

EMV en slaapstoornissen

Eke Vriens

Email: eke.vriens@gmail.com

1

Slaapstoornissen en andere klachten door elektromagnetische velden/straling van draadloze communicatie

In de media komen herhaaldelijk berichten dat steeds meer mensen, vooral jongeren slecht slapen. Vaak wordt het blauwe licht van beeldschermen en ook de verslaving aan de smartphone als oorzaak gezien. Wat tot nu toe nog niet algemeen bekend is, is dat de elektromagnetische velden (EMV) / straling van draadloze communicatie zoals van zendmasten, DECT-telefoons (draadloze huistelefoon), wifi, smartphones en tablets naast veel andere klachten ook slaapstoornissen kan veroorzaken. Eén van de eerste klachten is vaak **slapeloosheid**. Andere klachten die elektrogevoeligen krijgen en die per persoon nogal kunnen verschillen zijn: o.a. extreme vermoeidheid, hoofdpijn, misselijkheid, duizeligheid, nervositeit, onrustgevoelens, angstgevoelens, concentratieproblemen, hartritmestoringen, verhoogde bloeddruk, tinnitus, huidklachten, maag-darmklachten.

Recent zijn een aantal schadelijke milieufactoren uitvoerig in het nieuws geweest, zoals Q koorts, kankerverwekkende verf bij defensie en aardbevingen in Groningen. In alle gevallen was sprake van te late voorlichting, ontkenning van verantwoordelijkheid van overheidszijde en vervolgens niet voldoende of geen hulp voor slachtoffers. Dit alles om economische en industriële belangen niet te schaden. Aan dit rijtje milieufactoren kunnen we elektromagnetische straling van draadloze communicatie toevoegen. Er zijn momenteel in Nederland een miljoen mensen met lichamelijk onverklaarde klachten die veelal overeenkomen met die van elektrogevoeligen. Toch weten de meeste mensen door gebrek aan voorlichting niet dat de straling van hun smartphone, DECT-telefoon en wifi schadelijk is voor de gezondheid en mede of in belangrijke mate verantwoordelijk kan zijn voor hun klachten.

2

Onderzoeken over relatie EMV en slaapstoornissen

Voor de volledige artikelen zie de links

1

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20596612?dopt=Abstract>

Zweden: Mogelijke verklaring voor slaapstoornissen gerapporteerd bij RF EMV

Bron: International Journal of Molecular Medicine 2010 Aug;26(2):301-6.

Exposure to wireless phone emissions and serum beta-trace protein.

Hardell L, Soderqvist F, Carlberg M, Zetterberg H, Mild KH.

University Hospital, SE-701 85 Orebro, Sweden. lennart.hardell@orebroll.se

Abstract

The lipocalin type of prostaglandin D synthase or beta-trace protein is synthesized in the choroid plexus, lepto-meninges and oligodendrocytes of the central nervous system and is secreted into the cerebrospinal fluid. beta-trace protein is the key enzyme in the synthesis of prostaglandin D2, an

endogenous sleep-promoting neurohormone in the brain.

Electromagnetic fields (EMF) in the radio frequency (RF) range have in some studies been associated with **disturbed sleep**. We studied the concentration of beta-trace protein in blood in relation to emissions from wireless phones. This study included 62 persons aged 18-30 years.

The concentration of beta-trace protein decreased with increasing number of years of use of a wireless phone yielding a negative beta coefficient = -0.32, 95% confidence interval -0.60 to -0.04. Also cumulative use in hours gave a negative beta coefficient, although not statistically significant. Of the 62 persons, 40 participated in an experimental study with 30 min exposure to an 890-MHz GSM signal. No statistically significant change of beta-trace protein was found. In a similar study of the remaining 22 participants with no exposure, beta-trace protein increased significantly over time, probably due to a relaxed situation.

EMF emissions may down-regulate the synthesis of beta-trace protein. **This mechanism might be involved in sleep disturbances reported in persons exposed to RF fields.**

The results must be interpreted with caution since use of mobile and cordless phones were self-reported. Awareness of exposure condition in the experimental study may have influenced beta-trace protein concentrations.

2

Straling en onze gezondheid

26 februari 2017

Bron: <http://preview.mailerlite.com/u7n9s1/570717824100598949/k3i0/>

Nieuwsbrief aHealthyLife.nl

De afgelopen week werd bekend dat presentatrice Nicolette Kluijver per direct haar werkzaamheden bij RTL stopt, vanwege een beginnende vorm van longkanker. Recent heb ik in mijn omgeving ook (jonge en oude) mensen de diagnose kanker zien krijgen. Elk jaar stijgt in ons land het aantal kankergevallen. De medische wetenschap tast in het duister. Toevallig kwam ik een recent onderzoek tegen naar de effecten van straling op het ontstaan van kanker.

De onderzoekers hebben in de studie gekeken naar het effect van gsm- en wifistraling op cellen. De onderzoekers waren geschokt toen de resultaten boven tafel kwamen, omdat zichtbaar werd dat straling mogelijk kankerverwekkend kan zijn. De onderzoekers adviseren dan ook om mobiele telefoongesprekken kort te houden en het wifi-gebruik te beperken tot strikt noodzakelijke activiteiten. Hun conclusie is dat wifistraling meer effect heeft dan die van de gsm. Gsm bevindt zich in een lagere frequentieband dan wifi.

Al eerder stelden onderzoekers vast dat gsm- en wifistraling kunnen leiden tot traag zaad (1, 2, 3), geheugenproblemen (4), verstoorde hersenwerking (5, 6, 7), **slaapproblemen** (8, 9), hoge bloeddruk (10) en groei problemen bij kinderen (11, 12). Daarnaast heeft de IARC (International Agency for Research on Cancer) gsm-straling betiteld als mogelijk kankerverwekkend (13). Ook hoogleraar L. Reijnders heeft schokkende feiten omtrent straling en onze gezondheid gevonden in de medische literatuur. Dat kun je terugzien in een online college van de TU Delft.

Recent heeft de Amerikaanse overheid nog een 25 miljoen dollar kostend onderzoek laten uitvoeren naar de effecten van gsm-straling. Helaas bleek dat gebruik van een gsm een significant hoger risico op kanker met zich meebrengt (14).

3

<https://www.computable.nl/artikel/nieuws/overheid/2494603/250449/blootstellingslimiet-emv->

DNA- beschadigingen

Volgens de BioInitiative Working Group zijn er substantiële bewijzen dat elektromagnetische straling leidt tot allergische en ontstekingsreacties, veranderingen in het immuunsysteem en beschadiging van het DNA. Verder zijn er volgens de onderzoeksgroep ernstige aanwijzingen dat dit op lange termijn kan resulteren in DNA-beschadigingen en kankers, permanente celstress en vroegtijdige veroudering en wijzigingen in de hersenfuncties (zoals geheugenverlies, vertraagd leren, hoofdpijn, oververmoeidheid en **slaapstoornissen**). Daarnaast wijst het samenwerkingsverband erop dat de schadelijke effecten van allerlei vormen van elektromagnetische straling (gsm-masten, umts-masten, gsm's, Wi-Fi, WiMax, DECT-telefoons, draadloze toestellen, hot spots) bij elkaar opgeteld moeten worden.

4

<https://www.computable.nl/artikel/nieuws/mobility/2270078/250449/gsm-straling-verstoort-slaap.html>

Uit laboratorium-onderzoek voor het Zweedse medische instituut [Karolinska](#) en de Amerikaanse [Wayne State](#) Universiteit onder 71 gezonde vrijwilligers blijkt dat gsm-straling de **slaap** kan verstoren.

Bij proefpersonen die drie uur aan gsm-straling waren blootgesteld bleek het langer te duren voordat ze het stadium van diepe **slaap** bereikten. Dit stadium bleek bovendien korter te duren dan bij proefpersonen die evenveel tijd in dezelfde ruimte hadden doorgebracht, maar dan zonder dat de gsm-apparatuur aanstond. Voor dat het experiment begon hadden 38 proefpersonen aangegeven wel eens hinder te ondervinden van gsm-straling. Zij bleken gedurende het hele experiment vaker hoofdpijn te rapporteren dan de rest van de proefpersonen, of er nu wel of geen gsm-straling aanwezig was. Proefpersonen die van tevoren hadden aangegeven nooit hinder te ondervinden van gsm-straling, klaagden in dit experiment significant vaker over hoofdpijn wanneer er wel gsm-straling was, dan wanneer die er niet was.

5

<http://www.stralendkind.nl/straling.php?filter=alzheimer>

Een twintigtal Amerikaanse wetenschappers heeft in een rapport gewezen op de gezondheidsrisico's van elektromagnetische velden en hekelt de ongebreidelde groei van draadloze technologieën (gsm, gsm-masten en wifi). Dat schrijft Le Soir woensdag. 'De onbeperkte ontwikkeling van draadloze technologieën houdt waarschijnlijk een risico in en zal moeilijk te verhinderen zijn als de maatschappij niet snel beslissingen neemt omtrent nieuwe blootstellingslimieten', aldus het rapport 'Bio Initiative'. Het document wijst op het toegenomen risico op leukemie bij kinderen, kanker in de hersenen, **Alzheimer** of **slaapproblemen**. De experts klagen de 'elektromagnetische vervuiling' aan, die zou 'de meest alomtegenwoordige blootstelling zijn waarmee mensen in westerse landen te maken hebben.'

6

http://www.leefmilieu.nl/sites/www3.leefmilieu.nl/files/imported/pdf_s/MGM_2011-04-30_Rapport%20Klachten%20Asbest,%20Hoogspanning%20en%20EMV.pdf

Een uitgebreide verhandeling over de invloed van asbest, hoogspanningsmasten en vanaf p. 42 de straling van zendmasten, wifi. enz.

Discussie

De belangrijkste gemelde klachten van de populatie die last denkt te hebben van zendmasten zijn moeheid, hoofdpijn en **slaapproblemen**. Daarop volgen gehoorklachten (vaak oorsuizen, -brommen, -fluiten, -piepen), spier- en gewrichtsklachten, duizeligheid en nervositeit/prikkelbaarheid/stress. Het groepje zendmastmelders dat geïdentificeerd werd als lijdend aan IEI hebben ook moeheid en slaapproblemen in de top3. Opvallend is dat bij deze groep maag-darmproblemen ook in de top 3 staat. Daarop volgen oorsuizen, hoofdpijn en geheugen-concentratiestoornissen. De groep die meldt over draadloze apparatuur en verbindingen in de woonomgeving klagen ook over moeheid, hoofdpijn en

gehoorklachten. Slaapproblemen komen relatief minder en maag-darmproblemen komen relatief meer voor dan bij de groep zendmastmelders zonder IEI. Hetzelfde patroon wordt ook gezien bij werknemers die melden over draadloze apparatuur en verbindingen op het werk. andere groepen. Dit kan te maken hebben met het grotere aandeel van jongeren in deze groep. Het project Registratie van gezondheidsklachten door EMV (zowel hoog- als laagfrequent)

Enkele casusgevallen, meer op p. 50:

Melding 2004 Amsterdam. Man (geboren 1970) meldt hoofdpijn, **slapeloosheid** en daardoor een slecht humeur. Hij woont op de bovenste verdieping met twee zendmasten op het dak.

Melding 2007 Oost Kapelle . Man (geboren 1945) koopt in februari 2007 een huis in Oost Kapelle om met echtgenote rustig van zijn pensioen te gaan genieten. Daar blijken echter **slaapproblemen** en oorsuizingen te ontstaan. Na veel zoeken naar de oorzaak, denkt hij dat het de drie GSM/UMTS antennes en een C2000 mast in de buurt zijn. Mogelijk treedt interferentie op. De problemen waren zo groot dat hij de woning met groot verlies weer verkocht heeft en weer teruggegaan is naar de plek waar hij vandaan kwam: Wageningen.

7

<https://www.youtube.com/watch?v=H43IKNjTvRM>

Een zeer informatief filmpje (5 min.) uit Cyprus: een oproep om kinderen te beschermen tegen elektromagnetische straling.

8

<http://mens-en-gezondheid.infonu.nl/lifestyle/149053-niet-kunnen-slapen.html>

Elektromagnetische velden (EMV) onderdrukken de werkzaamheid van de pijnappelklier en verminderen de melatonine productie.

EMV kunnen er voor zorgen dat het biologische ritme van **slapen** en waken verstoord worden. EMV van smartphone, DECT telefoon, tablet, draadloze laptop, DECT babyfoon, slimme meter en alle andere draadloze gadgets. Niet alleen het blauwe licht maar ook de frequenties (de trillingen) van het ene draadloze naar het andere, verstoren de melatonine aanmaak en zorgen voor een slechte nachtrust.

Melatonine verstoring als gevolg van elektromagnetische velden.

Verschuillende onderzoeken tonen een verstoring van elektromagnetische velden en verminderde melatonine aanmaak aan. Onderzoeken veelal met dieren zijn:

Een onderzoek uit 2012 van Dr. Malka N. Halgamuge

Dr. Halgamuge is een wetenschapper in het departement electrical and electronic engineering van de universiteit van Melbourne. Ze werkt sinds 2014 ook als elektromagnetische stralingconsultant (EMV) bij Radhaz Consulting Pty Ltd (radhaz) Radhaz is een adviesbureau welke bestaat uit hoogopgeleide professionals met ervaring en kennis in Radiofrequente (RF)techniek. In de studie van Dr. Malka N. Halgamuge, werden meer dan honderd experimentele gegevens van menselijke en dierlijke studies van veranderingen in melatonine niveaus als gevolg van elektrische en magnetische velden blootstelling, geanalyseerd. Door blootstelling aan elektromagnetische velden wordt de **melatonine** aanmaak beïnvloed. Hoe dit de melatonine aanmaak in de pijnappelklier beïnvloed, is –nog- niet geheel duidelijk.

Professor Martin Pall

Professor M. Pall is geneticus en celbioloog, nu met emeritaat, voorheen aan de Washington State University, en verricht al jarenlang onderzoek naar de biologische uitwerkingen van elektromagnetische velden (EMV) op het menselijk lichaam. In een [rapport](#) (oktober 2014) noemt hij: “Er zijn vele studies waaruit blijkt dat melatonine niveaus bij nacht sterk zijn afgenomen door blootstelling aan elektromagnetische velden met aanzienlijke **slaapverstoring** als een duidelijk gevolg.

9

Het Freiburger Appel

Hieronder vindt u een gedeelte van het Freiburger Appel, een initiatief van oktober 2002. Artsen luiden de noodklok: De volksgezondheid komt zwaar in het geding door de steeds heftiger wordende straling. Daar moet nu een einde aan komen.

In eerste instantie ondertekend door zo'n 100 artsen en professoren uit voornamelijk Duitsland. Sindsdien is het reeds door meer dan duizend artsen ondertekend. Tevens steunen ruim 30.000 mensen dit initiatief. Het origineel in onderstaande link:

<http://milieuziektes.nl/Pagina3.html>

Uit grote bezorgdheid over de gezondheid van onze medemensen wenden wij ons als aangesloten Artsen van diverse vakrichtingen, speciaal van de milieugeneeskunde, tot de gezamenlijke artsen, de verantwoordelijken in de gezondheidszorg en politiek, alsook tot de publieke opinie.

Bij onze patiënten stellen wij de laatste jaren een dramatische toename vast van zware en chronische aandoeningen, specifiek:

- leer, concentratie- en gedragsstoornissen bij kinderen (bv hyperactiviteit)
- bloeddrukafwijkingen, die met medicamenten steeds moeilijker te beïnvloeden zijn
- hartritmestoornissen, hartinfarcten en beroertes bij steeds jongere mensen
- hersendegeneratieve aandoeningen (bv Morbus Alzheimer) en epilepsie
- kanker zoals leukemie en hersentumoren

Wij constateren bovendien een steeds talrijker optreden van verschillende, vaak bij patiënten ten onrechte als psychosomatische storing gediagnosticeerd als:

- hoofdpijn en migraine
- chronische vermoeidheid
- innerlijke onrust
- **slapeloosheid** en moeheid overdag
- oorsuizingen
- gevoeligheid voor infecties
- zenuw- en andere pijnen, die met normale oorzaken niet verklaarbaar zijn om slechts een paar symptomen te noemen.

Daar ons de woonomgeving en gewoontes van onze patiënten in de regel bekend zijn, zien wij, speciaal na gerichte vraagstelling, steeds meer een duidelijke samenhang in tijd en ruimte tussen het optreden van deze ziektes en het begin van een zenderbelasting bijvoorbeeld in de vorm van

- installatie van een GSM antenne in de directe omgeving van de patiënt
- intensief gebruik van een gsm toestel
- aanschaf van een [draadloze huistelefoon \(DECT\)](#) in de eigen woning of bij de burelen.

Wij kunnen niet meer in een zuiver toevallige samenloop van omstandigheden geloven, daar:

- te vaak constateren wij een opvallende opeenhoping van bepaalde ziektes in soortgelijke stralingsbelaste gebieden of wooneenheden,
- te vaak verbetert de ziekte of verdwijnen maanden- tot jarenlange klachten in relatief korte tijd na reducering of verwijdering van een stralingsbelasting in de omgeving van de patiënten
- te vaak bevestigen ook bouwbiologische metingen buitengewone elektromagnetische stralingsintensiteiten ter plaatse van onze bevindingen.

10

<https://www.stopumts.nl/doc.php/Verhalen/89/redirect>

http://www.izgmf.de/scripts/forum/forum_entry.php?id=2398&page=0&category=all&order=time

Het Bamberger Appel

Een initiatief van juli 2004. Kinderartsen luiden de noodklok: De volksgezondheid komt zwaar in het geding door de steeds heftiger wordende straling. Daar moet nu een einde aan komen.

Het Bamberger Appel is in eerste instantie door 77 kinderartsen ondertekend. Inmiddels (aug 2004) zijn dit er al ruim 130. Reeds in 2002 hebben 100 (inmiddels 1000+) artsen een soortgelijk initiatief gestart, [het Freiburger Appel](#).

Bamberg, 21.7.2004

Als artsen vinden wij de verdere aanbouw van het mobiele telefoon- en datanetwerk bedenkelijk. Wij doen een beroep op politici, wetenschappers en verantwoordelijken van de gezondheidszorg, om de bescherming van leven en gezondheid van ons allen, in die mate zoals dat in de grondwet is vastgelegd, weer toe te passen en onmiddellijk dusdanig te handelen.

In Bamberg hebben artsen casusstatistieken van stralingslachtoffers verzameld en 32 ervaringsverhalen gedocumenteerd. De Duitstalige documentatie kunt u downloaden van: www.funkfrei.net/berichte/index.htm

Het voorwoord van Dr.med. Cornelia Waldmann-Selsam die zich al jaren inzet voor de slachtoffers van mobiele telefonie luidt als volgt: (vertaling Stopumts)

Tot drie jaar geleden vertrouwden veel artsen het officiële standpunt dat naar de huidige stand van de wetenschap geen gezondheidsschade te verwachten zou zijn van elektromagnetische velden.

Maar een toenemend aantal collega's ervoer door eigen waarnemingen en ervaringen met patiënten iets geheel anders.

Wij maakten mee dat voorheen gezonde omwonenden, die op zich geen enkel probleem hadden met de installatie van een zender voor mobiele telefonie, na ingebruikname daarvan op slag ziek werden.

- dat diegenen die verhuisden snel weer gezond werden.

- dat degenen die bleven chronisch ziek werden.

- dat kinderen die leden onder hoofdpijn, **slaapstoornissen**, vermoeidheid, concentratieproblemen en gevoelig waren voor infecties door verwijdering van de DECT telefoon weer gezond werden.

11

Beperk de Straling, een Belgische organisatie:

http://www.beperkdestraling.org/index.php?option=com_content&view=article&id=213:straling-en-slaap&catid=45&Itemid=113

- [Overzicht](#) van de studies die tonen dat straling de productie van melatonine ('slaaphormoon') verstoort.
- Studie: [Exposure to pulsed high-frequency electromagnetic field during waking affects human sleep EEG](#), gepubliceerd in NeuroReport.
"The aim of the study was to investigate whether the electromagnetic field (EMF) emitted by digital radiotelephone handsets affects brain physiology.(...) The present results demonstrate that exposure during waking modifies the EEG during subsequent sleep. Thus the changes of brain function induced by pulsed high-frequency EMF outlast the exposure period."
- Studie: [The Effects of 884MHz GSM Wireless Communication Signals on Self-reported Symptoms and Sleep | An Experimental Provocation Study](#), gepubliceerd in PIERS online.
"The study indicates that during laboratory exposure to 884MHz wireless signals, **components of sleep, believed to be important for recovery from daily wear and tear, are adversely affected.** Moreover, participants that otherwise have no self-reported symptoms related to mobile phone use, appear to have **more headaches** during actual radiofrequency exposure as compared to sham exposure."
- [Mobile phone radiation wrecks your sleep](#) - een artikel uit de Britse krant The Independent.
"The research shows that using the handsets before bed causes people to take longer to reach the deeper stages of sleep and to spend less time in them, interfering with the body's ability to

repair damage suffered during the day."

"it has caused serious concern among **top sleep experts, one of whom said that there was now "more than sufficient evidence" to show that the radiation "affects deep sleep."**

"(...) believes that the radiation may **activate the brain's stress system**, "making people more alert and more focused, and decreasing their ability to wind down and fall asleep."

- [Twee studies](#) die effecten op EEG tonen.
- [Overzicht](#) van studies die een invloed tonen op het functioneren van de hersenen en het zenuwstelsel ([Electric Words](#)).
- [Studie](#) gepubliceerd in Electromagnetic Biology and Medicine (2011) die verminderde melatonine-productie aantoont.
- [Mobile phones stop teenagers getting a good night's sleep](#) (The Telegraph).
- Slaapproblemen zijn in Zweden dramatisch gestegen.
Tijdens het 18de Congres van de European Sleep Research Society in Innsbruck, Oostenrijk (12-16 sept. 2006), hebben onderzoekers van de Universiteit van Uppsala de resultaten van hun onderzoek over slaap in Zweden toegelicht.
In 1981 en 2003 beantwoordde een representatief aantal mensen de volgende vraag: 'Had u slaapproblemen tijdens de laatste twee weken?'
In 1981 antwoordden 9% van de respondenten 'ja', terwijl in 2003 43% van de respondenten 'ja' antwoordden.
Dit is een vijfvoudige verhoging van slaapproblemen tijdens de afgelopen 20 jaar, een onrustwekkend cijfer.
Bron: [\(2006\), Insomnia. Journal of Sleep Research, 15: 154–161, bron: Next Up](#)
- [10 millions d'insomniaques en France. Les téléphones portables contribuent ils à ces troubles?](#)
"Les champs électromagnétiques des téléphones portables pourraient interférer avec les ondes cérébrales, et favoriser des troubles telle que l'insomnie, d'après les chercheurs de la Swinburne University of Technology de Melbourne, en Australie. Pour eux, les ondes du téléphone portable accroissent de façon importante l'activité des ondes alfa du cerveau. Or, ces dernières agiraient sur la distinction entre l'état de sommeil et l'état de veille.
Une seconde étude, menée au Royaume-Uni, par les chercheurs de la Loughborough University sleep, conclut, elle, que d'autres types d'ondes cérébrales, les ondes delta, également liées au sommeil, seraient également sollicitées par les émanations des téléphones portables : Les cobayes soumis à ces champs électromagnétiques ont eu besoin de deux fois plus de temps pour s'endormir que les autres. Le temps de passer quelques coups de fil..."
- [Mobile Telephony Lunacy: Victims Report](#), focus op melatonine (pdf).
- [Studie: Effects of computer and mobile phone use on stress, sleep disturbances, and symptoms of depression](#)
- 09 maart 2012 "In conclusion, the main findings in the thesis suggest that intensive ICT use can have an impact on mental health in young adults. Frequent mobile phone use was a prospective risk factor for reporting sleep disturbances in the men and symptoms of depression in both sexes. Intensive computer use ("intensive" in terms of duration of use or continuous use without breaks) was a prospective risk factor for reporting sleep disturbances in the men and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression in the women. Combined intensive computer and mobile phone use enhanced associations with mental health symptoms."

- https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/28245/1/gupea_2077_28245_1.pdf ICT use and mental health in young adults. Effects of computer and mobile phone use on stress, **sleep disturbances**, and symptoms of depression Sara Thomée Department of Public Health and Community Medicine, Institute of Medicine, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden
-

12

https://groups.google.com/forum/#!topic/mobilfunk_newsletter/bGqNnhks12M

"You'll Never See It Coming"

Bron: Alex Richards.

Alex Richards is auteur en houdt zich al enkele jaren bezig met onderzoek naar de biologische effecten van elektromagnetische velden en daarbij vooral de gezondheidseffecten van mobiele telefonie.

De meesten van ons zal het nooit opgevallen zijn. Deze golven zijn onzichtbaar. We kunnen ze niet voelen, proeven of waarnemen. Maar hun effecten kunnen bestudeerd en gemeten worden. Terwijl metingen aantonen dat de intensiteit van radiogolven in onze omgeving het laatste decennium met een factor 50 tot 150 is toegenomen, heeft de wetenschap - angstig parallel daaraan - een explosieve toename van onverklaarbare gezondheidsproblemen waargenomen.

Wetenschappers hebben biologische effecten, symptomen en ziektes al gekoppeld aan lage niveau's van elektromagnetische straling www.BioInitiative.org. Meer dan 600 (uit een meta-analyse van 2000 studies-Stopumts) studies verbinden EMV met kanker, Alzheimer's, depressie, zelfmoord, autisme, leukemie, DNA breuken, hartziektes, beroertes, schade aan chromosomen, migraine, doordringen van de bloed-hersenbarrière, activering van stress hormonen, afname van melatonine/serotonine en onderdrukking van het immuunsysteem www.marinproject.org. Weer andere studies kunnen misschien de lijst van onverklaarbare stress symptomen die je nu misschien al voelt, verklaren: vermoeidheid, geheugenverlies, onrust, concentratieproblemen, chronische gewrichts- en/of spierpijn, **slaapstoornissen** en oorsuizen.

<https://takebackyourpower.net/electropollution-and-the-decline-in-health-of-a-nation/>

The US government is neither tracking the health effects of these newly adopted technologies nor has it funded a single non-classified study on the biological effects of wireless technologies since the late 1990's. During that time twelve new ubiquitous technologies have been rolled-out, including public WiFi, 3rd generation (3G) cell phones, 3G Cellular networks, Bluetooth, WiMax, DECT cordless phones, 4G cell phones and broad deployments of GPS in cars, phones and devices. Meanwhile the fourteen international scientists, who produced the BioInitiative Report (www.bioinitiative.org) document more than two thousand, mostly independent studies, which connect wireless and other EMR with the following: DNA damage, brain cancer, Alzheimer's, breast cancer, children's cancers (leukemia), immune system dysfunction, cardiac symptoms, alteration of melatonin production, inflammation and electromagnetic sensitivity. The 630 page report also links numerous modern age symptoms such as headaches, **sleep disturbances**, concentration issues, fuzzy thinking, joint and muscle pain and memory loss to wireless.

3

Bijlage

Er is al jaren een strijd tussen onafhankelijke wetenschappers en de telecomindustrie over de schadelijkheid van EMV voor de gezondheid. De economische belangen zijn immens. De normen voor de stralingsintensiteit zijn in Nederland de hoogste ter wereld. Maar volgens de Gezondheidsraad is er geen

gevaar voor de gezondheid. Door deze ontkenning van de feiten worden de mensen die ziek zijn door EMV niet geholpen, en worden ze van het kastje naar de muur gestuurd: de huisarts, de gemeente, GGD, Antennebureau, de overheid. Daarom pleiten we voor maatregelen door de overheid, zoals voorlichting, erkenning van elektrohypersensitiviteit en hulp aan elektrogevoeligen.

Hieronder enkele feiten:

De Gezondheidsraad (GR) beweert dat er niet voldoende bewijs is voor gezondheidsschade mits de stralingsintensiteit lager is dan de door de overheid ingestelde norm, die alleen rekening houdt met opwarming van ons lichaam. Alle ervaringen van slachtoffers worden door de GR genegeerd, evenals de duizenden wetenschappelijke publicaties waarin niet-thermische biologische effecten zijn aangetoond die wel degelijk schadelijk voor de gezondheid zijn.

Het Kennisplatform Elektromagnetische Velden en Gezondheid (waarin onder meer TNO, GGD, KEMA en RIVM samenwerken) heeft in 2012 wel erkend dat ernstige lichamelijke klachten door elektromagnetische velden/straling veroorzaakt kunnen worden, zie:

<http://www.kennisplatform.nl/pdf/Kennisbericht%20Elektrogevoeligheid%2020120419.pdf>

Het Europees Parlement riep de lidstaten in 2009 op om het voorbeeld van Zweden te volgen en elektrohypersensitiviteit (EHS) personen als handicap te erkennen en ze bescherming en gelijke kansen te bieden.

De Raad van Europa pleitte in 2011 voor stralingsreductie en maatregelen om elektrosensitieve personen te beschermen, waaronder het creëren van stralingsvrije gebieden.

De WHO heeft deze straling in 2011 ingedeeld in de categorie 'mogelijk kankerverwekkend'.

In veel landen, waaronder België en Frankrijk, zijn **voorzorgsmaatregelen** genomen om burgers en met name kwetsbare kinderen te beschermen. In Zweden wordt EHS al sinds 2000 als functionele handicap erkend.

De officiële **Oostenrijkse artsenorganisatie ÖAK** heeft in 2012 een 17 pagina's lange richtlijn uitgegeven voor diagnose en behandeling van elektrogevoelige personen.

Compilatie. Een overzicht van de situatie in de wereld en de genomen maatregelen vindt u in:

<https://www.stopumts.nl/pdf/Compilatie-RF-straling-2017.pdf>

Het Freiburger Appel is in eerste instantie ondertekend door zo'n 100 artsen en professoren uit voornamelijk Duitsland. Sindsdien is het reeds door meer dan duizend artsen ondertekend: de volksgezondheid komt zwaar in het geding door de steeds heftiger wordende straling. Daar moet nu een einde aan komen. Tevens steunen ruim 30.000 mensen dit initiatief. Het origineel in de link:

<http://milieuziektes.nl/Pagina3.html>

Petitie. In de link hieronder een selectie van verhalen (pp. 6 t/m 56) die StopUMTS toegestuurd kreeg naar aanleiding van een petitie (2014) voor het behoud van stralingsarme 'witte zones'. De petitie is in 2015 aangeboden aan de Tweede Kamer. De verhalen geven een duidelijk beeld van de ernst van de situatie. Zie:

[http://www.stopumts.nl/pdf/Oproep%20behoud%20'witte%20\(stralingsarme\)%20zones'.pdf](http://www.stopumts.nl/pdf/Oproep%20behoud%20'witte%20(stralingsarme)%20zones'.pdf)

Artsen blijkbaar slecht geïnformeerd over effecten van blootstelling aan elektromagnetische velden

<http://tinyurl.com/hnh56mt>

Blog 9-2-2017 Hugo Schooneveld (neurobioloog)

Slechts ongeveer een derde van de Nederlandse huis- en bedrijfsartsen en arbeidshygiënisten zegt vragen van patiënten te krijgen over de relatie tussen blootstelling aan elektromagnetische velden (EMV) en elektrohypersensitiviteit (EHS). Sommigen geven toe een relatie tussen EMV en klachten te zien, of zijn zelf elektrogevoelig. Een enquête onder meer dan 10.000 van deze gezondheidswerkers geeft meer inzicht in deze relatie. Patiënten krijgen verschillende adviezen voor herstel. Arbeidshygiënisten geven vaker dan artsen aan dat beperking van de blootstelling op het werk de oplossing is. Artsen geven relatief vaker aan dat patiënten met hun kwaal moeten leren leven en/of psychologische bijstand kunnen vragen. Een campagne voor doelgerichte voorlichting aan deze beroepsgroepen is nodig.

Voor meer informatie zie:

www.stopumts.nl

www.verminder-electrosmog.nl

www.stichtingehs.nl