

De ongezonde kant van 5G en EMV

In 2017 ondertekenden meer dan 180 artsen en wetenschappers uit 35 landen een petitie om een moratorium in te stellen op de uitrol van 5G vanwege de potentiële gezondheidseffecten van 5G, bovenop de 2G, 3G, 4G wifi-netwerken over wilde dieren en mensen. De wetenschappers bevelen aan dit onderwerp serieus te nemen. En bevelen tevens een moratorium aan voor de uitrol van de 5G netwerken totdat de potentiële gevaren volledig onderzocht zijn door onafhankelijke instanties niet verbonden aan de industrie. Het overspoelen van de planeet met microgolfstraling zonder geïnformeerde individuele toestemming of een zinvolle optie voor individuele vermijding zou een schending van de mensenrechten zijn (2). Twee jaar eerder, in 2015, meer dan 230 wetenschappers hielden zich bezig met de studie van biologische en gezondheidseffecten van niet-ioniserende EMV's. Zij ondertekenden in 41 landen een internationaal beroep op de Verenigde Naties, waarin werd opgeroepen tot bescherming tegen niet-ioniserende blootstelling aan EMV vanwege bewijs van gezondheidseffecten, zelfs bij lage niveaus (7).

Nederlandse artsen doen ook een beroep op de gezondheidszorg en de politiek (Medisch Appèl Stralingsrisico's) om maatregelen te nemen die leiden tot minder blootstelling aan straling. Zij constateren een algemene toename van chronische aandoeningen met onduidelijke oorzaken. Het gezamenlijk appèl wordt ondersteund door het Nationaal Platform Stralingsrisico's. De artsen geven aan dat de toename van gezondheids- en welzijnsproblemen gelijktijdig optreedt met de explosieve toename van straling in de directe leefomgeving.

Maar wat zijn deze mogelijke effecten?

"Ik kan zo'n technologie niet verwelkomen als de stralingsnormen, die de burger moeten beschermen, niet gerespecteerd worden. 5G of niet. De Brusselaars zijn geen proefkonijnen, waarvan ik de gezondheid met winst kan verkopen." Deze verklaring werd enkele weken geleden afgelegd door Céline Fremault, Belgische minister van Milieu (1).

De blootstelling aan elektromagnetische velden (EMV) is de afgelopen 100 jaar met ongeveer een kwart miljoen toegenomen. Het is logisch dat apparaten die continu kunstmatige EMF-straling uitzenden op de een of andere manier interfereren met de natuurlijke EMF die ons lichaam en die van andere levende wezens gebruiken bij hun normale werking. Deze biologische impact varieert afhankelijk van de frequentie en duur van de blootstelling, maar is meestal alleen merkbaar op de lange termijn, waardoor het moeilijk is om blootstelling aan ziekte te koppelen. Dit effect is echter aangetoond door vele onafhankelijke wetenschappelijke studies (3) (4) (5) (6).

Eén zo'n stem, Dr. Martin Pall, WSU professor Emeritus heeft het mechanisme onderzocht van hoe draadloze straling schade in onze cellen veroorzaakt. In zijn e-boek: "5G: Compelling Evidence of Eight Distinct Types of Great Harm Caused by Electromagnetic Field (EMF) Exposures and the Mechanism that Causes Them" (8) legt hij de effecten uit van microwave (MMW)-straling op het menselijk lichaam en noemt honderden verwijzingen naar wetenschappelijke artikelen ter ondersteuning van zijn bevindingen. Volgens dr. Pall, activeert laagfrequente microgolfstraling bij mensen spanningsafhankelijke calciumkanalen (VGCC's) - kanalen in het buitenmembraan van onze cellen. Na activering gaan de VGCC's open, waardoor een abnormale instroom van calciumionen in de cel ontstaat, die stikstofdioxide (NO)

activeert. NO is een voorloper van peroxydinitrite, een molecule die DNA beschadigt. De aanwezigheid van deze krachtige oxiderende stressor wordt geassocieerd met een verhoogd niveau van systemische ontsteking en mitochondriale disfunctie en wordt beschouwd als een grondoorzaak voor veel van de chronische ziekten van onze tijd. Voortdurende blootstelling aan EMV zou het vermogen van ons lichaam om DNA-schade te herstellen, annuleren. Bovendien zijn de fysieke locaties waar VGCC's het dichtst zijn indicatief voor de ziekten die men zou kunnen verwachten van chronische overmatige blootstelling aan EMV's. De hoogste dichtheid van VGCC's wordt gevonden in ons zenuwstelsel, onze hersenen, de pacemaker in ons hart en in mannelijke testikels.

Dientengevolge zullen EMV's waarschijnlijk bijdragen aan neurologische en neuropsychiatrische problemen, hart- en voortplantingsproblemen, inclusief maar niet beperkt tot hartritmestoornissen, angst, depressie, autisme, Alzheimer en onvruchtbaarheid. Continue blootstelling aan EMV's zou er ook voor zorgen dat onze hersencellen glucose met een verhoogde snelheid metaboliseren, waardoor ze actiever worden, de dag-nacht cycli verstoren en slaap en ontspanning processen verslechteren. Deze effecten zijn erger bij (ongeboren) kinderen en baby's en worden groter wanneer mensen giftig zijn door metalen, omdat metalen zoals titanium en aluminium, bijvoorbeeld in onze mond, als antennes werken die de metalen in ons lichaam verspreiden en menselijke endogene virussen activeren, zoals de Epstein-Barr-virus die chronische vermoeidheid veroorzaakt (9).

De afgelopen 25 jaar heeft de industrie beweerd dat niet-ioniserende straling onschadelijk is, dat hun enige schadelijke effecten thermisch zijn en dat de enige straling die de moeite waard is zorgen te maken ioniserende straling is. Volgens sommige wetenschappers lijkt deze veronderstelling echter onjuist te zijn.

VGCC's zijn 7,2 miljoen keer gevoeliger voor microgolfstraling dan de geladen deeltjes in en buiten onze cellen. Dit betekent dat de uitrol van 5G de gezondheidsrisico's aanzienlijk vergroot. 5G gebruikt voornamelijk de bandbreedte van de millimetergolf (MMW), waarvan bekend is dat het 1 tot 2 millimeter menselijke huid penetreert en ook wordt geabsorbeerd door de oppervlaktelagen van het hoornvlies van het oog. Wanneer een gewone EMF het lichaam binnenkomt, veroorzaakt dit dat ladingen bewegen en stromen. Maar wanneer extreem korte EM-pulsen het lichaam binnenkomen, worden de bewegende ladingen van zweetkanalen in de menselijke huid kleine antennes die de EMF opnieuw uitstralen en dieper in het lichaam sturen, wat cellulaire resonantie-effecten veroorzaakt. Deze opnieuw uitgestraalde golven worden Brillouin-voorlopers genoemd en worden significant wanneer het energie of de fase van de golven snel genoeg verandert, vereisten waaraan door 5G zal worden voldaan. Dit is de reden waarom MMW wordt gebruikt in crowd control-wapens omdat het een ernstig brandend gevoel kan veroorzaken.

Het effectieve uitgestraalde vermogen van de 5G phased array-antennes in telefoons zal 10 keer krachtiger zijn dan 4G-telefoons. Niemand zal vrij zijn van blootstelling aan 5G, omdat het alomtegenwoordig zal zijn door de installatie van kleine celfaciliteiten voorzien van honderden smart array-antennes overal, zelfs op het platteland en door de tienduizenden satellieten die de komende tijd in een baan zullen worden gebracht. 5G zal toevoegen aan de huidige draadloze technologie

waardoor de blootstelling exponentieel toeneemt en deze blootstelling dichterbij de bron komt (10).

Wat betreft de impact op andere levende wezens, lijken MMW's veranderingen in het stress-eiwit in planten op te roepen. Bacteriën communiceren met elkaar door sub-extreem hoge frequentiebereiken. MMW's kunnen hun metabole routes, eigenschappen en activiteit veranderen, wat kan leiden tot antibioticaresistentie. MMW's zouden ook interfereren met de interne GPS of het magnetische kompas dat insecten, vogels en vleermuizen bijvoorbeeld gebruiken om te vliegen.

Als al deze studies en effecten zouden worden verwaarloosd, waarom zouden toonaangevende verzekeringsmaatschappijen al waarschuwen voor aanzienlijke verliezen voor de industrie in de toekomst vanwege mogelijke negatieve gezondheidseffecten van EMV's? (12).

Bovendien zullen microgolven met een lengte van millimeter naar de aarde worden uitgestraald door duizenden nieuwe communicatiesatellieten. Het totale aantal satellieten dat naar verwachting door verschillende bedrijven in een lage en hoge baan zal worden gebracht, zal 20.000 bedragen. Om dit in perspectief te plaatsen, waren er vanaf september 2017 1738 operationele satellieten in een baan om de aarde. Dit betekent dat het aantal satellieten 11 keer groter zal zijn dan het huidige aantal. Deze satellieten zullen hetzelfde type phased array-antennes gebruiken als de grondgebaseerde 5G-systemen. Dit betekent dat ze strak gefocuste stralen van intense microgolfstraling naar elk specifiek 5G-apparaat op de aarde sturen en elk apparaat een stralingsbundel terug naar de satelliet stuurt. Op een drukke locatie, zoals een luchthaven of in een trein, zullen er honderden, zo niet duizenden onzichtbare stralingsstralen door de omgeving vliegen met de snelheid van het licht (11).

Dit alles zal een enorme impact op het milieu hebben. De raketten die vaste brandstof gebruiken, veroorzaken een enorme aantasting van de ozonlaag. Als het aantal jaarlijkse raketlanceringen 10 of meer keer toeneemt, suggereren computermodellen dat de combinatie van aantasting van de ozonlaag en afgifte van zwart roet een 3 graden opwarmend effect op het Zuidpoolgebied zou kunnen veroorzaken en de ozonlaag in de atmosfeer van de wereld met 4% zou verminderen. Hoewel het mogelijk zal zijn voor een enkele raket om meerdere satellieten in een baan om de aarde te brengen, hebben we het nog steeds over een 10 of 20-voudige toename van milieuschade ten opzichte van wat er vandaag wordt geproduceerd.

De 5G-satellieten hebben een relatief korte levensduur, misschien slechts 5 jaar, wat betekent dat er grote aantallen raketlanceringen zullen zijn, niet alleen in de komende jaren, maar in elk jaar in de nabije toekomst. En na hun levensverwachting zullen enorme hoeveelheden ruimteafval rond de aarde draaien. Uiteindelijk zullen al die satellieten naar de aarde vallen en opbranden als ze de atmosfeer van de aarde binnenkomen.

Terwijl 5G technologie slimme steden kan creëren waar alles en iedereen direct in realtime verbonden is zonder vertragingen of verloren signalen en waar enorme

hoeveelheden gegevens in een mum van tijd kunnen worden overgedragen, zijn de kosten voor onze gezondheid en die van onze planeet te hoog. De grote telecombedrijven die deze prachtige technologie hebben gecreëerd en tegelijkertijd enorme winsten hebben gemaakt, hebben helaas geen veiligheidsstudies uitgevoerd (7). Studies van onafhankelijke wetenschappers zijn niet serieus genoeg genomen. Het zou echter verstandig zijn als politici en het grote publiek de industrie en overheden dwingen om meer onafhankelijke studies uit te voeren voordat 5G wereldwijd volledig wordt geïmplementeerd en niet meer ontmanteld kan worden. Kunnen glasvezel en bekabeld internet de snelheid en betrouwbaarheid verhogen zonder de gezondheids- en milieuaspecten van 5G? Kunnen gemeenten worden gedwongen om antennevrije gebieden te introduceren in bijvoorbeeld openbare parken, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, enz.? Deze zorgen verdienen enige aandacht van ons als geïnformeerde burgers van de wereld.

- (1) <http://www.brusselstimes.com/brussels/14753/radiation-concerns-halt-brussels-5g-for-now>
- (2) <http://www.5gappeal.eu/scientists-and-doctors-warn-of-potential-serious-health-effects-of-5g>
- (3) <https://ehtrust.org/key-issues/cell-phoneswireless/5g-networks-iot-scientific-overview-human-health-risks/>
- (4) <https://whatis5g.info/health/>
- (5) <https://www.telecompowergrab.org/science.html>
- (6) <https://www.saferemr.com/2017/11/5g-wireless-tecnology-cutting-through.html>
- (7) <https://www.5gspaceappeal.org>
- (8) <https://takebackyourpower.net/wp-content/uploads/2018/09/5g-emf-hazards-dr-martin-l.-pall-eu-emf2018/6-11us3.pdf>
- (9) <https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2017/12/10/emf-remediation.aspx>
- (10) https://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2019/04/16/cell-tower-emf-radiation.aspx?utm_source=dnl&utm_medium
- (11) www.greenmedinfo.com/blog/20000-satellites-5g-be-launched-sending-focused-beams-intense-microwave-radiation
- (12) www.defendershield.com