

Den internasjonale erklæringen om barns menneskerettigheter i den digitale tidsalder

Henvendt til FNs Generalsekretær, Generalforsamlingens medlemsland, Det økonomiske og sosiale rådet, FNs Menneskerettighetskommisjon, UNICEF, UNESCO, Europarådet, WHO [Verdens helseorganisasjon] og alle andre ansvarlige for barns beskyttelse, sikkerhet og velvære, erkjenner vi følgende:

At barn har juridiske rettigheter er allment anerkjent, men håndheves verken tilstrekkelig eller likt, spesielt når disse rettighetene er i konflikt med sterke kommersielle interesser. I dette dokumentet beskriver vi tre grunnleggende juridiske rettigheter for barn når det gjelder spredning og bruk av teknologi: deres rett til

- å være fri fra enheter, plattformer og apper som med hensikt er utformet for å være avhengighetskapende
- frihet fra skadelig eksponering for stråling
- frihet fra kommersiell utnyttelse

Den juridiske plikten til å beskytte barn og håndheve disse rettighetene på deres vegne er en forpliktelse som påhviler alle voksne, spesielt foreldre, foresatte og andre i myndighetsposisjoner. Denne beskyttelsen av barn er et grunnleggende juridisk prinsipp som vi tror i økende grad vil bli akseptert som en del av internasjonal sedvanerett og kan godtas og innlemmes i lovverket av alle land på jorden.

Webseite: <https://www.thechildrensdeclaration.org/the-declaration>

Mer informasjon finner du her:

Einar Flydal. "Jeg har noe på hjertet...": Telekom-forsker Einar Flydals omfattende blogg. Søk på stikkord! Mange nedlastbare populærfaglige og forskningsartikler på norsk. <https://einarflydal.com>

Folkets Strålevern er en ideell medlems-organisasjon, opprettet i 2010 i erkjennelsen av at det finnes dokumentert, fagfelleurdert og publisert internasjonal forskning om helseskadelige effekter fra elektromagnetisk stråling. <https://www.folkets-stralevern.no>

Foreningen for El overfølsomme (FELO) FELO er en interesseorganisasjon for personer som har plager og/eller helseskader som følge av eksponering for elektromagnetisk stråling. <https://www.felo.no>

Utarbeidet av Tove Kristine Jensen og Mona Hartmann.
Brosjyren kan lastes ned her: <https://bit.ly/4dSJpXX>

Strålingsrisiko Barn og ungdom



Ett svært viktig tema i dagens digitale samfunn

Er barn mer sårbare for trådløs stråling?

Vi lever i en digital verden, der trådløse enheter er en del av hverdagen. Men vet vi egentlig nok om hvordan strålingen påvirker barn og unge?

Barn vokser opp omgitt av elektromagnetisk stråling fra ulike kilder. Foreldre setter en trådløs babymonitor ved barnesengen. Senere får barna eget nettbrett, smarttelefon, øreplugg og smartklokke - som alle benytter trådløs teknologi.

Skolen deler ut nettbrett eller bærbar PC til elevene, som også tas med hjem. Både på skolen og hjemme kobles oftest utstyret til WiFi, noe som bidrar til at barna utsettes for kontinuerlig strålingseksponering både fra utstyret og fra WiFi-ruteren. Utendørs bruker mange barn trådløse enheter som har toveis forbindelse til mobilmaster med stråling over 4G eller 5G.

Det har vokst frem et sterkt økende engasjement blant foreldre/lærere/politikere for å redusere skjermbruken i skolen. Den siste internasjonale PISA-undersøkelsen viste kraftig nedgang i ferdigheter blant norske elever i matte, naturfag og lesing. Noe som bekymrer både statsminister Jonas Gahr Støre (Ap) og kunnskapsminister Kari Nessa Nordtun (Ap). Den 07. februar 2024 kom Regjeringen med en ny nasjonal anbefaling: Mobilfrie klasserom på alle nivå.

Men samfunnsdebatten om den trådløse strålingen fra de digitale enhetene er helt fraværende, selv om flere hundre anerkjente stråleforskere stadig publiserer ny forskning, og signerer appeller, som viser helseisiko.

Med denne brosjyren ønsker vi å vise hva uavhengige forskere formidler.

Mona Hartmann og Tove Kristine Jensen

"Flere tusen apper har blitt utviklet for babyer og småbarn til å bruke på telefoner, klokker og nettbrett, uten forskning på deres langsiktige fysiske eller psykologiske påvirkninger."

"Gjeldende sikkerhetsgrenser fra myndighetene er utdaterte og gjenspeiler ikke den nyeste vitenskapen eller måten barn bruker trådløs teknologi på i dag"

Hentet fra: [Wireless technologies, nonionizing electromagnetic fields and children: Identifying and reducing health risks \(2023\)](#). Av:

Devra Davis, PhD, MPH - Linda Birnbaum, PhD - Paul Ben-Ishai, PhD - Hugh Taylor, MD - Meg Sears, MEng, PhD - Tom Butler, PhD, MSc - Theodora Scarato, MSW

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36935315/>

Eksempler på hvor det benyttes trådløs stråling:

SMART står for: Selv-Moniterende, Analyserende and Reporterende Teknologi.

Smarte strømmålere (AMS)	iPad	Trådløse nettverk (WiFi)
Overvåkningskamera	AirPods	Basestasjoner/master
Smarthjem enheter	Printere	Bluetooth/Blåtann
Smarthøyttalere	Nettbrett	Babyvarslere
Smarttelefoner	Høretelefoner	Boligalarm
Smartklokker	Mobiltelefoner	Laptop
Smart-TV	WiFi forsterkere	Radar
Spillkonsoller	DECT-telefoner	VR-briller
Smarttelefoner	Trådløs ruter 4G, 5G	Trådløs mus Fjernkontroller



Elektromagnetiske felt (EMF) er en samlebetegnelse for alle typer elektriske og magnetiske felt. Disse feltene kan være høyfrekvente (som fra mobiltelefoner og trådløse nettverk) eller lavfrekvente (som fra elektriske apparater og strømledninger). EMF inkluderer dermed både høyfrekvente og lavfrekvente felt, og de kan påvirke oss i ulik grad avhengig av eksponeringen.

Bekymrede leger og professorer

Legeforeningen Santa Clara County Medical Association, som representerer rundt 4.500 leger i Silicon Valley-området, har uttrykt bekymring for helserisikoen forbundet med trådløs teknologi. 14.02.23 kom de med 56 siders anbefalinger for skjermbruk og helserisiko fra bruken av digital og trådløs teknologi i skolen.

"Vår organisasjon har studert problemet med trådløs teknologi med tanke på potensielle ugunstige helseeffekter av radiofrekvensstråling, inkludert nevrologiske, genotoksiske, immunologiske, reproduktive, hormonelle og blålysøeffekter, i tillegg til psykisk helse og psykososiale problemer knyttet til overdreven skjermtid for digitalt mediebruk."

"Vi er spesielt bekymret for den dramatiske økningen i bruken av denne teknologien i skoler, noe som resulterer i eksponentielt høyere nivåer av ikke-ioniserende radiofrekvens elektromagnetisk stråling utstrålt av disse trådløse enhetene. Dette fører til økt langvarig eksponering hos barn som tilbringer mye av sine formative år i skolemiljøer.

Det er lite eller ingen regulering eller overvåking av denne teknologien med tanke på helseeffekter hos barn."

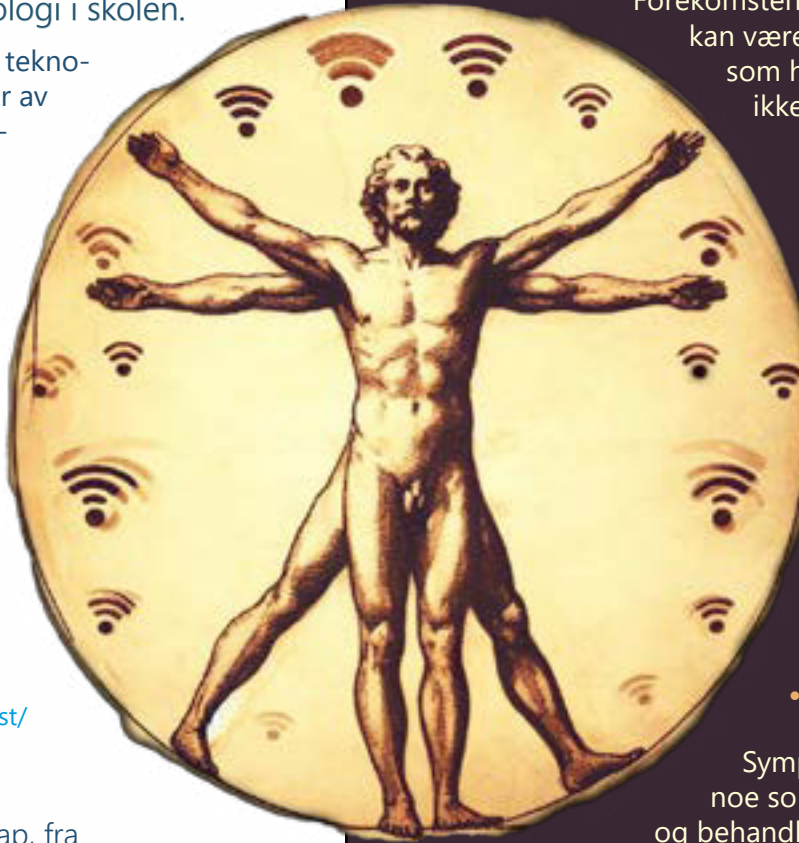
<https://einarflydal.com/2023/08/12/ogsaa-legeforeningen-i-usas-ikt-mekka-anbefaler-tiltak-mot-skjermbruk-og-tradlost/>

Olle Johansson, PhD

Professor i grunnleggende og anvendt nevrovitenskap, fra Karolinska Institutet og Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm. Olle Johansson er en verdensledende autoritet innen elektromagnetiske felt og helse, samt biologiske effekter.

"Siden velkontrollerte vitenskapelige eksperimenter på barn - på grunn av etiske grunner - er nesten umulige, bør omfattende forholdsregler brukes for barn til de potensielle helseeffektene av de kunstige elektromagnetiske feltene er avklart. (Paradoksalt nok trenger ikke telekombransjen eller våre myndigheter å søke om samme etiske tillatelse til å helkroppsbestråle barn, døgnet rundt, uansett hvor de er.)"

<https://scientificandmedical.net/events/dr-olle-johansson-electrohypersensitivity/>



EI-overfølsomhet

- et underdiagnostisert problem hos barn

Elektromagnetisk hypersensitivitet (EHS) antas å forekomme hos en liten, men betydelig del av befolkningen - med anslag opp til 15 %.

Forekomsten av EHS hos barn har aldri blitt vurdert, men kan være relevant i tilfeller der uklare symptomer som hodepine, nummenhet, prikking og utslett ikke kan lindres på annen måte.

EHS kjennetegnes av:

- hodepine
- utmattelse
- søvnproblemer
- uforklarlige hudutslett
- nevrologiske problemer
- hukommelsesproblemer
- fordøyelsesproblemer
- hjertebank
- neseblod

Symptomene varierer fra person til person, noe som gjør EHS til et utfordrende felt å studere og behandle. Symptomer på elektrohypersensitivitet (EHS) har blitt knyttet til eksponering for ikke-ioniserende elektromagnetisk felt (EMF), inkludert fra nærliggende mobilmaster, basestasjoner, antenner og rutere. Bruk av smarttelefoner er identifisert som en trigger for migrene.

Wireless technologies, non-ionizing electromagnetic fields and children: Identifying and reducing health risks

publisert i 2023 (s.32/79, kapitlet om elektromagnetisk hypersensitivitet)

Devra Davis, PhD, MPH - Linda Birnbaum, PhD - Paul Ben-Ishai, PhD - Hugh Taylor, MD - Meg Sears, MEng, PhD - Tom Butler, PhD, MSc - Theodora Scarato, MSW

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1538544223000238#sec0051>



Italia

Lazio regionale forvaltningsdomstol vedtok i 2019 at myndighetene er forpliktet til å informere innbyggerne om risiko for skadevirkninger ved bruk av mobiltelefon, og gi praktisk informasjon om hvordan folk kan redusere eksponeringen for strålingen fra mobiltelefoner. Italia har strengere grenseverdier enn andre land for plassering av mobilmaster nær boliger. Mer enn 600 byer/kommuner i Italia har vedtatt resolusjoner om å stoppe 5G inntil forskningen på sikkerhet og helse er fullført.

<https://ehtrust.org/italian-court-orders-government-to-launch-cell-phone-radiation-awareness-campaign/>



Silicon Valley, USA

Legeforeningen Santa Clara County Medical Association publiserte 14.02.23 veldokumenterte anbefalinger for skjermbruk og helserisiko ved bruken av digital og trådløs teknologi i skolen. Anbefalingene omfatter blant annet:

- Opprette et «program for sikker teknologibruk i skolen» for å lære opp elever og ansatte om hvordan de kan bruke IKT trygt, og samtidig redusere trådløsb Bruken i klasserommet.
- Få i stand retningslinjer for mobilfri skole.
- Foretrekke kablede løsninger i stedet for trådløse der dette er mulig.
- Unngå installasjon av smartmålere.

<https://ehtrust.org/wp-content/uploads/Santa-Clara-County-Medical-Association-adopted-Recommendations-for-Best-Practices-for-Safe-Technology-in-Schools-.pdf.pdf>



Kypros

Kypros' utdannings- og kulturminister utstedte et dekret 31. januar 2017, merket "haster" til alle ledere av barnehager og grunnskoler, med spesifikke tiltak for å eliminere og minimere trådløs strålingseksponering for barn i skolen. Kypros har også gjennomført statlig finansierte informasjonskampanjer som skal lære folk å redusere eksponeringen for stråling fra trådløs teknologi i hverdagen, og beskytte spesielt barna mot stråling fra både mobiltelefoner og WiFi. I tillegg har Kypros hatt en kampanje for å lære gravide å beskytte fosteret mot stråling fra all trådløs teknologi.

<https://ehtrust.org/cyprus-policy-recommendations-cell-phones-wireless-radiation-health/>

Frankrike

Den 29. januar 2015 vedtok den franske nasjonalforsamlingen en ny nasjonal lov for å redusere eksponeringen for trådløse elektromagnetiske felter. Loven omfatter blant annet:

- Forbud mot WiFi i barnehager.
- I barneskoler: WiFi-rutere skal slås av når de ikke er i bruk for pedagogiske formål.
- Steder der WiFi tilbys, bør være tydelig merket med et piktogram.
- Informasjon om hvordan man kan redusere eksponeringen vil bli detaljert i innholdet av mobiltelefonpakken.



<https://ehtrust.org/france-new-national-law-bans-wifi-nursery-school/>

Russland

Bruk av mobilkommunikasjon til utdanningsformål er forbudt.

Nye obligatoriske sanitære regler er vedtatt av den russiske føderale tjenesten for overvåking av forbrukerrettigheter og menneskelig velvære. Kravene gjelder både for utdanningsorganisasjoner (barnehager, skoler, høyskoler og utdanningsprogrammer som bruker fjernundervisningsteknologier og e-læring).

NB! Russland (Sovjetunionen) er det landet i verden som har forsket mest på biologiske effekter av stråling, og anbefaler langt strengere grenser enn vi har i Norge.



https://cdn.who.int/media/docs/default-source/radiation/emf-international-project-country-reports/euro-region/emf-project-country-report-russian-federation-2023.pdf?sfvrsn=8cee2aba_5

Norge

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) er fagmyndighet for elektromagnetisk stråling. De skriver på sin hjemmeside:

«WHO: «Mulig kreftfremkallende»

Verdens helseorganisasjon (WHO) har klassifisert radiobølger fra trådløst kommunikasjonsutstyr som mulig kreftfremkallende (gruppe 2B), men sier samtidig at risikoen for å få kreft er så lav at vi trygt kan bruke den trådløse teknologien som vi pleier." **Men dette siste har ikke IARC/WHO skrevet!**
<https://dsa.no/mobil-og-tradlost/grenseverdier-og-helse>



<https://dsa.no/mobil-og-tradlost>

17 enkle råd for å redusere stråling for deg og dine barn

1. Hold mobiltelefoner unna hodet:

Bruk alltid håndfrifunksjonen eller hodetelefoner med kabel.

2. Avstand: Hold trådløse enheter unna kroppen. Ha nettbrett og bærbare data-maskiner på bordet, aldri på fanget.

3. Signalstyrken: Hvis signalet er svakt, reduser telefonbruken, ettersom strålingen blir sterkere når signalene er svake.

4. Tid: Bruk mobilen kun til korte eller viktige samtaler.

5. Kroppen: Unngå å oppbevare mobiltelefonen i bh, lomme eller klær som ligger tett inntil kroppen.

6. Små barn: Ikke la små barn bruke mobiltelefon, nettbrett eller laptop.

7. Baby: Unngå å bruke trådløse enheter med en baby på fanget, når du ammer eller i bæresele.

Husk!

AVSTAND
er din
venn

8. Barn som vil se film: Last ned filmer først og sett deretter i flymodus. Ha helst kablede løsninger.

9. Unngå å sove i nærheten av trådløse enheter. Bruk en annen vekkerklokke enn mobiltelefonen.

10. Slå av WiFi-ruteren om natten. På enkelte rutere kan Wi-Fi-delen slås av og på etter en timeplan.

11. Unngå å ha WiFi-ruteren på soverommet eller nær barnerommet. Jo lenger unna jo bedre.

12. I bilen: Begrens bruken av mobiltelefon i bilen. Bilens metallkarosseri reflekterer strålingen, og forsterker den. Strålingen vil variere ettersom enheten kobler seg til og fra forskjellige mobilmaster langs veien.

13. I bil med barn: Hvis barn vil benytte et nettbrett i bilen, last først ned innholdet (spill, film o.l.) Husk å skru av WiFi, bluetooth og eventuelt 4G, 5G.

14. I stedet for WiFi bruk en ethernet-kabel mellom en nettverkskontakt på WiFi-ruteren og smarttelefon, nettbrett, PC eller smart-TV. Har ikke enheten ethernetkontakt, bruk en rimelig USB til ethernet-adapter. På de fleste nyere smarttelefoner og nettbrett er ladekontakten kombinert med USB.



15. Dropp å ha DECT-telefon! Slike snorløse fasttelefoner stråler sterkere og med lenger rekkevidde enn en mobiltelefon, både base-enheten og den håndholdte enheten. Skaff heller telefon med ledning til håndsettet når du vil ha en fasttelefon.

16. Flymodus: Flymodus slo tidligere av all antenner, men på nyere mobiler er det ikke slik. Så slå av mobilen om du vil slippe all stråling.

17. Kjøp en måler. Du og dine lærer mye ved å gå på jakt etter strålekilder.

Ethernetkabler finnes i mange forskjellige lengder. Eks.:
0,5 m - 1 m - 3 m
5 m - 7 m - 25 m, osv.



Trådløse enheter vil alltid avgi stråling når WiFi, Bluetooth eller mobildata er aktivert.

Du kan unngå stråling dersom du i stedet for WiFi kobler datamaskinen, nettbrettet eller mobiltelefonen til ruteren med en ethernetkabel.

Enheter uten nettverkskontakt må bruke en USB til ethernet-adapter.

Med ethernetkabel, husk å skru av WiFi, og med kablet mus deaktiver bluetooth. (Se råd nummer 14)

På mange enheter viser dette symbolet at enheten er tilkoblet ruteren med ethernetkabel:



Gode råd for gravide

Hold trådløse enheter på god avstand til en gravid mage.

Velg flymodus på mobil eller andre trådløse enheter for å unngå eller redusere strålingseksponering.

Med en IP-telefon kan en ringe og sende/motta SMS på kablet nettverk uten stråling.

Babymonitor/babycall

Unngå å bruke trådløs babymonitor. Alle babymonitører fungerer ved hjelp av radiofrekvenssignaler og utsetter babyen for stråling så lenge babymonitøren er slått på.

Noen monitører aktiveres av lyd (stemmestyring), og stråler gjennomsnittlig mindre.

Lang rekkevidde betyr mer stråling.

Stråleforskere advarer på det sterkeste

IARC/WHO

International Agency for Research on Cancer (IARC)

Verdens helseorganisasjon sitt organ IARC, klassifiserte i mai 2011 radiofrekvent stråling som mulig kreftfremkallende for mennesker (gruppe 2B), basert på økt risiko for gliom, en ondartet form for hjernekreft, knyttet til bruk av trådløse telefoner.

https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/pr208_E.pdf

INTERNASJONAL APPELL Stopp 5G på jorda og i verdensrommet

Det er 305.547 underskrifter fra 218 nasjoner og territorier per 28. oktober 2024

Vi forskere, leger, miljøorganisasjoner og andre personer fra 218 land som har signert denne appellen, ber om umiddelbar stopp i utrulling av 5G (femte generasjon) trådløse nettverk, inkludert 5G via satellitter i verdensrommet. 5G vil gi dramatisk økning av radiofrekvent (RF) stråling som kommer i tillegg til 2G, 3G og 4G telekommunikasjonsnettverk som allerede er i drift. RF-stråling er påvist å være skadelig for mennesker og for miljøet. Utrulling av 5G innebærer å eksperimentere med menneskeheten og miljøet og defineres som en forbrytelse i henhold til folkeretten.

<https://www.5gspaceappeal.org/the-appeal/>

International EMF Scientist Appeal

Appell til WHO, FN og FNs miljøprogram (UNEP) (sist versjon: 04.07.24)

266 stråleforskere fra 44 land har uttrykt «alvorlig bekymring» når det gjelder den allestedsnærværende og økende eksponeringen for EMF forårsaket av elektrisk og trådløs teknologi, allerede før 5G rulles ut i tillegg.

De refererer til det faktum at «en lang rekke nyere vitenskapelige publikasjoner har vist at EMF påvirker levende organismer ved nivåer langt under de fleste internasjonale og nasjonale retningslinjer».

Virkningene omfatter:

- økt kreftrisiko
- cellestress
- økning i mengden av skadelige frie radikaler
- genetiske skader
- strukturelle og funksjonelle endringer i reproduksjonssystemet
- lærings- og hukommelsessvikt
- nevrologiske lidelser
- negativ innvirkning på menneskers generelle trivsel.

<https://emfscientist.org/index.php/emf-scientist-appeal>

"Hippocrates Electrosmog Appeal Belgium"

1.135 forskere og helsepersonell har signert appellen 30.04.23

"Stilt overfor den massive og hensynsløse utbredelsen av trådløs teknologi, ber vi helsepersonell og myndighetene om å anvende føre-var-prinsippet for å beskytte befolkningen og mer spesielt de mest sårbare gruppene, inkludert gravide kvinner og barn."

<https://en.hippocrates-electrosmog-appeal.be/appeal>

ICBE-EMF

International Commission on the Biological Effects of Electromagnetic Fields

Globalt folkehelseproblem:

- Radiofrekvens stråling (RFR) har blitt påvist å skade biologiske systemer ved intensiteter under ICNIRP- og FCC-retningslinjene.
- Offentlig eksponering for RFR er allerede skadelig og vil øke med utrulling av 5G.
- Eksponeringen er uunngåelig og strider mot internasjonale menneskerettslover og etiske retningslinjer, som FNs veiledende prinsipper for næringsliv og menneskerettigheter for å "beskytte, respektere og rette opp".
- Nesten alle internasjonale helsefaglige rådgivningsgrupper er påvirket av interessekonflikter.

<https://icbe-emf.org>



AirPods

AirPods og Bluetooth-hodesett sender konstant ut radiofrekvens (RF) stråling, også kjent som mikrobølger, mens de er i ørene dine, uavhengig av om du bruker dem eller ikke. RF-stråling absorberes i hodeskallen, hjernen og vevet i ørene. Denne typen stråling er kjent for å ha biologiske effekter, selv ved svært lave eksponeringsnivåer.

Apples andre generasjon AirPods er Bluetooth Klasse 1, noe som betyr at de når hundrevis av meter unna og sender ut høyere stråling sammenlignet med andre Bluetooth-enheter.

Den venstre AirPods kommuniserer med den høyre AirPods ved hjelp av en teknologi kalt "nærfeltsmagnetisk induksjon" (NFMI). Feltene går rett gjennom hjernen din. Magnetfelt er knyttet til kreft og oksidativt stress. Zhou et. al 2024 publisert i tidsskriftet Scientific Reports fant at langvarig daglig bruk av Bluetooth-hodesett er "sterkt knyttet" til økt risiko for å utvikle skjoldbruskkjertelforstyrrelser.

<https://ehtrust.org/airpods-facts-health-effects-of-wireless-radiation-to-the-brain/>