

PROTOKOLL

2024

Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt - en vurdering av mulige helseeffekter

Protokoll for en oversikt over oversikter

Svake høyfrekvente elektro- magnetiske felt – en vurdering av mulige helseeffekter

Protokoll for en oversikt over oversikter

Sammendrag

Fra den spede innføringen av trådløs kommunikasjonsteknologi med 1G tidlig på 80-tallet, har det vært en rivende utvikling i de siste tjue årene med utvikling av 2G, 3G og 4G. Bruken av mobiltelefoni har økt betraktelig, og nå bygges nettverk for 5G som tas fortløpende i bruk. Teknologien bygger på signaloverføring via elektromagnetiske bølger, og enkelte er bekymret for at dette kan føre til uønskede helseeffekter. Folkehelseinstituttet (FHI) gjorde en vurdering av svake høyfrekvente elektromagnetiske felt og helseeffekter i 2012. Det er behov for å fremskaffe en oppdatert systematisk oversikt over tilgjengelig kunnskap på området. På oppdrag fra Helsedirektoratet og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet skal vi derfor vurdere mulige helseeffekter av svake høyfrekvente elektromagnetiske felt (frekvensområde 10 MHz - 300 GHz).

Denne vurderingen skal baseres på en vitenskapelig utført sammenfatning og vurdering av systematiske oversikter om helseeffektene av svake høyfrekvente elektromagnetiske felt. Alle helseutfall skal vurderes. Vi skal søke etter systematiske oversikter i relevante litteraturløstasjoner. Tittel og sammendrag vil bli vurdert etter forhåndsdefinerte inklusjons- og eksklusjonskriterier. Referansene vurderes av to forskere parvis og uavhengig av hverandre, først tittel og sammendrag, deretter fulltekstversjon. Vi vil vurdere kvaliteten på de inkluderte oversiktene ved hjelp av ROBIS. For hvert helseutfall vil vi bruke alle inkluderte til å oppsummere helseeffektene.

Tittel:

Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt- en vurdering av mulige helseeffekter

Prosjektplan for en oversikt over oversikter

Oppdragsgiver:

Helsedirektoratet og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet

Bestillingsdato:

01.06.2022

Leveringsfrist:

01.06.2023

Lag:

Dag Markus Eide, FHI, (lagleder)
Tuyet Anh Pham, FHI
Nur Duale, FHI
Gunn E. Vist, FHI
Astrid Nøstberg og Ragnhild Tornes, FHI (bibliotekarere)

Fagfeller:

Camilla Svendsen FHI,

Godkjent av:

Hubert Dirven, avdelingsdirektør, FHI

Summary

Wireless communication was introduced with 1G in the early 80's, the last 20 years there has been a tremendous development of technology such as 2G, 3G, and 4G. The number of mobile phone users has increased and the network for 5G is now deploying worldwide. The exposure to electromagnetic fields has led to public concern regarding potential adverse health effects. The Norwegian Institute of Public Health lead a group performing an overall assessment of the health risks of exposure to electromagnetic fields which was published in 2012. The need to systematically review existing evidence on potential health effects from exposure of electromagnetic fields is high since a lot of research has been conducted the last ten years. On commission from the Norwegian Directorate of Health and the Norwegian Radiation Protection Authority we will systematically evaluate health effects of exposure to high frequency electromagnetic fields in the range between 10 MHz and 300 GHz.

The evaluation will be based on scientific methods for collection and assessments of systematic reviews of health consequences associated with exposure to electromagnetic field. To identify relevant reviews, we will conduct a systematic search for literature. References will be screened by two researchers independently, first by title and abstract and subsequently in full text, according to the inclusion and exclusion criteria. The quality of included systematic reviews will be assessed using ROBIS. For each health outcome, we will use all of the included to summarize the health effects.

<p>Title: High frequency electromagnetic fields- a summary on potential health effects ----- Protocol for an umbrella review ----- Commissioner: Norwegian Directorate of Health and Norwegian Radiation Protection Authority -----</p> <p>Commissioned date: 01.06.2022</p> <p>Due date: 01.06.2023 -----</p> <p>Team: Dag Markus Eide, NIPH, (team leader) Tuyet Anh Pham, NIPH Nur Duale, NIPH Gunn E. Vist, NIPH Astrid Nøstberg and Ragnhild Tornes, NIPH (librarians) -----</p> <p>Peer reviewers: Camilla Svendsen, NIPH</p> <p>Approved by: Hubert Dirven, Department Director, NIPH</p>
--

Oppdrag

Folkehelseinstituttet (FHI) fikk 01.06.2022 i oppdrag av Helsedirektoratet og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet å utarbeide en systematisk kunnskapsoppsummering over forskning om svake høyfrekvente elektromagnetiske felt. Formålet med denne kunnskapsoppsummeringen er å vurdere relevant oppsummert forskning etter 2012 på mulige helseeffekter av høye frekvenser omtalt i utredningen *Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt – en vurdering av helserisiko og forvaltningsspraksis*, FHI Rapport 2012:3.

Kunnskapsoppdateringen skal også omfatte ny teknologi, som 5G.

FHI er ansvarlig for å sammenfatte en rapport samt publisere resultater og anbefalinger på FHIs nettsider.

Innledning

Beskrivelse av svake høyfrekvente elektromagnetiske felt

Elektromagnetiske felt (EMF) er et naturfenomen og finnes overalt. I tillegg kommer det menneskeskapte EMF primært fra trådløse kommunikasjonssystemer som sender ut radiobølger. I de senere årene har det trådløse kommunikasjonssystemet blitt stortilt utbygd med flere og tettere radiosendere som har resultert i bedre dekning, raske og flere funksjoner på de mobile tjenestene. Eksponeringen i samfunnet øker ikke nødvendigvis over tid og ved innføring av nye teknologier, og eksponeringen utendørs utgjør i de aller fleste tilfellene under 1 ‰ av grenseverdiene anbefalt av ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) (1). De viktigste faktorene som påvirker eksponeringen er: Avstand fra antennen, effekten fra senderen, frekvensen, antennens senderetning, antennens plassering og antall antenner. Egen mobiltelefon er den kilden som oftest gir den sterkeste eksponeringen, da mobiltelefonens antenne fungerer både som sender og mottaker av EMF.

På bakgrunn av utbredt bruk av trådløs teknologi i samfunnet, og ikke minst innføring av ny teknologi som 5G, er enkelte bekymret for eksponering for EMF og mulige helsekonsekvenser.

Hvorfor det er viktig å utføre denne kunnskapsoppsummeringen

Forskning publiseres kontinuerlig, og mange internasjonale organisasjoner har systematisk gjennomgått vitenskapelige artikler som omhandler eksponering for EMF og mulige helseeffekter, og konklusjonene er samstemte. Med dagens kunnskap er det ikke påvist noen klar sammenheng mellom eksponering for EMF og uønskede helsekonsekvenser. På oppdrag fra norske helsemyndigheter utførte FHI i 2012 en tilsvarende og omfattende kunnskapsoppsummering på feltet og kom også frem til den samme konklusjonen.

Helseeffekter som ble behandlet i rapporten fra FHI i 2012:

- Kreft
- Reproduksjonshelse (forplantning)
- Hjerte, blodtrykk og sirkulasjon
- Immunsystemet
- Hormonelle effekter
- Effekter på nervesystemet
- Endret gnuttrykk
- Helseplager tilskrevet EMF (el-overfølsomhet)

Den trådløse teknologien har utviklet seg mye siden den gang, og det er derfor behov for å gjøre en ny norsk kunnskapsoppdatering på feltet for å vurdere om det foreligger ny forskning om mulige helseeffekter ved eksponering for EMF.

Mål og problemstilling

På oppdrag fra Helsedirektoratet og Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet skal vi gjennomføre en systematisk gjennomgang av systematiske oversiktsartikler for å undersøke om eksponering for EMF på nivåer under grenseverdier anbefalt av ICNIRP, fører til skadelige helseeffekter. Vi skal utføre en paraplygjennomgang, dvs. en systematisk gjennomgang av publiserte systematiske oversiktsartikler om EMF eksponering og effekter fra epidemiologiske, humane, dyre- og cellestudier med oppsummering av resultatene. I tillegg skal vi også inkludere relevante vitenskapelige rapporter/studier fra myndigheter, internasjonale ekspertgrupper og organisasjoner.

Metode

Vi skal utføre en paraplyoversikt (systematisk oversikt over oversikter) ved å gjøre søk etter litteratur i ulike databaser over vitenskapelige studier som beskrevet i FHIs metodebok (Folkehelseinstituttet. Slik oppsummerer vi forskning. Metodebok) (2). Referanser blir gjennomgått av to forskere uavhengig av hverandre, først på tittel og sammenheng, og deretter i fulltekst i henhold til våre forhåndsdefinerte inklusjons- og eksklusjonskriterier.

Studiekvaliteten på de inkluderte systematiske oversikter skal vurderes med ROBIS. For hvert helseutfall skal vi gradere kvaliteten på alle inkluderte studier for det spesifikke helseutfallet. For systematiske oversikter som ikke har gradert kvaliteten på resultatene, og der det foreligger humane effektstudier, vil vi bruke GRADE-systemet til å angi vår tillit til effektestimaterne.

Inklusjonskriterier

Vi har følgende inklusjonskriterier:

Populasjon	Mennesker, dyr, celler.
Eksponering	Eksponering for EMF på nivåer som er under eller nær grensverdiene til ICNIRP
Sammenligning	Bakgrunnseksponering/ingen eksponering
Utfall	Alle relevante helseutfall nevnt i rapporten fra FHI i 2012 og andre helseutfall rapportert i de inkluderte systematiske oversiktene
Studiedesign	Systematiske oversikter som har søkt i flere enn to databaser med klare inklusjonskriterier og som har vurdert risiko for skjevheter i de inkluderte studier
Publikasjonsår	2012-2024
Land/Kontekst	Ingen begrensninger
Språk	Engelsk, norsk, dansk, svensk, nederlandsk, tysk, fransk, spansk.
Annet	EMF er her definert som radiobølger mellom 10 MHz og 300GHz

Eksklusjonskriterier

Vi ekskluderer følgende typer studier og publikasjoner:

- Oversiktsartikler som ikke omhandler EMF eller som ikke beskriver helseutfall eller studerer sammenhengen mellom EMF og helseutfall.
- Publikasjoner/oversikter som ikke tilfredstiller kriteriene for systematiske oversikter
- Publikasjoner/oversikter som mangler beskrivelse av eksponering og uten noen form for dosimetri, manglende beskrivelse av eksponerte grupper og kontrollgrupper,
- Publikasjoner/oversikter om EMF som terapiform.

I tillegg til inkluderte oversikter fra vårt systematiske litteratursøk, vil vi i diskusjonen og helhetsvurderingen av resultater innlemme relevante rapporter fra internasjonale ekspertgrupper, institusjoner og organisasjoner.

Der det foreligger gode beskrivende (narrative) oppsummeringer, som ligger nært opp mot kriteriene til en systematisk oversiktsartikkel, vil vi også inkludere disse. Dette gjelder spesielt utfall der det foreligger få eller ingen systematiske oversiktsartikler.

Litteratursøk

Søk i databaser

Bibliotekarene Astrid Nøstberg og Ragnhild Tornes vil utarbeide en søkestrategi i samarbeid med prosjektgruppen og utføre søkene. Søket vil inneholde relevante kontrollerte emneord, og avgrensninger som gjenspeiler inklusjonskriteriene. En annen bibliotekar fagfelle vurderer søkestrategien (PRESS) (3). Søket avsluttes etter planen i november 2022 og inkluderer søk i følgende databaser:

- Web of Science
- EMF-PORTAL
- Ovid MEDLINE
- Embase
- Cochrane Database of Systematic Reviews
- Epistemonikos

I tillegg vil vi også søke på nettsider til relevante institusjoner og organisasjoner som WHO, EU, Strålsikkerhetsmyndigheten, Health Canada, ICNIRP, National Institutes of Health og lignende organisasjoner, samt søke i referanselister.

En fullstendig og oppdatert søkestrategi vil bli lagt ved den endelige rapporten.

Utvelging av studier

To prosjektmedarbeidere gjør uavhengige vurderinger («screening») av titler og sammendrag fra litteratursøket opp mot inklusjonskriteriene. Vi piloterer inklusjonskriteriene på de 50 første studiene, for å sikre at prosjektmedarbeiderne har en felles forståelse for inklusjonskriteriene. Studiene som vi er enige om at er relevante, innhenter vi i fulltekst. Uenighet om vurderingene av titler/sammendrag og fulltekster løser vi ved diskusjon eller ved å konferere med en tredje prosjektmedarbeider. Vi bruker det elektroniske verktøyet EPPI-Reviewer Web i utvelgelsesprosessen (4,5).

Vurdering av kvaliteten på de systematiske oversikter

Vi bruker ROBIS (6) for å vurdere kvaliteten på de inkluderte systematiske oversikter. To medarbeidere gjør disse vurderingene uavhengig av hverandre. Uenighet om vurderingene løser vi ved diskusjon eller ved å konferere med en tredje prosjektmedarbeider.

Uthenting av data

For hver helseeffekt, bruker vi alle inkluderte systematiske oversikter for å oppsummere funnene.

Én medarbeider henter ut data fra de inkluderte studiene og en annen kontrollerer dataene opp mot de aktuelle publikasjonene. Ved uenighet konfererer vi med en tredje prosjektmedarbeider for å bidra til enighet.

Vi henter ut følgende data fra de inkluderte systematiske oversiktene:

- bibliografiske data om publikasjonen
- datoen for litteratursøket
- antall og typer av studier inkludert, når og hvor det ble utført
- antall og karakterisering av studiedeltakere
- type eksponering, nivå og tid
- type og innhold i sammenligning
- helseeffekter gruppert etter hovedkategorier av endepunkter
- resultater inkludert gradering av resultater der det foreligger

I systematiske oversikter med gradering av tillit til dataene, vil vi se på dette. Foreligger det ikke vurdering av datakvaliteten, vil vi foreta det ved å bruke GRADE-systemet for å vurdere vår tillit til kvaliteten på dokumentasjonen.

Fagfellevurdering av prosjektplan og rapport

Prosjektplanen fagfellevurderes internt og eksternt før arbeidet med paraplyoversikten starter. Den interne arbeidsgruppen består av medlemmer med god kjennskap til medisin, toksikologi, arbeid med systematiske oversikter og generell studiedesign. Prosjektplanen skal presenteres for en ekstern arbeidsgruppe før vi går i gang med det systematiske arbeidet. Sluttproduktet i form av en rapport skal også kvalitetssikres ved eksternt fagfellevurdering.

Vurdering av tillit til resultatene

For å vurdere tillit til dokumentasjonen bruker vi GRADE-tilnærmingen (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) (7) og det digitale verktøyet GRADEpro (8). Grad av tillit er en kontinuerlig størrelse, men er av praktiske hensyn delt inn i fire kategorier: høy, middels, lav, svært lav. Kategoriene defineres slik:

Høy tillit	⊕⊕⊕	Vi har stor tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten
Middels tillit	⊕⊕⊕○	Vi har middels tillit til effektestimater: effektestimater ligger sannsynligvis (trolig) nær den sanne effekten, men effektestimater kan også være vesentlig ulik den sanne effekten. Vi bruker uttrykket <i>trolig</i> for å uttrykke vår tillit til resultatet.
Lav tillit	⊕⊕○○	Vi har begrenset tillit til effektestimater: den sanne effekten kan være vesentlig ulik effektestimater. Vi bruker uttrykket <i>muligens</i> for å uttrykke vår tillit til resultatet.
Svært lav tillit	⊕○○○	Vi har svært liten tillit til at effektestimater ligger nær den sanne effekten. Vi bruker uttrykket <i>uklart/usikkert</i> for å uttrykke vår tillit til resultatet.

Vi bruker studiedesign som utgangspunkt og vurderer så åtte kriterier for å komme fram til grad av tillit til dokumentasjonen. Fem som kan føre til nedgradering: risiko for systematiske skjevheter (risk of bias), grad av konsistens/overensstemmelse mellom resultatene (consistency), sparsomme data/presisjon av data (precision), direktehet (directness) og formidlingsskjevhet (publication bias). Tre kriterier som kan føre til oppgradering av godt utførte observasjonsstudier som finner en stor/veldig stor effekt, et dose-respons forhold eller der alle mulige konfunderende faktorer ville ha virket i motsatt retning.

To medarbeidere vurderer tilliten til resultatene sammen. Uenighet om vurderingene løser de ved diskusjon eller ved å konferere med en tredje prosjektmedarbeider.

Dokumentasjon av prosessen

Prosesen fram til ferdig dokument skal være dokumentert og tilgjengelig slik beskrevet i «*The PRISMA statement*» (9) i den grad kravene passer for en paraplyoversikt. Et PRISMA flytdiagram skal foreligge i den endelige rapporten og åpent tilgjengelig.

Leveranser og publisering

Hovedleveranse

Hovedleveransen fra dette arbeidet vil være en kunnskapsoppsummering (paraplyoversikt) i rapportform samt et interaktivt forskningskart (EPPI Reviewer gap map som beskrevet i Campbell evidence and gap map) (10) med oversikt over eksisterende forskning på helseskader fra EMF. Rapporten er først og fremst beregnet for oppdragsgivernes eget bruk, men skal også kunne leses av et bredt publikum. Rapporten skal skrives i et klart språk på norsk. Vi vil publisere rapporten sammen med en nyhetssak på www.fhi.no to uker etter oversendelse til oppdragsgiver. Vi åpner også for å publisere hele eller deler av rapportenes innhold som en eller flere artikler på egnede websider og i vitenskapelige tidsskrifter.

Godkjent prosjektplan blir lagt ut på www.fhi.no sammen med en kort nettomtale av prosjektet.

Referanser

1. https://dsa.no/publikasjoner/_/attachment/inline/52e7cace-b8aa-4093-abb8-6a0b12739dad:69a3a25b702df79145d83818edab44294d3517ac/DSA-rapport%2006-2020%20Langtidsrapport%20radiofrekvente%20felt%20Krsand.pdf
2. Område for helsetjenester i Folkehelseinstituttet. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Folkehelseinstituttet. 4. reviderte utg. Oslo: Område for helsetjenester i Folkehelseinstituttet; 2018. Tilgjengelig fra: www.fhi.no
3. McGowan, J., Sampson, M., Salzwedel, D. M., Cogo, E., Foerster, V., & Lefebvre, C. (2016). PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 75, 40–46. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2016.01.021>
4. Thomas J, Brunton J, Graziosi S. EPPI-Reviewer 4.0: software for research synthesis. 2010.
5. Thomas J GS, Brunton J, Ghouze Z, O'Driscoll P, Bond M EPPI-Reviewer: advanced software for systematic reviews, maps and evidence synthesis. EPPI-Centre, UCL Social Research Institute, University College London; 2020. <https://eppi.ioe.ac.uk/cms/Default.aspx?tabid=2967>
6. Whiting, P., Savović, J., Higgins, J. P. T., Caldwell, D. M., Reeves, B. C., Shea, B., ... Churchill, R. (2016). ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. *Journal of Clinical Epidemiology*, 69, 225–234. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2015.06.005>
7. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction—GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol* 2011;64(4):383-94.
8. GRADEpro GDT: GRADEpro Guideline Development Tool [Software]. McMaster University and Evidence Prime, 2021. Available from gradepro.org.
9. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. <http://www.prisma-statement.org/>
10. White, H., Albers, B., Gaarder, M., Kornør, H., Littell, J., Marshall, Z., ... Welch, V. (2020). Guidance for producing a Campbell evidence and gap map. *Campbell Systematic Reviews*, 16(4). <https://doi.org/10.1002/cl2.1125>

Vedlegg 1 Noen aktuelle websider å inkludere i søk

- www.stralsakerhetsmyndigheten.se
- Cdc.gov
- www.emf-portal.org
- Nih.gov
- Fda.gov
- Who.int
- Cancer.org
- www.canada.ca/en/health-canada.html
- www.toronto.ca/health/
- www.health.govt.nz
- www.emfexplained.info
- www.iarc.who.int
- Ec.Europa.eu
- www.arpansa.gov.au
- publications.iarc.fr
- www.healthcouncil.nl
- futurezone.at
- www.theiet.org
- efhran.polimi.it/
- www.hpa.org.uk
- bioinitiative.org

Vedlegg 2 Søkestrategi

Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions <1946 to October 11, 2022>

1	(((cell or cellular or mobile or cordless) adj (phone? or telephone? or technolog* or device?)) or smartphone? or smartphone? or cellphone? or mobiles or ipad? or i-pad? or ipod? or ipod? or iphone? or i-phone? or android or ((tablet? or electronic) adj3 (device? or computer?)) or wireless technolog* or ((micro or ehf or short or hertzian or radio or "high frequency") adj wave?) or radiowave? or shortwave? or hertzianwave? or microwave? or electromagnetic? or electro-magnetic? or electromagnetism or electro magnetism or EMF or EMFs or radiofrequency or radio-frequency or ((radio or telephon* or mobile or base or radar) adj3 (station? or mast? or transmit* or transmission* or antenna?)) or TETRA or GSM or UMTS or LTE or 5G or 4G or mhz or ghz or wifi or wi-fi or wlan or w-lan or wireless area network* or wireless network* or powerline? or "t ray?" or ((terahertz or thz) adj1 radiation?)).tw,kf.	
2	exp Risk Factors/ or exp Risk Assessment/ or Public Health/	
3	1 and 2	
4	(((cell or cellular or mobile or cordless) adj (phone? or telephone? or technolog* or device?)) or smartphone? or smartphone? or cellphone? or mobiles or ipad? or i-pad? or iphone? or i-phone? or android or ((tablet? or electronic) adj3 (device? or computer?)) or wireless technolog* or ((micro or ehf or short or hertzian or radio or "high frequency") adj wave?) or radiowave? or shortwave? or hertzianwave? or microwave? or electromagnetic? or electro-magnetic? or electromagnetism or electro magnetism or EMF or EMFs or radiofrequency or radio-frequency or ((radio or telephon* or mobile or base or radar) adj3 (station? or mast? or transmit* or transmission* or antenna?)) or TETRA or GSM or UMTS or LTE or 5G or 4G or mhz or ghz or wifi or wi-fi or wlan or w-lan or wireless area network* or wireless network* or powerline? or "t ray?" or ((terahertz or thz) adj1 radiation?)) adj10 (risk? or effect? or public health or expose? or exposure? or	

	connection? or impact? or link? or linked or outcome? or correlation* or symptom? or associat* or harmful)).tw,kf.	
5	(Magnetic Fields/ or electromagnetic fields/ or Electromagnetic Phenomena/ or Electromagnetic Radiation/ or Microwaves/ or Radio waves/ or Wireless Technology/ or Terahertz Radiation/) and (exp Risk Factors/ or exp Risk Assessment/ or Public Health/ or (risk? or effect? or public health or expose? or exposure? or connection? or impact? or link? or linked or outcome? or correlation* or symptom? or associat* or harmful)).tw,kf.)	
6	(Cell Phone/ or Smartphone/ or "Cell Phone Use"/) and (radiation? or station? or mast? or transmitter? or antenna? or wave? or expose? or exposure?).tw,kf.	
7	or/3-6	
8	limit 7 to yr="2012 -Current"	
9	limit 8 to "reviews (maximizes specificity)"	
10	Meta-Analysis/ or Network Meta-Analysis/ or ((systematic* adj2 review*) or metaanal* or "meta anal*" or (review and ((structured or database* or systematic*) adj2 search*)) or "integrative review*" or (evidence adj2 review*)).tw,kf,bt.	
11	9 or (8 and 10)	

Utgitt av Folkehelseinstituttet
Juni 2024

Postboks 222 Skøyen
NO-0213 Oslo
Telefon: 21 07 70 00

Rapporten kan lastes ned gratis fra www.fhi.no