland 2002: I Freiburg-uppropet redovisar en grupp tyska läkare sina erfarenheter av hälsoproblem orsakade av mobiltelefoni och sladdlösa telefoner.

Ursprungligen var uppropet undertecknat av 60 läkare, men i november 2005 överlämnades 36 990 namnunderskrifter, varav 1 000 läkare, till EU.

"Vi har under de senaste åren iakttagit en dramatisk ökning av svåra och kroniska sjukdomar (—) i synnerhet inlärnings-, koncentrations- och beteendestörningar hos barn (t.ex. hyperaktivitet), skenande blodtryck, som blir allt svårare ►

► att påverka med mediciner, hjärtarytmier, hjärtinfarkt och stroke hos allt yngre människor, hjärn degenerativa sjukdomar (t.ex. morbus Alzheimer) och epilepsi, cancersjukdomar som leukemi och hjärntumörer."

Europaparlamentet 2001: STOA-rapporten om fysiologiska effekter och miljöeffekter av icke-joniserande strålning presenteras.

Rapporten rekommenderar:

"Att med skärpa avråda från att barn – särskilt de i förpubertetsåldern – använder mobiltelefoner under lång tid och i andra syften än för nödsamtal. Detta på grund av barns förhöjda mottaglighet för eventuella negativa effekter på hälsan."

"... de nuvarande säkerhetsriktlinjerna ger större skydd åt elektronisk utrustning än åt människor!"

Ann Rosenqvist Atterbom, juni 2010
För utförligare beskrivningar och källor, se www.balanspunkten.info ►

En pappa till två barn:

Jag är svårt elöverkänslig men har fått tillgång till en extrem, och väldigt dyr, elsanering. De har till och med lyckats skärma av grannarnas trådlösa nätverk. Nu mår jag bra så länge jag är hemma. Dessutom har mina två barn blivit mycket lugnare.

De bor hos mig fem dagar varannan vecka och de har slutat bråka med varann. Sonen som är elva år slog jämt i dörrar och bråkade med sin lillasyster.

Nu är han en go´ och härlig kille hela tiden. När de var här i två veckor var han konstant som en solstråle.

Norska cancerförbundet kräver mobilförbud

Norska Kreftforeningen (Cancerförbundet) kräver att det ska införas mobilförbud i grundskolan. Detta med hänvisning till försiktighetsprincipen och till en nyligen publicerad omfattande indisk studie som visar att tio års mobilanvändning fördubblar risken för hjärntumör. Forskarna har gått igenom 11 olika forskningsrapporter och kunnat konstatera att barn är särskilt utsatta, eftersom strålningen tränger mycket längre in i deras ännu inte färdigutvecklade (och därmed känsligare) hjärnor.

Källa: www.kreftforeningen.no

► ... Varningarna haglar om barns mobilanvändning

Februari 2011:

Vetenskapsmän vädjar om ett stopp för vidare utbyggnad av trådlösa system och kräver nya gränsvärden: Varningar utfärdas om risker för barn och gravida.

En internationell grupp vetenskapsmän, "The Seletun Scientific Panel" publicerade i februari 2011 en resolution med en lång rad gemensamma ståndpunkter och rekommendationer, baserade på en genomgång av den idag tillgängliga forskningen på hälsoeffekter av elektromagnetiska fält (EMF). Resolutionen publicerades i tidskriften *Review on Environmental Health*.

Gruppen består av Adamantia Fragopoulou och Lucas H Margaritis från Grekland, Lloyd Morgan och Cindy Sage från USA, Olle Johansson från Sverige, Yuri Grigoriev från Ryssland och Elihu Richter från Israel. Man konstaterar att den samverkande effekten av mobiltelefoner, sladdlösa telefoner, basstationer, WiFi och trådlöst bredband utsätter miljarderna människor över hela världen för risken att få cancer, neurologiska sjukdomar, utvecklingsstörningar och skador på reproduktionen.

Forskarna har enats om en rad viktiga punkter, bland annat att:

- Människor idag inte är tillräckligt skyddade mot EMF från den snabbt växande trådlösa kommunikationstekniken.
- Känsliga grupper (exempelvis gamla, sjuka och personer med nedsatt immunförsvar), barn och foster kan vara särskilt utsatta för hälsorisker.
- Det är bevisat att barn är extra känsliga för miljögifter i största allmänhet.
- Det är bevisat att den kombinerade effekten av kemiska gifter och EMF är större än exponeringen för kemikalier och EMF var för sig.
- Exponeringen för elektromagnetiska fält bör minskas nu, på grund av den stora ►

- mängden belegg för att biologiska effekter och hälsoeffekter inträffar på exponeringsnivåer långt under dagens gränsvärden.

Forskarna yrkar på att det ska upprättas ett internationellt register för att man ska kunna spåra tidsmässiga förändringar i antalet fall av, och dödlighet i, cancer, neurologiska sjukdomar och immunologiska sjukdomar. Att följa upp effekterna av EMF på barn och elöverkänsliga är särskilt angeläget. Informationen ska vara allmänt tillgänglig.

Det är mycket angeläget att forskningsresurser frigörs för att bland annat studera effekter på barn av upprepade exponering och långtidsexponering för trådlös teknik.

Gruppen rekommenderar bland mycket annat:

- att inga barn, oavsett ålder, ska använda mobiltelefon eller trådlös dator.
- att gravida inte ska använda mobiltelefon eller trådlös dator.
- att skolorna ska ha kabelbunden internetuppkoppling och absolut inte installera trådlösa nätverk, som utsätter barnen för genomträngande och kontinuerlig exponering för elektromagnetiska fält.

Sammanfattningsvis kan man säga att denna resolution yrkar på att vi ska ta vårt förnuft till fånga och använda den minst skadliga tekniken, via kabel och tråd, och göra elektriska installationer med maximal reduktion av elektriska, magnetiska och elektromagnetiska fält.

Vi rekommenderar alla att läsa detta viktiga dokument:

<http://iemfa.org/index.php/publications/seletun-resolution>

Sonja Fredberg

Epidemi av ADHD?

ADHD är ett tillstånd som kännetecknas av uppmärksamhetsproblem, impulsivitet och hyperaktivitet och som behandlas med narkotikaklassade preparat som Ritalin och Concerta, s.k. centralstimulerande medel. Om man får tro läkemedelsstatistiken upplever vi en galopperande epidemi av ADHD i Sverige.

På nio år mellan 1999 och 2008 har antalet barn som behandlas med dessa medel ökat femton gånger från 1000 till 15 300. Och det är inte bara i Sverige som ADHD tycks öka dramatiskt. Alltfler barn i andra länder får liknande problem, något som jag har jag fått bekräftat av många lärare som deltagit i de hundratals kurser i Rytmsk rörelseträning vid ADHD jag hållit i Sverige och över hela världen de senaste tio åren.

Enligt Socialstyrelsen beror ADHD på en genetisk brist på signalsubstanser i hjärnan, speciellt i de områden i hjärnan vars funktion är störd vid uppmärksamhets- och inlärningsproblem. Att en störning som har genetiska orsaker skulle anta epidemiska proportioner är dock i det närmaste uteslutet och därför finns det anledning att söka efter andra förklaringar till symtomen.

I Lund visade en grupp forskare redan för fem år sedan att unga råttor som under två timmar utsätts för strålning motsvarande en påslagen mobiltelefon reagerar med celldöd just i de områden i hjärnan vars funktion är störd vid uppmärksamhets- och inlärningsproblem.

Sommaren 2008 publicerades en dansk studie som bekräftade farhågorna att mobilstrålning kan orsaka symtom på ADHD. Studien är gjord på mer än 13 000 barn som föddes i slutet av 90-talet. De hade följts upp till sju års ålder. De som haft mammor som använt mobiltelefon under graviditeten hade 54 procent högre risk att drabbas av beteendestörningar. De hade också 25 procent högre risk att få känslomässiga problem, 34 procent högre risk att inte kunna relatera till sina kamrater och 35 procent högre risk att bli överaktiva. Studien visade att det räckte med att använda mobiltelefonen två eller tre gånger om dagen för att risken skulle öka. Barn som utsattes för

mobilstrålning både som foster och efter förlossningen hade en 80 procent ökad risk för beteendestörningar (Divan et al 2008).

Varken i Finland eller i Sverige har dock myndigheterna erkänt att mobilstrålning kan utgöra någon fara för barn vilket medfört att svenska och finska barn utsätts för strålningsnivåer som är helt oacceptabla i många andra länder.

Vid en kurs som jag höll i Helsingfors berättade en lågstadielärare att frekvensen grava uppmärksamhetsproblem och beteendestörningar i hennes klasser visat en brant stigande kurva de senaste åren, så att minst hälften av eleverna i hennes nuvarande förstaklass hade mycket stora problem. Då jag hänvisade till undersökningarna som visade samband mellan mobilstrålning och ADHD, berättade hon att arton av hennes tjugoförstaklassare hade mobiltelefon påslagen i klassrummet för att vid behov kunna nå en förälder. Föräldrarna hade inte gått med på att mobilerna skulle vara avstängda.

Enligt den svenska Strålsäkerhetsmyndigheten finns det inga "vetenskapliga belägg" för hälsoeffekter av mobilstrålning under nuvarande gränsvärden (som är bland de högsta i världen).

*Harald Blomberg, 2010
Harald Blomberg är specialist inom psykiatri och har mer än femton års erfarenhet av att behandla barn och vuxna med bland annat motoriska problem, uppmärksamhetsproblem och inlärningssvårigheter.*

Så här berättar en pappa

"Vår dotter är snart fem år. Hon var ett år när vi började märka att det var något särskilt med henne. Hon hade myror i brallorna och var helt hispig. Det måste vara ADHD, sa vi. Hon kunde aldrig sitta still utan stod och hoppade, och hon var helt okontaktbar mellan varven. Hon kunde inte ligga still i sängen. Varje kväll tog det fyra-fem timmar att natta henne. Vi brukade börja vid sjutiden och hon somnade framåt midnatt.

Min fru har blivit elöverkänslig och för ett år sedan i gjorde vi en mycket omfattande sanering hemma. Sedan dess är dottern helt annorlunda. Hon somnar på en kvart och sover som en gris. När vi nattar lillebror sitter hon lugnt i sin säng och tittar i böcker. Och lillebror som är två år är lugnet själv."

Barn och mobil – en farlig kombination

Utbyggnaden av trådlös teknik har i ett slag förändrat vår miljö. Barn anses vara mer känsliga för miljöpåverkan, men hela den trådlösa utbyggnaden har hittills skett utan att det funnits någon relevant forskning på möjliga effekter på just barn och ungdomar.

Mobilanvändning bland barn har ökat mycket snabbt de senaste 10 åren. En undersökning från 2007 visade att 99 av 100 svenska gymnasieelever ägde en mobil, trots att två tredjedelar trodde att den kan innebära hälsorisker i framtiden ¹. Enligt en rapport från Medierådet 2008 hade 77 procent av barnen mellan 9 och 12 år en egen mobil. Vi vet inte hur många barn som använder sladdlösa Dect-telefoner, men sannolikt finns de i de flesta hem då över en miljon Dect-telefoner sålts per år under 2000-talet ². De finns även i många skolor och förskolor.

En studie har visat att vissa individer fick störd hjärtrytm av en Dect-telefon (Havas 2009) ³.

Försäljningen av trådlösa datornätverk (Wlan/WiFi) till hemmen tog rejäl fart under mitten av 00-talet, och sedan flera år får Wlan ofta ersätta kabelburen internetuppkoppling i skolor.

All denna trådlösa teknik ger ifrån sig elektromagnetisk (EM) strålning i form av mikrovågor. Till skillnad från den mycket svaga naturliga strålningen från solen, är strålningen från trådlös teknik manipulerad (modulerad) och oerhört mycket starkare. Åtskilliga forskningsrapporter på växter, djur och människor har visat att denna onaturliga strålning kan vara mycket biologiskt störande ⁴.

Forskning saknas!

De olika mikrovågssignalerna från mobiler, Dect-telefoner, Wlan-nätverk och mobilbasstationer (master) bildar tillsammans en konstgjord ”strålningsdimma” eller ”elektrosmog”, och i denna miljö vistas våra barn dagligen, för att inte säga dygnet runt. Detta trots att:

- forskning saknas på hur barn påverkas
- forskning saknas på långtids- och konstant exponering (för både barn och vuxna)

- forskning saknas på effekter av den sammanlagda strålningsexponeringen
- forskning saknas på synergieffekter mellan t ex EM strålning och kemikalier.

Forskningsrådet för Arbetsliv och Socialvetenskap konstaterar i sin årsrapport 2010: ”Det finns för närvarande inte någon redovisad forskning om hälsorisker hos barn i relation till mobiltelefoni”.

I Ryssland pågår nu den första kontrollerade mobilforskningen på barn. Enligt Professor Jurij Grigoriev, tidigare chef för den ryska Strålskyddskommittén, RNCNIRP, har man sett att barnen (8-12 år) i den grupp som använder mobil, bland annat är mer okoncentrerade och ouppmärksamma än barnen i kontrollgruppen ^{5, 6}.

Barn mer sårbara

Världshälsoorganisationen, WHO, uttalade sig 2003 om barns särskilda känslighet för miljörisker:

”Barn är annorlunda än vuxna. Barn har en unik sårbarhet. När de växer och utvecklas finns det ’fönster av känslighet’ – perioder då deras organ och system kan vara särskilt känsliga för effekten av vissa miljöhot”⁷.

Forskaren Magda Havas, docent vid Trent University i Kanada, expert på biologisk påverkan från olika typer av elektromagnetiska fält, publicerade 2010 en film, där hon berättar om de skadliga effekter som kopplas till mobilanvändning ⁸.

Dr Havas förklarar varför barn är särskilt känsliga för mobilstrålning:

1. Barnens hjärnor absorberar mer energi än vuxna från en och samma mobil och energin tränger djupare in.
2. Sannolikheten för djupare liggande tumörer ökar när strålningen tränger längre in i hjärnan, och tumörer längre in i hjärnan är mer dödliga.
3. Barns celler växer snabbare än vuxnas, vilket gör cancern mer dödlig.
4. Barns immunsystem är inte lika väl utvecklat som hos vuxna, och kan därför inte bekämpa cancertillväxt lika effektivt.
5. Allt fler barn börjar använda mobilen mycket tidigt, och exponeras därför under större del av sin livstid.

Därför menar dr Havas att det är mycket viktigt att barn under 16 år endast använder mobilen för korta och nödvändiga samtal. En mycket lång rad forskare, läkare och experter hävdar samma sak.

Och i skolan?

Mycket tyder på att vi skapar en miljö i skolan som faktiskt försvårar inlärning.

Den kanadensiska organisationen NADD skriver 2009: ”Barn med inlärningssvårigheter kan vara ännu mer mottagliga för de negativa effekterna av trådlösa system på minne, inlärning, kognition, koncentration, uppmärksamhet och andra grundläggande färdigheter som är väsentliga för en stödjande inlärningsmiljö”⁹.

De genomsnittliga betygen för elever i årskurs nio sjunker för första gången på fem år enligt Skolverkets betygsstatistik för år 2009/10, skriver DN ¹⁰. Hallands Nyheter (HN) rapporterar att eleverna i nian har fått sämre betyg och att Falkenbergsbetygen är sämre än genomsnittet i landet. Enligt journalisten Mona Nilsson, författare till boken *Mobiltelefonins hälsorisker – fakta om vår tids största miljö- och hälsoskandal*, har Falkenbergs kommun utmärkt sig genom att vara bland de första kommunerna att satsa på trådlösa datanätverk i samtliga skolor och förskolor. De skolor där eleverna nu fått sämst avgångsbetyg var enligt uppgift i HN också de skolor som var först i kommunen med en trådlös dator till varje elev ¹¹.

I Storbritannien protesterar flera lärarorganisationer mot att barnen används som försökskaniner.

På nätet kan du se BBC-reportaget: Wi-Fi: a warning signal.

Ann Rosenqvist Atterbom

Noter

1 Norra Västerbottens Tidning, 23 april 2007

2 www.monanilsson.se/document/hardell-unga.pdf

3 www.scribd.com/doc/22021560/Wireless-Phone-Radiation-Linked-to-Heart-Irregularities

4 The BioInitiative Report. www.bioinitiative.org

5 Konferens november 2009 i Stavanger www.emf2009.no

6 Artikel i danska Arbejderen. 5 januari 2010. www.arbejderen.dk/print.aspx?F_ID=60637

7 WHO, Background N 3, 2003 www.who.int/world-health-day/previous/2003/background-en/index.html

8 <http://emf.mercola.com/sites/emf/archive/2010/02/04/cell-phones-are-the-cigarettes-of-the-21st-century.aspx>

9 The National Association for the Dually Diagnosed (NADD), *Electronic Bulletin* August 2009

10 www.dn.se/nyheter/sverige/niornas-betyg-lagre-1.1208482

11 <http://hn.se/asikter/debatt/1.975808-granska-tradlosa-natverkens-halsoeffekter>

Trådlöst, huvudlöst, ansvarslöst och laglöst

I den senaste tidens debatt har det ofta framhållits att vi blir alldeles för stressade av att tvingas göra så många val, något våra hjärnor inte sägs vara anpassade till. Det påstås att hjärnorna är anpassade till stenåldersliv.

För mig glappar det här resonemanget lite, eftersom vi bara kan gissa oss till vilka valsituationer och vilken yttre stimulans stenåldersmänniskorna utsattes för. Det vi definitivt vet är dock att den tidens människors elektromagnetiska miljö var den som vi är naturligt anpassade till. Våra arma kroppar och hjärnor, däremot, utsätts för ett bombardemang av konstgjorda elektromagnetiska impulser, som fullständigt förvirrar kroppens interna elektriska kommunikationssystem.

Är det då inte rimligare att tänka sig att det är denna elektrosmog som är grundorsaken till dagens stress? När kropparna av denna yttre påverkan försätts i konstant alarmberedskap, är det väl inte konstigt att vi får svårt att orka med det dagliga livets alla beslut?

Bärbar dator till alla barn

I vårt teknikberusade land fullas det ena trådlösa kommunikationssystemet efter det andra ut över landet, utan att det i förväg gjorts några som helst undersökningar av hur just den kombinationen av pulser, frekvenser och modulationer påverkar oss eller hur vi mår av deras interaktion med de redan existerande systemens frekvenser, pulser och modulation. Inget av dessa system har blivit ordentligt utrett, varken var för sig eller tillsammans.

Ett av de senaste ”måstena” i denna teknikfrenesi är att barnen i skolor och förskolor ska utsättas för strålningen från trådlösa nätverk hela dagarna. Målet är att alla skolbarn inom kort ska ha varsin trådlös dator. Strålningen från denna teknik läggs till den redan existerande från bland annat mobiltelefoni och trådlösa bredband. Har det gjorts någon studie på denna specifika stråltyps inverkan på barn? Givetvis inte. Det finns däremot ett otal studier som visar att konstgjord icke-joniserande mikrovågsstrålning medför stora hälsorisker.

Vid det här laget finns det dessutom stor faktisk erfarenhet av trådlösa nätverk och barn. Den säger oss att om vi hade något förnuft skulle alla svenska lärare och föräldrar gå samman och göra det som lärarförbund i Storbritannien och Kalifornien gjort – kräva ett stopp i utbyggnaden av trådlösa nätverk i skolorna.

Öppet brev från folkhälsoexpert

Dr Magda Havas från Trent University i Ontario, Kanada, skrev i maj 2009 ett öppet brev till föräldrar, lärare och skolledningar, där hon konstaterade att hon, som forskare med hälsoeffekter av elektromagnetisk strålning som specialitet, blir alltmer bekymrad över att ett växande antal skolor installerar trådlösa datornätverk. Hon påpekade att myndigheternas försäkran om ofarlighet är oriktig och inte alls stämmer överens med dagens kunskapsläge. Allt fler vetenskapliga studier visar att den trådlösa tekniken kan ha riktigt otrevliga hälsoeffekter, som ökad genomsläpplighet i blod-hjärnbarriären, ökat kalciumutflöde ur cellerna, ökning av DNA-strängsbrott och cancer, ökning av stressproteiner och nervskador.

Hos barn kan exponering för denna energi bland annat kopplas till förändrade vita blodkroppar, barnleukemi, motoriska störningar, försämrad reaktionsförmåga, dåligt minne, huvudvärk, yrsel och utmattning.

Magda Havas påpekar att det är oansvarigt att utsätta barn för denna kroniska exponering, speciellt med tanke på att de är extra känsliga för miljöföroreningar som exempelvis elektromagnetiska fält.

”Även om kabelbunden internetuppkoppling är ett dyrare alternativ initialt, är det utan tvekan det mest kostnadseffektiva i längden, om vi tar med kostnaderna för sjukdom hos både lärare och elever...”

Irrationella argument för trådlöst

Argumenten för att ha trådlös datoruppkoppling i stället för kabelbunden är inte rationella. Det handlar uteslutande om att vara barnsligt fascinerad av det nya, besatt av att spara pengar och okritiskt förförd av telekomindustrins marknadsförare.

Att riskera barnens liv och hälsa på dessa grunder är dumt. Det är också dumt att låta lura sig av mobilindustrins lobbyister och deras lojala forskare.

Alla är dock inte dumma. Ibland fattas riktigt rationella beslut, som exempelvis i den franska kommunen Héronville-Saint-Clair. Där har man beslutat sig för att minska befolkningens exponering för WiFi (trådlösa nätverk). Redan 2009 beslutades det att trådlösa nätverk skulle stängas av i alla skolor.

Frankrike är överhuvudtaget ett föregångsland när det gäller att skydda barnen mot exponering. Där råder mobilförbud i grundskolorna och förbud mot trådlös teknik (inklusive ”trådlösa barnvakter”) för barn under 6 år.

Faktisk erfarenhet

Om man vill vara förnuftig, borde den faktiska erfarenheten alltid väga tyngst. Vetenskapen hamnar oftast på efterkälken och här är det bråttom. Jag vill därför ge er några riktigt goda erfarenhetsargument från Sverige, Kanada och Nya Zeeland för att kräva stopp för trådlösa nätverk i skolorna:

Falkenberg är en av de svenska kommuner som var först med trådlösa nätverk i skolor och förskolor. Kommunens niondeklassare har nu betydligt sämre betyg än genomsnittet. De två skolorna med allra sämst betyg är de som var först med en trådlös dator till varje elev.

Föräldrar i Ontario, Kanada, är övertygade om att trådlösa nätverk i skolorna har orsakat barnens problem med huvudvärk, yrsel, hudutslag, hjärtklappning, sömnlöshet och beteendestörningar. Enligt föräldrarna försvinner problemen under helger och skollov, när barnen inte exponeras för WiFi.

En New Zeeländsk pappa, som är elektriker och tekniker har tagit bort WiFi, Dect och Bluetooth från hemmet, och dessutom flyttat den sexåriga dottern från en skola med mycket kraftfullt WLAN till en med mindre trådlöst. Detta sedan skolbarnen efter WLAN-installationen drabbades av håravfall, näsblod, hudutslag och kollapser. Dottern fick eksem i ansiktet och knölar på halsen, vilket försvann när hon bytte skola.

En åttaårig pojke i Birchview Dunes Elementary School var helt normal tills WiFi installerades. Då började hans hjärta rusa, och han fick diagnosen hyperventikulär takyardi. Han fick ADHD-liknande beteende, slutade sova och grät mycket. Han har svimmat flera gånger i skolan. Självsäger han: ”Det känns som om jag skulle ramla, som om jag inte riktigt är i min kropp och inte kan röra mig.” Pojkens mamma säger att även om det skulle handla om ett ”normalt” hjärtproblem, är det uppenbart att symtomen förvärras när han är i skolan där det finns WiFi.

En kvinna med barn i Mountainview School berättar att när WiFi installerades, drabbades barnen av yrsel och sömnsvårigheter. På loven avtar problemen, men när familjen spenderade en helg på ett hotell där det fanns WiFi, intensifierades barnens symtom omedelbart.

I höstas hade tidningen The Kingston Whig Standard en artikel där man berättade om symtom som registrerats efter installation av trådlösa nätverk i skolor: Sömnlöshet, koncentrationssvårigheter, hudutslag, överaktivitet, glömska, depression och hjärtklappning.

Barn är oskyddade elektriska system

I Kanada har många föräldragrupper krävt att de trådlösa nätverken ska stängas av och ersättas med kabel. Som en förälder till en fyraåring som ska börja förskolan säger: ”Jag överväger att undervisa min son hemma om inte det trådlösa nätverket stängs av i skolan. Jag kan inte riskera min sons liv genom att säga ’kanske är det ofarligt’.”

Ännu en elektriker (och föreläsare för läkare) skrev i oktober i NelsonLife.com att barn är små elektriska system på cirka 7,8 Hz (svängningar per sekund). I en industriell eller kommersiell installation skulle ett sådant system skyddas, eller installeras så att det inte utsattes för störningar från elektromagnetiska fält. WiFi använder 2,4 eller 5 GHz (miljarder svängningar per sekund). Sannolikheten är mycket stor att barnens egna system påverkas kraftfullt. *Till skillnad från apparater är barnen oskyddade.*

Föräldrarådet i Meaford’s St Vincent Euphrasia Elementary School röstade i oktober förra året för att det trådlösa nätverket skulle bytas ut mot kabel. För att ”lugna” föräldrarna beställde skolledningen en mätning från Lex Scientific, en konsultfirma för arbetsmiljöfrågor. I mättrapporten konstaterades det dock att även om nivåerna är långt under gränsvärdena, skyddar dessa bara mot akuta uppvärmningseffekter. Det finns inga relevanta gränsvärden för en oavbruten exponering av barn för lågintensiv mikrovågsstrålning. Studier har visat att strålningen kan orsaka problem och att barn är extra känsliga.

Slutsats

Som vi har sett visar också erfarenheten att strålningen ger problem (vi kunde ha fyllt många artiklar med exempel). Varför fortsätter då utbyggnaden

obehindrat? Varför driver myndigheter, politiker och skolledningar på utbyggnaden av en teknik som kan få förödande konsekvenser för våra barn?

Storföretagen är de verkliga makthavarna idag. De vill ha stora – mycket stora – vinster omedelbart. Därför ägnar de sig åt något som kallas lobbyism.

Ett exempel: När de amerikanska forskarna Henry Lai och Natendra Singh år 1995 publicerade en studie som visar att DNA i råttors hjärnceller skadas av exponering för icke-joniserande mikrovågsstrålning av samma typ som används av den moderna kommunikationstekniken, beslutade USA:s största mobilföretag, Motorola, att man skulle förklara krig mot och underminera Lais forskning.

Detta framgår av ett internt företags-PM som Microwave News fick tag på. Motorolas lobbyister var framgångsrika, så efter några turer drogs Henry Lais forskningsanslag in. I en intervju säger han: ”Jag blev chockad av brevet som försökte misskreditera mig. Som forskande vetenskapsman förväntade jag mig inte att bli inblandad i en politisk situation. Det öppnade mina ögon för hur det går till i affärsvärlden.”

Det är hög tid att fler får upp ögonen för hur det går till i affärsvärlden – och därmed i världen. Det är hög tid att vi som föräldrar, lärare och ansvarskännande medborgare vägrar att låta oss styras av företagets vinstintressen. Det är dags att vi vägrar att sätta barnens framtid på spel i ett inte bara trådlöst, utan fullständigt huvudlöst, ansvarslöst och laglöst* experiment. Kräv kabelbunden internetuppkoppling i skolorna – NU!

Sonja Fredberg

* Brott mot miljöbalkens försiktighetsprincip m.m.

Kommentarer i media om hälsoeffekter av WiFi:

www.digitaljournal.com/article/296547

www.thestar.com/news/gta/article/853091--u-k-expert-warns-against-wi-fi

www.canada.com/Keep+schools+Expert/3440515/story.html

www.thecanadiancharger.com/page.php?id=5&a=554

www.cbc.ca/video/#/News/TV_Shows/The.National/ID=1587312590

Trådlösa nätverk och elektromagnetiska fält

Vi blir ständigt vilseledda av företrädare för mobil- och elektronikindustrin (som har enorma ekonomiska intressen i infrastrukturerna) till att tro att de pulsade mikrovågor som används i mobiltelefoner och trådlösa nätverk (Wlan/Wifi) är ofarliga. Deras enda motivering är att strålningen är för svag för att alstra tillräcklig värme när den tas upp av levande vävnader.

Men de är till synes omedvetna om att levande celler är beroende av elektricitet och av elektriskt laddade atomer och molekyler (joner) för att upprätthålla en frisk funktion. De kan därför skadas induktivt av elektromagnetisk strålning som är alltför svag för att alstra nämnvärd värme.

Våra celler använder till exempel energi från vår mat för att pumpa ut joner ur mitokondrierna (cellernas kraftverk). Jonerna släpps sedan tillbaka in med hjälp av ATP-syntas (ett enzym som kan liknas vid ett molekyllärt vattenhjul). För varje varv genererar 'hjulet' en ATP-molekyl, vilken är cellens viktigaste energikälla. Faktum är att den elektriska ström som flödar ut och in i dessa små strukturer ger upphov till nästan all vår fysiska energi.

En del av denna ATP används sedan för att pumpa joner ut ur cellen. När jonerna återvänder, via speciella enzymer (så kallade transportörer) i cellmembranet, kan de bära med sig viktiga näringsämnen som cellen behöver absorbera. Vi använder alltså elektricitet också för att absorbera vår mat. Ett annat exempel är våra nerv- och hjärnceller. De använder ATP för att pumpa natrium- och kaliumjoner genom cellernas yttre membran. Nervimpulser genereras när dessa joner plötsligt släpps tillbaka in igen och ger upphov till vassa strömspikar.

Sist men inte minst hålls membranen (som bara är två molekyler tjocka!) själva samman på elektrisk väg. De består oftast av negativt laddade molekyler som binds samman av positivt laddade joner (främst kalcium), vilka fungerar som ett slags cement.

Olyckligtvis kan svaga elektromagnetiska fält få en del av dessa kalciumjoner att lossna, vilket försvagar membranen och gör dem mer benägna att

läcka. Som en följd av detta genereras energi mindre effektivt i våra kroppar, och våra nerv- och hjärnceller blir mer benägna att generera falska impulser.

Falska impulser i sensoriska celler kan ge symtom på elöverkänslighet. I hjärnan kan de påverka mentala funktioner och dessutom leda till stress-huvudvärk. Även människor som inte betraktar sig som elöverkänsliga får ofta huvudvärk och andra obehagliga symtom när de under långa perioder utsätts för strålningen från trådlösa nätverk, sladdlösa Dect-telefoner och mobiltelefoner.

Andra rapporterade effekter av långvarig exponering för pulsade mikrovågor är ökad risk för cancer och förlust av fertilitet. Detta verkar vara förknippat med iakttagbara skador på cellernas DNA, troligen som en följd av läckage av spjälkande enzymer från lysosomer (små partiklar i levande celler som spjälkar och återvinner avfall) vars membran har skadats av strålningen.

Pulser som bärs av mikrovågor är särskilt farliga. Detta beror på att deras mycket korta våglängd möjliggör överföring av pulser med extremt snabba toppar och fall, och det är fältens förändringstakt (snarare än deras totala energi) som orsakar de största biologiska skadorna, då vitala kalciumjoner kastas iväg från cellmembranet som från en katapult, vilket i sin tur får membranerna att läcka. Detta läckage kan förklara de allra flesta av de observerade negativa hälsoeffekterna av långvarig exponering för elektromagnetisk strålning (för mer om detta på engelska, med referenser, besök <http://tinyurl.com/55286a>).

Det är därför oklokt och sannolikt farligt att under längre perioder utsätta sig för strålningen från Wlan/Wifi sändare, sladdlösa telefoner och mobiltelefoner (särskilt dessas basstationer, som sänder dygnet runt, sju dagar i veckan). De bör absolut inte placeras på offentliga platser tills oberoende utvärderingar av riskerna har gjorts. Att hävda att sändarna är ofarliga eftersom de inte alstrar så mycket värme är fullkomligt obefogat.

*Andrew Goldsworthy BSc PhD, 2008
Plant Technology, Department of Biological Sciences
Imperial College of Science, Technology and Medicine, London
Översättning: Ann Rosenqvist Atterbom*

Mer om Andrew Goldsworthy:
www.bio.ic.ac.uk/research/agold/goldsworthy.htm

Skolinspektionen kritiserar kommuner

Skolinspektionen har kritiserat Rättviks kommun för att grundskolan och gymnasieskolan inte tagit hänsyn till en elev med elöverkänslighet.

Enligt Skolinspektionen har rektorn alltid ansvar för att åtgärdsprogram utarbetas och elevens studiegång anpassas när en elev har problem – oavsett om det finns vetenskapliga bevis för problemet eller inte. Detta har alltså inte skett i Rättvik, vilket lett till att eleven varit borta mycket från skolan.

Även Falköpings kommun har fått kritik av Skolinspektionen för att man inte gjort tillräckligt för att hjälpa en elöverkänslig elev.

Källor: <http://www.dt.se/nyheter/rattvik/article870153.ece>
<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=97&artikel=4272241>

Fakta om Dect och Wlan

En Dect-telefon är en sladdlös digital telefon. Basstationen (laddaren) avger elektromagnetisk strålning i pulser 100 ggr per sekund, även när man inte pratar i den.

Nu finns lågstrålande modeller som enbart strålar under samtal. Exempel är Siemens Gigaset C590 och Orchid Eco Dect. Observera dock att man även vid samtal i dessa nya modeller håller en radiosändare intill huvudet.

Strålningen från en Dect-telefon går rakt igenom väggar och golv och når upp till 50 m inomhus och 300 m utomhus, och står alltså för en mycket stor del av den "passiva strålning" vi utsätts för.

Ett Wlan är ett trådlöst nätverk som brukar användas för trådlös internetuppkoppling, i kassasystem osv. I andra länder pratar man oftare om WiFi men i praktiken är Wlan och WiFi samma teknik. En Wlan-sändare kallas för router och utstrålar ständigt 10 pulser per sekund för att annonsera sin existens. "Här är jag, vill du ansluta dig?" SSM uppger på sin hemsida att Wlan enbart strålar när data sänds, vilket är felaktigt. Strålningen från en Wlan-router kan nå flera hundra meter. Många nya datorer har Wlan-funktionen igång från början och det är inte alltid helt lätt att stänga av den. De centrala sändare för trådlös Internet-uppkoppling som finns i tätorter brukar kallas accesspunkter.

Vågbrytaren rekommenderar

Mobiltelefonins hälsorisker – fakta om vår tids största miljö- och hälsoskandal Av Mona Nilsson

På dessa 300 väldisponerade och lättlästa sidor ryms en fullständigt briljant genomgång av det faktiska forskningsläget när det gäller hälso- och miljörisiker med den moderna trådlösa tekniken.

Boken är en ögonöppnare för alla som till äventyrs har kvar några illusioner om myndigheternas integritet, forskningens objektivitet, WHO:s omutbarhet, vetenskapsjournalisters sakliga granskning eller några andra av de glättiga föreställningar om verkligheten som man gärna vårdar när man vill försvara ny, kul teknik.

Så vitt vi kan se, finns det faktiskt inte någon giltig ursäkt för någon engagerad människa att inte omedelbart köpa och läsa boken. Ingen kan längre säga att elektrosmogfrågan är för svår att ta till sig.

Mona Nilsson har gjort allt arbetet. Det enda vi andra behöver göra är att läsa denna mycket väl underbyggda text.

Därefter är det dags att på allvar fundera på vad vi skall göra åt saken.

(Boken finns tillgänglig bl.a.hos internetbokhandlarna.)