

# Spedbarn som utsettes for høy stråling hjemme risikerer forsinket utvikling

Denne teksten ble re-publisert på <http://einarflydal.com> den 24.07.2025



En ny vitenskapelig studie viser at babyer som bor i hjem med høyere nivåer av stråling fra trådløs teknologi har økt risiko for dårligere neurologisk utvikling enn barn i hjem med lavere stråling. Dette gjelder særlig på områder som finmotorikk og problemløsning, som er sentrale for barnets fremtidige læring og hverdagsfunksjoner.

Dette mønsteret ble funnet selv om strålingsnivåene i den høyest eksponerte barnegruppen var 300 ganger lavere enn Strålevernets referanseverdi for maksimalt tillatt stråling i Sverige og Norge.

## Målt stråling i boliger

I denne nye [studie](#) målte forskerne fra MGM Institute of Health Sciences i Navi Mumbai, India, den faktiske RF-strålingen (radiofrekvent stråling og/eller mikrobølgestråling) i de deltagende barnehjemmene fra mobilmaster, WiFi-rutere, smarttelefoner og annet utstyr som sender ut RF-stråling. Målingene ble gjort med en avansert strålingsmåler (Narda SRM 3006). Studien fulgte 105 spedbarn fra fødsel til ett års alder og samlet inn totalt 261 observasjoner.

Husholdningene ble delt inn i tre grupper (tersiler) basert på målt strålingsnivå:

- **Lav stråling:** median 0,62 mW/m<sup>2</sup> (interkvartilområde: 0,43–1,58)
- **Middels stråling:** median 8,66 mW/m<sup>2</sup> (5,00–10,78)
- **Høy stråling:** median 32,36 mW/m<sup>2</sup> (23,11–45,60)

32,36 mW/m<sup>2</sup> tilsvarer 32 360 µW/m<sup>2</sup>, 0,62 mW/m<sup>2</sup> tilsvarer 620 µW/m<sup>2</sup>, og 8,66 mW/m<sup>2</sup> tilsvarer 8 660 µW/m<sup>2</sup>.

## Sammenheng mellom høy stråling og utviklingsproblemer

Barnas utvikling ble evaluert ved hjelp av spørreskjemaet Ages and Stages Questionnaire (ASQ-3), som undersøker fem områder: grovmotorikk, finmotorikk, kommunikasjon, problemløsning og personlig/sosial atferd.

Resultatene viste at spedbarn som bodde i husholdninger med høy RF-stråling (median 32,36 mW/m<sup>2</sup>) sammenlignet med barn i lavstrålingsgruppen (median 0,62 mW/m<sup>2</sup>) hadde:

- Nesten tre ganger høyere risiko for behov for oppfølging eller henvisning innen finmotorikk (adjusted odds ratio, aOR: 2,74)
- Over 3,5 ganger høyere risiko for utviklingsproblemer i problemløsning (aOR: 3,67).
- Tendens til høyere risiko for behov for oppfølging eller henvisning vedrørende kommunikasjonsferdigheter (resultatet var ikke statistisk signifikant) (aOR 1,93)
- Selv husholdninger med middels stråling (median 8,66 mW/m<sup>2</sup>) viste økt risiko for dårligere problemløsningsevner (aOR: 3,13) samt en tendens til (ikke statistisk signifikant) innvirkning på personlig/sosial utvikling (aOR: 2,67) og dårligere kommunikasjonsevner (aOR: 2,31%).

## Lav fødselsvekt forsterker risikoen

Lav fødselsvekt (<2500 gram) var i seg selv en sterk risikofaktor for nedsatt finmotorikk (aOR: 4,19, 95 prosent KI: 1,73–10,14) og problemløsning (aOR: 2,57, 95 prosent KI: 1,08–6,13), uavhengig av strålingseksponering.

## WiFi, smarttelefoner, andre trådløse enheter

Interessant nok fant studien ingen statistisk signifikante sammenhenger mellom barnas utvikling og avstanden fra hjemmet til nærmeste mobilmast – sannsynligvis fordi selv husholdninger langt fra master kunne ha høye innendørs strålingsnivåer fra for eksempel Wi-Fi, smarttelefoner og andre trådløse enheter som kan gi betydelig stråling.

## Forskernes konklusjon

Forskerne opplyser at de også etter at de tok hensyn til andre faktorer, som lav fødselsvekt, så at høy stråling i hjemmet var forbundet med dårligere utviklingsresultater.

Forskerne foreslår at babyer som bor i nærheten av mobilmaster eller i hjem med mange trådløse enheter – som Wi-Fi-rutere, nettbrett og smarttelefoner – bør følges opp tettere når det gjelder deres kognitive og motoriske utvikling.

Dette er en av få studier der stråling faktisk ble målt direkte i hjemmene – og ikke bare var avhengig av spørreskjemaer om mobilbruk. Forskerne er av den oppfatning at resultatene er bekymringsfulle nok til at det bør forskes videre – og at det bør skapes økt bevissthet blant småbarnsforeldre.

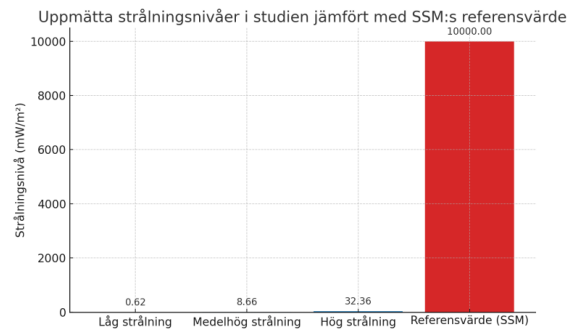
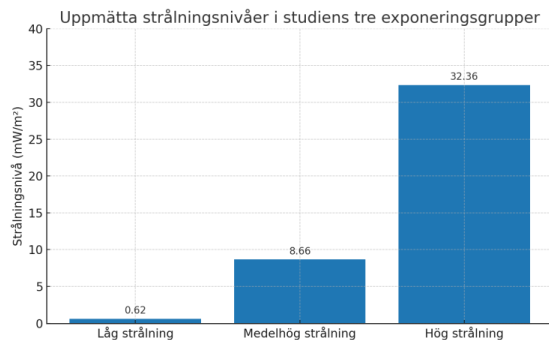
## Strålingsnivåer og referanseverdi

Den høyest eksponerte spedbarnsgruppen ble utsatt for strålingsnivåer som var betydelig lavere enn referanseverdien som Strålingstilsynet hevdet for å beskytte mot eventuelle skadelige helseeffekter av denne formen for stråling. Referanseverdien er 10 000 mW/m<sup>2</sup> (tilsvarer 10 000 000 µW/m<sup>2</sup>), som dermed er over 300 ganger høyere enn medianverdien i den høyest eksponerte gruppen.

Strålingstilsynets referanseverdi er basert på anbefalinger fra organisasjonen ICNIRP som [kritiseres](#) for å ha bånd til telekom- og militærindustrien. Referanseverdien har også [blitt](#)

[kritisert](#) å være sterkt utilstrekkelig som beskyttelse mot skadelige helseeffekter. Den [er formet for å] beskytte [kun mot umiddelbare varmekvirkninger](#) der strålingen er så intens at den varmer opp kroppsvæv med 1 grad og gir skadelig virkning som kan observeres etter maksimalt 1 times eksponering.

Diagrammene nedenfor viser først de målte strålingsnivåene i studiens tre ulike grupper og deretter [i rødt] Strålevernets anbefalte maks-verdi sammenholdt med de målte strålingsnivåene i de ulike eksponeringsgruppene i studien. Denne verdien er så høy at selv eksponeringen i den høyest eksponerte gruppen knapt nok er synlig (en tynn, blå linje):



Strålskyddsstiftelsen mener at resultatene bør betraktes som en alvorlig advarsel, spesielt gitt den samlede forskningen som allerede har vist at denne formen for stråling er skadelig for hjernens funksjon, og utfra de bekymringsfulle trendene med kognitive problemer og atferdsforstyrrelser som er observert i helsestatistikken over det siste tiåret, blant annet angående økende [hukommelsesproblemer blant barn](#).

## Kilde

Setia M S, Natesan R, Samant P, et al. (July 10, 2025) Radiofrequency Electromagnetic Field Emissions and Neurodevelopmental Outcomes in Infants: A Prospective Cohort Study. [Cureus 17\(7\): e87671. doi:10.7759/cureus.87671](#)

(Artikkelen er en re-publisering fra den svenske Strålskyddsstiftelsen, 15.juli 2025. Originalen finner du her: <https://www.stralskyddsstiftelsen.se/2025/07/15/spadbarn-som-utsatts-for-hog-stralning-i-hemmet-riskerar-utvecklingsforseningar/>)