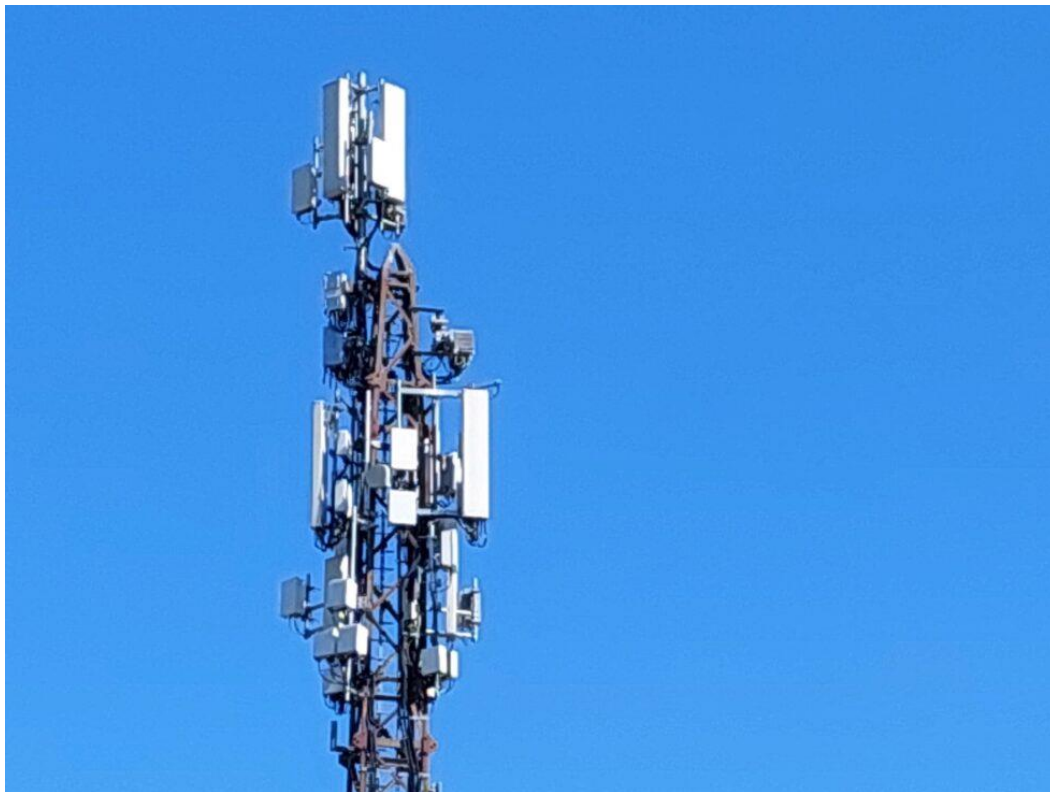




Faktablad om mobilmaster og sundhed

[BIOLOGISKE EFFEKTER](#) / [DOKUMENTER](#) / [ELEKTROMAGNETISK STRÅLING](#) / [FORSKNING](#) / [GRÆNSEVÆRDIER](#) / [INFO MATERIALE](#) / [MOBILMASTER](#) / [MOBILMASTER OG SIKKERHED](#) / [SUNDHEDSRISICI VED 5G](#)

Foto: Mobilmast ved Malmparken S-station, Ballerup. Videnscentret for elektro-forurening

Mikrobølgestråling udsendt fra mobilmaster og basestationer udgør en sundhedsrisiko.

Der er mange rapporter fra personer, der konsekvent beretter om sygdomssymptomer og sygdomme, herunder kræft, efter at en mobilmast er blevet etableret i nærheden.

Gentagne forskningsresultater bekræfter disse erfaringer.

Udbredelsen af 5G har ført til en dramatisk stigning i den stråling, som mennesker og miljøet udsættes for fra basestationer og mobilmaster.

Faktabladet er oversat fra den svenske [Strålskyddsstiftelsen](#) (Swedish Radiation Protection Foundation) [seneste udgave](#) fra august 2025. Understregninger er tilføjet samt enkelte tilpasninger og links.

Indledning

Størstedelen af studierne vedrørende sundhedstilstanden hos personer, der bor i nærheden af mobilmaster eller basestationer, har vist en øget risiko for det symptombillede, der i årtier er blevet kaldt mikrobølgesyndrom, elektrohypersensitivitet (EHS) eller radiofrekvenssygdom. ¹ Gentagne studier viser også, at mobilmaster **øger risikoen for kræft** blandt dem, der bor i nærheden. Ét studie viser en **øget forekomst af DNA-skader**, ét studie viser en **øget forekomst af kromosomforandringer/DNA-skader og oxidativ stress**, og et andet viser en **øget risiko for ALS**. Dette fakta blad rapporterer om **over 40 studier, der tilsammen tydeligt dokumenterer en øget risiko for et dårligt helbred hos dem, der bor i nærheden af mobilmaster/basestationer.**

Gentagne studier har endvidere vist, at radio-/tv-master også øger risikoen for kræft. ²

Indtil videre er der blot udført ni studier, alle casestudier, om sundhedstilstanden hos dem, der bor i nærheden af mobiltelefonmaster eller basestationer i Sverige eller Norden, på trods af mange meget troværdige og konsistente rapporter fra personer, der har oplevet alvorlige symptomer. Otte af dem er casestudier af sundhedseffekter efter udrulning af 5G-basestationer. ³ Der mangler stadig studier, der har undersøgt forholdet mellem eksponering for stråling fra mobilmaster eller basestationer og Alzheimers eller demens, på trods af stærk mistanke om en sammenhæng set i lyset af epidemiologiske studier af forholdet mellem Alzheimers og eksponering for lavfrekvente magnetfelter ⁴ og effekter observeret i dyreforsøg ⁵.

Der er således kun otte studier til dato om sundhedsrisiciene ved eksponering for stråling fra 5G-basestationer, og det er alle svenske casestudier (se ovenfor). Ingen studier har undersøgt sundhedsrisiciene ved langvarig eksponering for 4G+ og 5G, hvilket svarer til den faktiske eksponering i dag inden for de tilladte eksponeringsniveauer. **Der er således ingen forskningsmæssig dækning for at hævde, at eksponering for 4G+ og 5G ikke medfører sundhedsrisici.**

Blandt de mest almindeligt rapporterede symptomer er:

- Hovedpine
- Søvnproblemer
- Svimmelhed, kvalme
- Tinnitus
- Svækket immunforsvar, øget modtagelighed for infektioner
- Nedtrykthed, depression
- Bekymring, angst, øget irritabilitet, følelser af stress
- Træthed
- Hjerterproblemer, hjerterytmier

- Hukommelsesproblemer, koncentrationsproblemer, vanskeligheder med at tænke klart
- Åndenød, trykken for brystet
- Hudproblemer, prikken, vibrationer i kroppen
- Næseblod, ledsmerter

Fra omkring 100 mikroW/m² stiger risikoen for dårligt helbred

Studier af helbredstilstanden blandt personer, der bor i nærheden af mobilmaster, har vist, at risikoen for dårligt helbred stiger ved niveauer, der ligger et godt stykke under de såkaldte referenceværdier eller grænseværdier, der er udviklet af organisationen ICNIRP. ICNIRPs stærkt kritiserede grænseværdier ⁶ anbefales til gengæld af de ansvarlige nordiske myndigheder (i Danmark Sundhedsstyrelsen) og anvendes derfor i bl.a. Danmark, Sverige og Norge. Disse grænseværdier beskytter kun mod umiddelbare effekter, hvor strålingen er så intens, at den opvarmer væv i kroppen (inden for 1 time). **Der findes ingen studier overhovedet, der viser, at der ikke er nogen sundhedsrisiko er for personer, der udsættes for stråling fra basestationer i længere tid op til niveauerne for grænseværdien.**

Påstande om, at grænseværdien beskytter mod alle skadelige sundhedseffekter fra stråling, er derfor videnskabeligt ubegrundede. De beskytter ikke mod de skadelige effekter, som den omfattende forskning har vist i form af skadelige effekter på hjernen, nervesystemet, hormonsystemet, reproduktionen, oxidativ stress og DNA-skader, samt en øget risiko for kræft. De beskytter ikke mod de almindelige symptomer, der rapporteres ved øget stråling i hjemmet eller i nærheden af basestationer eller mobilmaster.

Referenceværdien i Norden og Danmark for stråling fra 3G, 4G, 5G og WiFi er 10.000.000 µW/m² (mikrowatt per kvadratmeter). Denne ekstremt høje værdi, som gælder for en gennemsnitsværdi målt over 6 minutter, hævder vores ansvarlige myndigheder, kan beskytte alle, endda med en god sikkerhedsmargin, mod dokumenterede helbredseffekter på trods af, at:

1. **Gentagne studier har dokumenteret sundhedsrisici på niveauer langt under grænseværdien**, startende fra en maksimal værdi på cirka 100 µW/m².
2. **Der er en fuldstændig mangel på studier, der viser, at langvarig eksponering for stråling fra basestationer og mobilmaster på grænseværdiniveauer, 100 gange lavere eller endda 1000 gange lavere, ikke forårsager de nu almindeligt rapporterede helbredssymptomer, kræft eller andre kroniske sygdomme.**
3. **Mange mennesker beretter om alvorlige helbredsproblemer på niveauer langt under grænseværdierne** i overensstemmelse med, hvad forskningen i punkt 1 har vist. Studier udført før udbredelsen af 4G og 5G viser sundhedsrisici på grund af stråling fra master inden for en afstand af op til 500 meter. Efter udbredelsen af 4G+ og 5G kan afstanden være anderledes.

Anbefalinger

Den svenske Strålskyddsstiftelsen anbefaler, baseret på en afbalanceret vurdering af forskning samt anbefalinger fra både forskere og læger (EuropaEM EMF Guidelines 2016 ⁷, BioInitiative 2012 ⁸, Salzburgs sundhedsministerium 2002 ⁹), at mikrobølgestråling fra basestationer, WiFi og lignende teknologi ikke bør overstige 10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ (mikrowatt pr. kvadratmeter) i boliger og ikke 1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ i soveværelser for den maksimalt målte værdi:

Myndighedernes referenceværdi 3G, 4G, 5G WiFi (ICNIRP 1998) (gennemsnitsværdi over 6 minutter)	10.000.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Sundhedsrisici som følge af mobiltelefonmaster med langvarig eksponering fra ca.	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Anbefalet grænseværdi Europarådet 2011 (res. 1815)	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Anbefalet maksimale værdi i hjemmet	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Anbefalet maksimale værdi i soveværelset	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$

Studier af effekterne af mobilmaster/basestationer på menneskers sundhed

Alle de nedenfor rapporterede skader er opstået på trods af, at eksponeringen er betydeligt lavere end den nuværende grænseværdi som bl.a. Sundhedsstyrelsen i Danmark tager udgangspunkt i.

2002 Frankrig: Hovedpine, søvnproblemer, svimmelhed

Statistisk signifikant korrelation mellem den estimerede afstand til basestationen/antennen og forskellige rapporterede symptomer såsom træthed, hovedpine, irritation, svimmelhed, utilpashed, søvnbesvær og flere symptomer, alle typiske for mikrobølgesyndrom. [Link](#) ¹⁰

2004 Spanien: Hovedpine, søvnproblemer, koncentrationsproblemer

Statistisk signifikant korrelation mellem graden af rapporteret dårligt helbred og målt stråling i boliger. Resultaterne viste, at beboere i den højest eksponerede gruppe led mere af de typiske symptomer for mikrobølgesyndrom: ubehag, irritation, appetitløshed, træthed, hovedpine, koncentrationsbesvær og søvnbesvær. [Link](#) ¹¹

2004 Tyskland: Øget kræftisiko

Forekomsten af kræft var signifikant højere blandt de patienter, der havde boet i 5-10 år i en afstand på op til 400 meter fra en mobilmast, der havde været i drift siden 1993. I

årene mellem 1999 og 2004, efter 5 års drift af det transmitterende anlæg, var den relative risiko for at få kræft tredoblet for de der boede i nærheden af anlægget sammenlignet med beboere uden for området. [Link](#) ¹²

2004 Israel: Øget kræftrisiko

Risikoen for at udvikle kræft er fire gange højere for beboere inden for en radius af 350 meter fra en mobilmast. Forskerne havde sammenlignet kræftincidensen i 1997-1998 blandt beboere inden for 350 meter fra en mobilmast installeret i 1996 med risikoen for at udvikle kræft for hele nationen. De højeste målte strålingsniveauer på 5.300 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ var langt under de gældende grænseværdier. [Link](#) ¹³

2006 Østrig: Hovedpine, koncentrationsproblemer, søvnproblemer

Forskerholdet ved Medicinske Universitet i Wien undersøgte, om mobilmaster blandt andet forårsager hovedpine, træthed, koncentrationsproblemer og søvnproblemer. Deltagerne blev opdelt i tre forskellige grupper afhængigt af det målte strålingsniveau i deres hjem: mindre end 100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$, 100-500 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ og over 500 $\mu\text{W}/\text{m}^2$. Hovedpine var det symptom, der steg mest, jo mere stråling der blev målt i deres hjem. Andre symptomer, der steg med øget stråling, var kolde hænder eller fødder, koncentrationsproblemer, træthed, rystelser og søvnforstyrrelser. [Link](#) ¹⁴

2007 Egypten: Hovedpine, hukommelsesproblemer, søvnproblemer

Forskere ved Menoufiya Universitet offentliggjorde et studie i 2007, der også viste, at mobilmaster og mobilbasestationer forårsager neurologiske symptomer hos beboere i nærheden. Studiet sammenlignede personer, der boede og arbejdede i nærheden af en mobilbasestation, med en kontrolgruppe, der befandt sig 2 km fra den nærmeste mobilmast. Hovedpine, hukommelsesproblemer, irritabilitet og søvnproblemer var de symptomer, der steg mest i den eksponerede gruppe sammenlignet med kontrolgruppen. [Link](#) ¹⁵

2007 Cypern: Hovedpine, svimmelhed

Et britisk studie udført på Cypern fandt også en øget forekomst af symptomer i en landsby med højere radiofrekvent stråling (hovedpine/migræne og svimmelhed) sammenlignet med beboere i en landsby med betydeligt lavere stråling. Målinger viste, at en betydelig del af den målte stråling i den udsatte landsby kom fra mobilmaster. [Link](#) ¹⁶

2009 Tyskland: Øget kræftrisiko

Kræftincidensen var forhøjet blandt beboere inden for 400 meter fra en mobilmast fem år efter, at en mobilmast blev taget i brug. [Link](#) ¹⁷

2010 Tyskland: Søvnproblemer, neurologiske symptomer, depression

Forskerne fandt signifikante sammenhænge mellem afstand til mobilmaster og søvnforstyrrelser, depression, neurologiske symptomer, ledsmerter, infektioner, hudforandringer, hjertesygdomme samt effekter på syn, hørelse og fordøjelse. [Link](#) ¹⁸

2011 Tyskland: Ændringer i stresshormoner og feel-good-stoffer

Blandt 60 personer, der blev fulgt i 18 måneder, efter at en GSM-basestation blev sat i drift, blev der observeret statistisk signifikante ændringer i stresshormoner og reducerede niveauer af feel-good-stoffet dopamin. Sidstnævnte er forbundet med

depression. Derudover faldt niveauerne af phenylethylamin, som også er et stof, der er forbundet med adfærdsforstyrrelsen ADHD. [Link](#) ¹⁹

2011 Brasilien: Øget kræftdødelighed inden for 500 meter fra mobiltelefonmaster

Øget forekomst af kræftdødsfald blandt dem, der bor inden for 500 meter fra en mobilmast. [Link](#) ²⁰

2011 Irak: Øget forekomst af hovedpine, søvnproblemer, depression, irritation, ubehag, appetitløshed, svimmelhed, koncentrationsproblemer, synsforstyrrelser og reduceret vitalitet

Signifikant øget forekomst af hovedpine, søvnproblemer, depression og koncentrationsproblemer blandt beboere i nærheden af mobilmaster, især inden for 100 meter. [Link](#) (På dansk [Link](#)) ²¹

2012 Taiwan: Øget risiko for børnekræft

Øget forekomst af børnekræft i områder med den højeste estimerede stråling fra mobilmaster. [Link](#) ²²

2013 Iran: Søvnproblemer, hovedpine, svimmelhed, depression osv.

Signifikant øget forekomst af søvnproblemer, hovedpine, svimmelhed, ubehag, depression, hukommelsesforstyrrelser, øget irritabilitet og nervøsitet blandt beboere inden for 300 meter fra en mobilmast sammenlignet med beboere i en større afstand. [Link](#) ²³

2014 Japan: Træthed, søvnproblemer, svimmelhed, hovedpine, øjenproblemer, tinnitus, næseblod, hjertearytmi osv.

Studie af sundhedstilstanden blandt 107 beboere i nærheden af basestationer, bl.a. gennemført af læger. Efter nedlæggelsen af basestationerne faldt de rapporterede sygdomssymptomer signifikant. [Link](#) (Se også på dansk [Link](#)) ²⁴

2014 Indien: Øget forekomst af DNA-skader

Beboere inden for 50-300 meter fra en mobilmast havde en signifikant øget forekomst af DNA skader målt i blodprøver sammenlignet med en kontrolgruppe bestående af beboere, der ikke havde en mobilmast eller basestation i nærheden. [Link](#) ²⁵

2015 Indien: Søvnproblemer, muskelsmerter, træthed, svimmelhed, kvalme, hukommelses- og koncentrationsproblemer osv.

Beboere i nærheden af mobiltelefonbaser havde betydeligt flere helbredsproblemer sammenlignet med beboere, der boede i områder uden nærhed til mobiltelefonbaser. De, der boede i nærheden af mobiltelefonbaser, havde mellem 1.200 µW/m² og 109.000 µW/m², mens gruppen, der ikke havde baser i nærheden, blev udsat for mellem µW/m² og 22 µW/m². [Link](#) ²⁶

2015 Brasilien: Øget forekomst af depression og angst blandt beboere i nærheden af mobilmaster

Signifikant øget forekomst af psykisk sygdom i form af depression, nedtrykthed og angst hos personer, der bor i nærheden af mobilmaster (inden for 300 meter) sammenlignet med dem, der bor længere væk. Depressive symptomer var også mere almindelige blandt de, der brugte deres mobiltelefon mest. [Link](#) ²⁷

2015 Saudi-Arabien: Nedsat kognitiv evne

Studie af elever i alderen 13-16 år, der gik i skole i nærheden af mobilbasestationer. Den gruppe, der blev udsat for mest stråling, havde betydeligt forringet hukommelse og forringet motoriske færdigheder.

[Link](#) ²⁸

2016 Indien: Søvnproblemer, hovedpine, forhøjet blodtryk og forringet spyttproduktion

I et studie, der sammenlignede 20 personer, der boede i nærheden af en mobilmast i 8 år, med personer, der boede mindst 1 km fra den nærmeste mobilmast, var gruppen, der boede i nærheden af masten, 4 gange mere tilbøjelig til at have søvnproblemer og 2,5 gange mere tilbøjelig til at have forhøjet blodtryk. Kun 60 % af gruppen, der boede i nærheden af masten, havde normal spyttproduktion sammenlignet med 85 % af gruppen, der boede 1 km væk. [Link](#) ²⁹

2016 Irak: Forringet fertilitet

Mænd, der boede inden for 50 meter fra en mobilmast, havde betydeligt lavere sædtal. [Link](#) ³⁰

2017 Indien: DNA-skader og oxidativ stress

Forskere analyserede blodprøver fra 40 personer, der boede inden for 80 meter fra mobilmaster eller basestationer, og 40, der boede mere end 300 meter fra den nærmeste mobilmast. De, der boede inden for 80 meter, havde en højere forekomst af tegn på DNA-skader og tegn på oxidativ stress. Forskerne konkluderer, at langvarig eksponering fra mobilmaster kan resultere i sygdomme, herunder kræft. [Link](#) ³¹

2017 Indien: Migræne, søvnløshed, ledsmerter og maveproblemer

En undersøgelse af beboere inden for 300 meter fra mobiltelefonbasestationer og længere væk. De, der bor tættest på mobilmasten, inden for 200 meter, havde en tydeligt øget forekomst af søvnløshed, migræne, maveproblemer og ledsmerter sammenlignet med dem, der boede mere end 500 meter fra basestationer. [Link](#) ³²

2017 Indien: Hovedpine, søvnløshed, depression, træthed, kvalme osv.

En undersøgelse af beboere i nærheden af mobiltelefonbasestationer. [Link](#) ³³

2017 Iran: Effekter på blodlegemer og immunsystemmarkører

En gruppe beboere nær basestationer som var udsat for op til 5.200 $\mu\text{W}/\text{m}^2$, blev sammenlignet med en gruppe, der i mindre grad blev udsat for basestationer (maks. 300 $\mu\text{W}/\text{m}^2$). [Link](#) ³⁴

2019 Frankrig: ALS

Øget risiko for den alvorlige neurologiske sygdom ALS og estimeret eksponering for mobiltelefonbasestationer. Studiet er baseret på patienter, der udviklede ALS i Limoges-regionen, i alt 312 personer mellem 2000 og 2012. [Link](#) ³⁵

2021 Brasilien: Øget kræftdødelighed

Øget kræftdødelighed i byer med den højeste samlede estimerede eksponering for stråling fra mobile basestationer. [Link](#) ³⁶

2021 Irak: Søvnproblemer, hårtab, hudproblemer og fertilitetsproblemer

En gruppe, der boede inden for 50-100 meter fra en basestation, blev sammenlignet med en gruppe, der boede mindst 500 meter fra en basestation. Den mest eksponerede gruppe havde signifikant flere helbredsproblemer sammenlignet med de mindre eksponerede. [Link](#) ³⁷

2021 Spanien: Hovedpine, svimmelhed, balanceproblemer, hjertearytmi, søvnforstyrrelser, træthed, mareridt, kræft

Studiet sammenlignede en gruppe mennesker, der boede i et område med flere mobilmaster, med en gruppe i et område med lav stråling. Den højere eksponerede gruppe havde en øget forekomst af forskellige symptomer og også en øget forekomst af kræft sammenlignet med landsgennemsnittet.

[Link](#) ³⁸

2022 Sverige: Casestudie. Hovedpine, bryst smerter, åndenød, ufrivillige bevægelser, lavt blodtryk, hurtig puls, hjertebanken, varmefølelse i hovedet, hårtab, næseblod, ledsmerter, tinnitus, svimmelhed, balance- og hukommelsesproblemer, træthed, søvnløshed, brændende fornemmelse i huden

Casestudiet, som beskriver en kvinde, der udviklede dårligt helbred, da hendes kontor var placeret direkte ud for 4G-basestationer i en afstand på 4 meter. Den højeste målte stråling i rummet var $7.852 \mu\text{W}/\text{m}^2$. [Link](#) (På dansk [Link](#)) ³⁹

2023 Sverige: 5G Casestudie. Søvnvanskeligheder, næseblod, tinnitus, svimmelhed, hudproblemer, hjertebanken, lungepåvirkninger, træthed osv.

Casestudiet beskriver effekter på to personer efter udrulning af en 5G-basestation 5 meter over deres soveværelse. Strålingen i soveværelset steg ved starten af 5G fra $9.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$ til over $2.500.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$. [Link](#) (På dansk [Link](#)) ⁴⁰

2023 Sverige: 5G Casestudie. Hovedpine, ledsmerter, tinnitus, unormal træthed, søvnforstyrrelser, brændende hud, angst og koncentrationsproblemer

To mænd, der arbejdede på kontorer direkte under en 5G-basestation, udviklede dårligt helbred. Symptomerne forsvandt, da de flyttede fra kontoret. [Link](#) ⁴¹

2023 Sverige: 5G Casestudie. Hovedpine, svimmelhed, balance- og koncentrationsproblemer, kvalme, hukommelsestab, forvirring, træthed, bekymring/angst, tryk for brystet, hoste, næseblod, hudproblemer, lungeproblemer, høj og uregelmæssig puls, ledsmerter og søvnbesvær

En kvinde udviklede hurtigt dårligt helbred, efter at en 5G-basestation blev taget i brug 60 meter fra hendes lejlighed. Over $700.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$ blev målt inde i lejligheden og over $2.500.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$ på balkonen. [Link](#) ⁴²

2023 Sverige: 5G Casestudie. Søvnproblemer, træthed, koncentrationsproblemer, nedsat korttidshukommelse og synshandicap

Symptomerne opstod blandt tre familiemedlemmer, der havde fået opsat en 5G-basestationer 50 og 70 meter fra deres lejlighed. Maksimal værdi målt i lejligheden $1.200.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$. Sværhedsgraden og symptomerne blandt de forskellige familiemedlemmer varierede. [Link](#) ⁴³

2023 Sverige: 5G Casestudie. Kraftig hovedpine, prikken og brænden i kroppen, alvorlige hjerteproblemer i form af høj og uregelmæssig puls og smerter i hjerteområdet, nedsat korttidshukommelse, unormal træthed, søvnproblemer og tendens til depression

Symptomerne opstod efter opsætning af en 5G-basestation 20 meter fra lejligheden i samme højde. Højeste målte stråling: over 3.180.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$. [Link](#) (På dansk [Link](#)) ⁴⁴

2023 Sverige: 5G Casestudie. Søvnbesvær, hovedpine, høj og uregelmæssig puls, følelsesløshed i hænder og fødder, prikken i kroppen, vejrtrækningsbesvær, tryk på brystet, mavesmerter og diarré, hududslæt

Alle fem i en børnefamilie blev påvirket, da de lejede et sommerhus placeret 125 meter fra en 5G-mast. Alle symptomer forsvandt, efter at familien vendte tilbage til deres permanente bolig uden en 5G-mast i nærheden. [Link](#) (På dansk [Link](#)) ⁴⁵

2023 Sverige: 5G Casestudie. 5G-mast og 5G-basestation i en afstand af 538 meter og 489 meter fra et hjem, hvor et par i 80'erne bor

Højeste målte stråling i hjemmet fra 5G-masterne: 166.700 $\mu\text{W}/\text{m}^2$. Begge personer udviklede forskellige symptomer forbundet med mikrobølgesyndrom i varierende grad, efter at 5G blev påbegyndt i området. [Link](#) ⁴⁶

2024 Sverige: 5G Casestudie. Dreng, der går i skole med 5G-mast 200 meter fra skolen, får hovedpine og svimmelhed, når han er fraværende fra skolen

Symptomerne forsvinder, når han bliver hjemme, hvor strålingen er betydeligt lavere. Målt maksimal peakstråling i skolegården var 267.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ og inde i klasseværelset 76.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$. [Link](#) (På dansk [Link](#)) ⁴⁷

2024 Sverige: Samling af 5G casestudier viser øget forekomst af symptomer (mikrobølgesyndrom) blandt beboere i nærheden af mobile basestationer for 5G

I flere tilfælde var symptomerne så alvorlige, at beboerne måtte forlade deres hjem for altid. 5G giver anledning til meget høj stråling (flere millioner mikrowatt pr. kvadratmeter) i hjem i nærheden af basestationerne. De mest almindelige symptomer var søvnproblemer, træthed og hovedpine. [Link](#) ⁴⁸

2024 Tyskland: Øget forekomst af kromosomforandringer samt oxidativ stress og DNA-skader

Fundene blev gjort i en analyse af blodprøver fra beboere inden for 75-160 meter fra 4G-master sammenlignet med beboere længere væk (490-1.020 m). De, der boede tættest på masten, havde klart højere niveauer af stråling fra 4G i deres hjem. [Link](#) (På dansk [Link](#)) ⁴⁹

2025 Indien: Jo højere den målte stråling fra mobile basestationer i hjemmet var, desto større var forekomsten af en række symptomer såsom søvnproblemer, træthed, hovedpine, hjerteproblemer og kognitive forstyrrelser

Stråling i hjemmene hos 183 personer blev målt og sammenlignet med den rapporterede forekomst af forskellige symptomer. Den højeste gruppe blev udsat for mellem 5-8000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$, hvilket er lidt over 1250 gange lavere end den danske grænseværdi. I denne gruppe blev søvnproblemer, hovedpine, træthed, øget irritabilitet eller angst rapporteret af over 90% af deltagerne. [Link](#) (På dansk [Link](#)) ⁵⁰

Referencer:

- 1) Oberfeld et al.: The Microwave syndrome. Further aspects of a Spanish study.
http://www.powerwatch.org.uk/pdfs/20040809_kos.pdf
- 2) <https://www.stralskyddsstiftelsen.se/wp-content/uploads/2020/05/Epidemiologiska-studier-gallande-risk-for-cancer-i-narhet-av-radio-TV-master.pdf>
- 3) <https://nejtil5g.dk/de-7-case-rapporter-om-sundhedsmaessige-symptomer-efter-opsaetning-af-5g-mobilmaster-i-sverige/>
- 4) <https://www.stralskyddsstiftelsen.se/2018/03/08/magnetfalt-okar-risken-for-missfall-alzheimers-och-als/>
- 5) https://www.buergerwelle.de/assets/files/nerve_cell_damage_from_gsm_mobile_phone_s.pdf
- 6) <https://www.emfcall.org/>
- 7) <https://nejtil5g.dk/wp-content/uploads/2021/03/europaem-emf-vejledning-dansk-v3-m-bilag-27072017-1.pdf>
- 8) <https://bioinitiative.org/conclusions/>
- 9) https://www.stralskyddsstiftelsen.se/wp-content/uploads/2020/05/Salzburg_2002.pdf
- 10) Santini et al.: Investigation on the health of people living near mobile telephone relay stations: Incidence according to distance and sex; Pathol Biol (Paris). 2002 Jul;50(6):369-73
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0369811403000208?via%3Dihub>
- 11) Se note nr 1 Oberfeld et al.
- 12) Eger et al. The Influence of Being Physically Near to a Cell Phone Transmission Mast on the Incidence of Cancer; Umwelt·Medizin·Gesellschaft 17,4 2004
https://www.kiirgusinfo.ee/wp-content/uploads/2018/07/eger_naila_2004.pdf
- 13) Wolf & Wolf: Increased Incidence of Cancer near a Cell-Phone Transmitter Station; International Journal of Cancer Prevention Vol. 1, No 2, 2004
- 14) Hutter et al.: Subjective symptoms, sleeping problems, and cognitive performance in subjects living near mobilephone base stations; Occup Environ Med. 2006 May;63(5):307-13
- 15) Abdel-Rassoul et al.: Neurobehavioral effects among inhabitants around mobile phone base stations; Neurotoxicology. 2007 Mar;28(2):434-40. Epub 2006 Aug 1
- 16) Preece et al.: Health response of two communities to military antennae in Cyprus; Occup Environ Med. 2007 Jun;64(6):402-8. Epub 2007 Jan 25.
- 17) Eger et al.: Krebsinzidenz von Anwohnern im Umkreis einer Mobilfunksendeanlage in Westfalen; umwelt·medizin·gesellschaft | 22 1/2009
- 18) Eger et al.: Spezifische Symptome und Mobilfunkstrahlung in Selbitz (Bayern) – Evidenz für eine Dosiswirkungsbeziehung; Umwelt – Medizin – Gesellschaft 2010; 23 (2): 130 – 139
- 19) Buchner et al.: Veränderung klinisch bedeutsamer Neurotransmitter unter dem Einfluss modulierter hochfrequenter Felder- Eine Langzeiterhebung unter lebensnahen Bedingungen; umwelt medizin gesellschaft 2011; 24(1): 44-57
- 20) Dode et al.: Mortality by neoplasia and cellular telephone base stations in the Belo Horizonte municipality, Minas Gerais state, Brazil; Sci Total Environ. 2011 Sep 1
- 21) Alazawi; Mobile Phone Base Stations Health Effects; Mobile Phone Base Stations Health Effects; Diyala Journal of Medicine; 2011
- 22) Li et al.: A population-based case-control study of radiofrequency exposure in relation

to childhood neoplasm; *Sci Total Environ.* 2012 Oct 1

23) Shahbazi-Gahrouei et al.: Health effects of living near mobile phone base transceiver station (BTS) antennae: a report from Isfahan, Iran; *Electromagn Biol Med.* 2013 Jun 19

24) Shinjyo, T., & Shinjyo, A. (2014). Significant Decrease of Clinical Symptoms after Mobile Phone Base Station Removal—An Intervention Study. *Umwelt medizin gesellschaft* (Environmental Medicine Company), 27, 294-301.

25) Gandhi, G., Kaur, G., & Nisar, U. (2015). A cross-sectional case control study on genetic damage in individuals residing in the vicinity of a mobile phone base station. *Electromagnetic biology and medicine*, 34(4), 344-354.

26) Pachuau, L., Pachuau, Z., & Zothansiam. (2015). Comparisons of Non specific Health Symptoms Faced by Inhabitants Exposed to High and Low Power Density from Mobile Phone Tower Radiation. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, 3(2), 094-098.

27) Silva 2015; Exposure to non-ionizing electromagnetic radiation from mobile telephony and the association with psychiatric symptoms; *Cad Saude Publica.* 2015 Oct;31

28) Meo, S. A., Almahmoud, M., Alsultan, Q., Alotaibi, N., Alnajashi, I., & Hajjar, W. M. (2019). Mobile phone base station tower settings adjacent to school buildings: impact on students' cognitive health. *American journal of men's health*, 13(1), 1557988318816914.

29) Singh et al: Effect of electromagnetic radiations from mobile phone base stations on general health and salivary function; *J Int Soc Prevent Communi Dent* 2016 Apr 14

30) Al-Quzwini, O. F., Al-Taei, H. A., & Al-Shaikh, S. F. (2016). Male fertility and its association with occupational and mobile phone towers hazards: an analytic study. *Middle East Fertility Society Journal*, 21(4), 236-240.

31) Zothansiam et al. Impact of radiofrequency radiation on DNA damage and antioxidants in peripheral blood lymphocytes of humans residing in the vicinity of mobile phone base stations.; *Electromagn. Biol. Med.* 2017, Aug 4.

32) Premlal, P. D., & Eldhose, N. V. (2017). Mobile tower radiation-an assessment of radiation level and its health implications in the residential areas of western ghats in idukki, Kerala. *Int. J. Appl. Eng. Res.* 12(20), 9548-9554.

33) Vijay, S., & Choudhary, M. P. (2017). Study on health effects of mobile tower radiation on human beings. *Int. Res. J. Eng. Technol*, 4(11), 1548-1552.

34) Taheri, M., Roshanaei, G., Ghaffari, J., Rahimnejad, S., Khosroshahi, B. N., Aliabadi, M., & Eftekharian, M. M. (2017). The effect of Base Transceiver Station waves on some immunological and hematological factors in exposed persons. *Human antibodies*, 25(1-2), 31-37.

35) Luna et al. 2019: Residential exposure to ultra high frequency electromagnetic fields emitted by Global System for Mobile (GSM) antennas and amyotrophic lateral sclerosis incidence: A geo-epidemiological population-based study.; *Environ Res.* 2019 Jun 11

36) Rodrigues et al.: the Effect of Continuous Low-Intensity Exposure to Electromagnetic Fields from Radio Base Stations to Cancer Mortality in Brazil.

37) Ali, M. T., Muhsen, Y. R., Chisab, R. F., & Abed, S. N. (2021). Evaluation Study of Radio Frequency Radiation Effects from Cell Phone Towers on Human Health. *Radioelectronics and Communications Systems*, 64(3), 155-164.

38) López et al.: What is the radiation before 5G? A correlation study between measurements in situ and in real time and epidemiological indicators in Vallecas, Madrid. *Environ Res.* 2021 Mar;194:110734. doi: 10.1016/j.envres.2021.110734. Epub 2021 Jan PMID: 33434609

- 39) Hardell L, Koppel T. Electromagnetic hypersensitivity close to mobile phone base stations – a case study in Stockholm, Sweden. *Rev Environ Health*. 2022 Mar 2. doi: 10.1515/reveh-2021-0169. Epub ahead of print. PMID: 35238501.
- 40) Hardell L, Nilsson M.: Mikrovågsstrålning från basstationer på hustak gav medicinska symptom som överensstämmer med mikrovågssyndromet. *Medicinsk Access* 1/2022
- 41) Nilsson, Hardell. Development of the Microwave Syndrome in Two Men Shortly after Installation of 5G on the Roof above their Office. *Ann Clin Case Rep*. 2023; 8: 2378.
- 42) Hardell L, Nilsson M, Case Report: A 52-Year Healthy Woman Developed Severe Microwave Syndrome Shortly After Installation of a 5G Base Station Close to Her Apartment. *Ann Clin Med Case Rep*. 2023; V10(16): 1-10.
- 43) Nilsson, Hardell. 5G Radiofrequency Radiation Caused the Microwave Syndrome in a Family Living Close to the Base Stations. *Journal of Cancer Science and Clinical Therapeutics*. 7 (2023): 127-134
- 44) Nilsson M, Hardell L. A 49-Year-Old Man Developed Severe Microwave Syndrome after Activation of 5G Base Station 20 Meters from his Apartment. *J Community Med Public Health*
- 45) Nilsson M, Hardell L. Case Report: Both parents and their three children developed symptoms of the microwave syndrome while on holiday near a 5G tower. *Ann Clin Med Case Rep*. 2023; V12(1): 1-7
- 46) Hardell L, Nilsson M. A woman aged 82 years with electromagnetic hypersensitivity since almost four decades developed the microwave syndrome after installation of 5G base stations in her living vicinity – ethical principles in medicine are violated. *J Environ Science Public Health* 2024; 8: 1-8. DOI:10.26502/jesph.96120200
- 47) Hardell L, Nilsson M. An Eight Year Old Boy Developed Severe Headache in A School Close to A Mast with 5G Base Stations. *Ann Clin Case Stud*. 2024; 6(1): 1093
- 48) Hardell, Lennart and Nilsson, Mona. "Summary of seven Swedish case reports on the microwave syndrome associated with 5G radiofrequency radiation" *Reviews on Environmental Health*, vol. 40, no. 1, 2025, pp. 147-157. <https://doi.org/10.1515/reveh-2024-0017>
- 49) Gulati S, Mosgoeller W, Moldan D, Kosik P, Durdik M, Jakl L, Skovvaga M, Markova E, Kochanova D, Vlasova K, Belyaev I. Evaluation of oxidative stress and genetic instability among residents near mobile phone base stations in Germany. *Ecotoxicol Environ Saf*. 2024 Jul 1;279:116486. doi: 10.1016/j.ecoenv.2024.116486. Epub 2024 May 30. PMID: 38820877.

Læs mere her:

Publikationsserien 'Overblik for klarhed' giver indsigt i den aktuelle forskning om sundhedseffekterne af ikke-ioniserende stråling (på dansk).

<https://nejtil5g.dk/overblik-for-indsigt/>

Er grænseværdierne lovlige? En banebrydende tysk domsafgørelse!

<https://nejtil5g.dk/er-graensevaerdierne-lovlige-en-banebrydende-tysk-domsafgoerelse/>

Dr. Paul Heroux om eksponering af stråling fra mobilmaster

<https://nejtil5g.dk/dr-paul-heroux-om-eksponering-af-straaling-fra-mobilmaster/>

Høj radiofrekvent stråling omkring 10 skoler i Örebro, Sverige

<https://nejtil5g.dk/hoej-radiofrekvent-straaling-omkring-10-skoler-i-orebro-sverige/>

Meget høje niveauer af 5G-stråling i det centrale Stockholm

<https://nejtil5g.dk/meget-hoeje-niveauer-af-5g-straaling-i-det-centrale-stockholm/>

Baggrunden for forskningen der forbandt kromosomskader med mobilmaster

<https://nejtil5g.dk/baggrunden-for-forskningen-der-forbandt-kromosomskader-med-mobilmaster/>

Stråling fra mobilmast øgede oxidativ stress hos honningbier efter et år

<https://nejtil5g.dk/straaling-fra-mobilmast-oegede-oxidativt-stress-hos-honningbier-efter-et-aar/>

En observationsguide: Skader på træer grundet stråling fra mobilmaster

<https://nejtil5g.dk/en-observationsguide-skader-paa-traeer-grundet-straaling-fra-mobilmaster/>

Skræmmende: Stråling fra mobilmaster skader vores træer

<https://nejtil5g.dk/skraemmende-straaling-fra-mobilmaster-skader-vores-traeer/>

5G: Ingen forskning, ingen sikkerhed, intet problem

<https://nejtil5g.dk/5g-ingen-forskning-ingen-sikkerhed-intet-problem/>