

Eloverfølsomme i Norge

Rapport fra spørreundersøkelse
2007-2008

Strålingskilder - Symptomer
Tiltak – Behandling
Livskvalitet



FORENINGEN FOR EL-OVERFØLSOMME



Foreningen for el-overfølsomme (FELO) ble etablert i 1993 og ble medlem av Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon (FFO) i 2007. FELO har nå over 500 medlemmer.

Foreningens formål er å:

- være interesseorganisasjon for personer som har plager og/eller helseskader som følge av eksponering for elektromagnetiske felt (EMF) og/eller stråling
- gi støtte og praktisk hjelp til personer som er plaget av EMF og/eller stråling
- spre informasjon om eloverfølsomhet og sikre eloverfølsomme universell tilgjengelighet
- være en pådriver for utredning og forskning om eloverfølsomhet

FELO arbeider for:

- tilrettelegging av hjem og arbeidsplass slik at de som er rammet kan fortsette å delta aktivt i samfunnet
- at eloverfølsomhet tas hensyn til ved "universell utforming"
- rett til trygd og yrkesskadeerstatning når deltagelse i arbeidslivet ikke er mulig
- at farene med stråling tas på alvor, så nye tilfeller av eloverfølsomhet kan unngås
- å informere og samarbeide med myndighetene

Foreningen kan nås via kontakttelfonen: 33 48 13 00 på tirsdager kl 10-12 og kl 15-17, via epost: post@felo.no eller via websiden: www.felo.no. Postadresse: Fagerliveien 13, 0587 Oslo

Linn Anette Solberg og Bente Gilbu Tilset

Eloverfølsomme i Norge

Rapport fra spørreundersøkelse 2007-2008

**Strålingskilder – Symptomer
Tiltak – Behandling
Livskvalitet**

Tittel: Eloverfølsomme i Norge – rapport fra spørreundersøkelse 2007-2008

Forfattere: Linn Anette Solberg og Bente Gilbu Tilset

Kontaktperson: Bente Gilbu Tilset
Klokkerjordet 33
1395 Hvalstad
Tlf. 66 90 28 07

Utgivelsesår: 2010

Trykk: Allkopi

ISBN: 978-82-998421-1-2

INNLEDNING

Denne rapporten sammenfatter resultater fra en spørreundersøkelse gjennomført blant medlemmene i Foreningen for eloverfølsomme (FELO) vinteren 2007-2008. Hensikten med undersøkelsen var å kartlegge hvilke strålingskilder som gir fysiske plager og hvilke symptomer de eloverfølsomme får. Vi ville også finne ut hvilke behandlinger og tiltak som erfaringsmessig hjelper. Til slutt ønsket vi å danne oss et bilde av hvordan denne funksjonsnedsettelsen påvirker dagligliv og livskvalitet. Vi mener dette er viktig dokumentasjon som vil være til hjelp ved tilrettelegging og eventuell behandling.

Bildet vi sitter igjen med er til dels skremmende – for mange er dette en funksjonshemning som ikke bare utelukker dem fra arbeidsliv, men også fra offentlige kontorer og helsetjenester, samt alminnelige sosiale aktiviteter som kinobesøk, feriereiser og besøk hos venner. Samtidig finnes det lyspunkter. De fleste fungerer bedre etter forskjellige tiltak – og noen blir hjulpet av behandlinger.

Arbeidet med undersøkelsen har for det meste foregått på fritiden – dette, sammen med sykdom og flytting, har ført til at arbeidet med rapporten har strukket seg over lang tid. Styret i FELO bevilget noe midler for å få lagt svarene inn på data. De har også betalt for noe av arbeidet med databearbeiding og statistisk analyse, samt trykking og distribusjon.

Vi vil benytte anledningen til å takke lege Hossein Banitalebi og styret i FELO for gode innspill til undersøkelsen.

Oslo 2010-12-12

Linn Anette Solberg og Bente Gilbu Tilset

Om forfatterne:

Linn Anette Solberg er utdannet cand.polit. innen psykologi fra Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Hun har forsket på helserelaterte problemstillinger gjennom bl.a. statistiske analyser av spørreundersøkelser, ved SINTEF og ved Militærmedisinsk epidemiologi i Forsvarets sanitet. Hun har startet sin egen bedrift, CFS-Burnout, for å forske videre på stress, utbrenthet og relaterte problemstillinger, fullføre doktorgraden om behandling av utbrenthet og holde foredrag og kurs om forebygging av stress og utbrenthet i bedrifter.

Bente Gilbu Tilset er utdannet dr. scient innen uorganisk kjemi og materialvitenskap ved Universitetet i Oslo. Hun har vært eloverfølsom siden 2003 og var styremedlem i FELO da spørreundersøkelsen ble satt i gang. Takket være tilrettelegging hjemme og på arbeidsplassen, arbeider hun i dag som seniorrådgiver ved SINTEF Materialer og kjemi, hvor hun blant annet utvikler nye materialer og belegg for norsk og internasjonal industri.

INNHOLD

<i>Innledning</i>	1
<i>Innhold</i>	3
<i>Sammendrag</i>	4
<i>English Summary</i>	8
<i>Bakgrunn</i>	12
<i>Hva kjennetegner eloverfølsomme?</i>	16
<i>Kilder som eloverfølsomme reagerer på</i>	21
<i>Strålingseksposering og symptomer</i>	25
<i>Yrkesaktivitet blant eloverfølsomme</i>	41
<i>Flytte vekk fra stråling</i>	48
<i>Behandlinger og tiltak</i>	52
<i>Holdninger og reaksjoner overfor eloverfølsomheten</i>	64
<i>Andre lidelser og sykdommer</i>	68
<i>Hva er hovedårsaken til eloverfølsomhet?</i>	70
<i>Hvordan eloverfølsomhet påvirker hverdagen</i>	75
<i>Referanser</i>	87
<i>Appendiks I: Pilotundersøkelsen</i>	88
<i>Appendiks II: Alternative behandlinger</i>	92
<i>Appendiks III: Spørreskjemaet</i>	97

SAMMENDRAG

FELO sendte spørreskjemaer til alle 364 medlemmer vinteren 2007-2008. 184 personer svarte – noe som gir en svarprosent på 51 %. Dette er noe lavt, og skyldes antagelig to ting; at spørreskjemaet ble sendt ut sammen med et nyhetsbrev slik at medlemmer kan ha oversett skjemaet, og at FELO har en del ”støttemedlemmer” som ikke selv er eloverfølsomme.

Hensikten med undersøkelsen var å kartlegge kilder folk reagerer på, hvilke symptomer de får, hvilke behandlinger og tiltak som hjelper og hvilken innvirkning eloverfølsomheten har på dagliglivet. Funnene vil bli brukt i arbeidet for å bedre forholdene for eloverfølsomme i Norge og internasjonalt. Hovedpunktene fra undersøkelsen er gjengitt nedenfor.

De som svarte

Utdanningsnivået blant dem som svarte på skjemaet, var vesentlig høyere enn for gjennomsnittet i Norge. De eloverfølsomme var overrepresentert i yrker som krever mye PC-arbeid. 77 % av dem som svarte var kvinner – dette samsvarte med kjønnsfordelingen blant medlemmene. I gjennomsnitt hadde respondentene vært eloverfølsomme i 11 år.

Kilder

De kildene som flest reagerte på var mobiltelefon, lysstoffrør og sparepærer, gammeldags data- og TV-skjerm, samt trådløst internett. De fleste reagerte på 10-14 av de 19 kildene som var tatt med i spørreskjemaet. Disse omfattet både lavfrekvent elektriske og magnetiske felt og høyfrekvent stråling.

Symptomer

De fleste opplevde 12-15 forskjellige symptomer (av de 18 som var inkludert i skjemaet). Ofte opplevde de eloverfølsomme en ”akutfase” hvor symptomene var spesielt kraftige. De mest alvorlige symptomene var da generell uvelhet, følelse av

utmattelse, konsentrasjonsvansker, "trykk" i hodet/hodepine, ledd-/muskelsmerter og svimmelhet/ørhet. De fleste ble noe bedre etter forskjellige tiltak og/eller behandlinger. Da var de mest plagsomme symptomene følelse av utmattelse, ledd- og muskelsmerter, overfølsomhet for lys/lyd/lukt, konsentrasjonsvansker og generell uvelhet.

Tidsforløp

Symptomer opptrådte etter varierende eksponeringstid, alt fra 0 minutter til flere timer. Mange opplevde forsinkede reaksjoner – inntil 1 ½ døgn etter eksponering. Tiden fra eksponeringen var opphørt til man var bra igjen varierte også, fra 0 minutter til "aldri". En del nevnte også at forløpet var avhengig av strålingstype, intensitet og varighet.

Yrkesaktivitet

Det var bare 22 % av respondentene som var yrkesaktive på heltid. 7 % var arbeidsledige, hjemmearbeidende eller studenter. Hele 42 % var helt eller delvis uføretrygdede, mens 13 % var helt eller delvis sykmeldte. Over halvparten av dem som svarte var dermed helt eller delvis utestengt fra arbeidslivet pga. dårlig helse.

Diagnose

Ettersom eloverfølsomhet ikke er en anerkjent diagnose, benyttes andre diagnoser ved sykmeldinger. Den hyppigst forekommende var utmattelse, deretter kom muskulære plager og psykiske problemer.

Årsaker til eloverfølsomhet

De fleste mente det var flere årsaker til at de ble eloverfølsomme. 63 personer nevnte stor eksponering for mobiltelefon, PC, trådløse nettverk og/eller kontormaskiner. Transformator, høyspent og/eller mobilmast ble nevnt av 43. 56 oppga amalgam eller kvikksølv-forgiftning som (medvirkende) årsak til overfølsomheten.

Behandlinger

Vi spurte både om behandlinger som har hjulpet og om hvilke som IKKE har hjulpet.

- Av medisinske behandlingerⁱ har 57 hatt nytte av ernæringstiltak av forskjellige slag. Vitaminer og mineraler ble nevnt av flest (38 personer). 14 personer hadde prøvd ernæringstiltak uten at det hjalp – noe som ga en suksessrateⁱⁱ på 80 %.
- 29 har hatt nytte av tannlegebehandling. De fleste av disse fikk fjernet metall/amalgam. 5 hadde prøvd tannbehandling uten at det hjalp – suksessraten ble dermed 85 %. Flere kommenterte at det tok lang tid før de merket bedring – og noen opplevde forverring underveis i prosessen. Enkelte påpekte viktigheten av at saneringen foretas med godt avtrekk og/eller friskluftmaske.
- Få har opplevd effekt av behandling hos lege (8) eller psykolog (3). Henholdsvis 39 og 9 oppga at behandlingen ikke hadde noen effekt. Dette ga suksessrate på 17 % for legebehandling og 25 % for terapi hos psykolog.
- Mange har prøvd forskjellige former for naturmedisin/alternative behandlinger. Flest har blitt hjulpet av akupunktur (22) og homeopati (21). Henholdsvis 16 og 10 hadde ikke effekt av disse behandlingene. Suksessraten ble dermed 52 % for akupunktur og 66 % for homeopati.

Tiltak

Tiltakene som hadde desidert størst effekt var avstand til/unngåelse av felt og stråling (104), samt el-sanering (97) – suksessraten var på henholdsvis 96 % og 98 %. Flere nevnte også viktigheten av å ha en strålingsfri soveplass. Ut fra de innkomne svarene var det klart at det å unngå felt og stråling gir større helsegevinst enn de behandlingene som er prøvd.

ⁱ Vår definisjon av medisinsk behandling er bred; den omfatter behandlingsformer som stort sett er anerkjent av det offentlige.

ⁱⁱ Noen behandlingene/tiltakene er bare forsøk av noen få personer. Suksessratene beregnet ut fra få svar er mindre pålitelige enn dem som er basert på mange svar.

Flytting

Over 40 % av de eloverfølsomme har flyttet eller ønsker å flytte pga. el-anlegg i huset, trådløse nett, mobilmaster eller høyspentlinjer/transformatorer i nærheten av boligen. I gjennomsnitt hadde respondentene flyttet 2,1 ganger. En hadde flyttet 10 ganger!

Holdninger

Omtrent halvparten rapporterte at fastlegen ikke hadde forståelse for problemstillinger i forbindelse med eloverfølsomhet. De fleste fikk likevel hjelp i form av undersøkelser og sykmeldinger. Over 30 % rapporterte om liten eller varierende forståelse for sin situasjon blant venner og familie. Fler enn 60 % har opplevd liten eller varierende forståelse blant fremmede. Manglende forståelse utgjør en tilleggsbelastning for dem som er rammet.

Hverdagen

Både økonomi, sosial aktivitet og generell livskvalitet forringes i vesentlig grad for dem som er rammet av eloverfølsomhet. I akuttfasen måtte de fleste unngå enkelte aktiviteter/steder eller bare oppholde seg på skjermede/tilrettelagte steder. De fleste opplevde en bedring etter en stund med tiltak og/eller behandling. For dem som var hardest rammet, var hverdagen svært vanskelig – de måtte isolere seg totalt og bo i bolig uten strøm, langt fra strålingskilder (5 personer).

ENGLISH SUMMARY

FELO (The Association for Electrohypersensitive) sent questionnaires to all 364 members in the winter of 2007-2008. 184 answers were received, giving a rather low response rate of 51 %. The two main reasons for this are probably: the questionnaires were sent together with a newsletter and might have been overlooked, and FELO may have a number of “supporting members” that are not electrohypersensitive (EHS) themselves.

The survey was conducted in order to document the electromagnetic sources that the EHS react to, the symptoms they experience, the treatments and interventions/actions that help, and how their handicap affects daily life. The results will be used in the work for improving the conditions for EHS both in Norway and internationally. Some of the main results are summarized below.

The respondents

The people who answered the survey had an essentially higher level of education than the average in the Norwegian population. They were also overrepresented in occupations that require a lot of computer work. 77 % of the respondents were women - in accord with the gender distribution among FELO members. The respondents had been EHS for an average of 11 years.

The sources

The sources that most reacted to were mobile phones, fluorescent lighting (including energy-saving compact fluorescent lamps), old-fashioned computer- and TV-screens, and wireless networks. Most reacted to 10-14 of the 19 sources listed in the questionnaire. The sources included both low-frequency electric and magnetic fields and high-frequency radiation.

The symptoms

Most EHS experienced 12-15 different symptoms – out of the 18 that were listed. It was common to experience an “acute phase”

with more intense symptoms. In the acute phase, the most serious symptoms were a general feeling of being unwell, exhaustion, concentration problems, “pressure” in the head/headache, joint/muscle pain, and dizziness. Most experienced partial recovery after different actions/treatments. The worst symptoms were then exhaustion, joint/muscle pain, hypersensitivity to light/sound/smell, concentration problems, and a general feeling of being unwell.

Timeline of symptoms

The survey showed that symptoms appeared after varying duration of exposure; some people reacted after a short exposure, others after several hours’. Many experienced delayed reactions – symptoms could occur up to one and a half day after exposure. The time for full recovery (after the end of exposure) also varied; from immediate recovery to “never”. Several wrote that the timeline varied, depending on the radiation type, intensity, and duration.

Working life

Only 22 % of the respondents were working full time. 7 % were unemployed, working at home (housewives), or students. 42 % were partly or completely disabled, while 13 % were partly or completely on sick leave. Thus, more than half of the respondents were partly or completely excluded from working due to their health problems.

Diagnoses

Since electrohypersensitivity is not a recognized diagnosis, other diagnoses were used for sick leaves. The one most frequently used was exhaustion, followed by muscular pain and psychiatric problems.

Reasons for electrohypersensitivity

Most believed that a combination of factors led to their electrohypersensitivity. 63 respondents mentioned high exposure to mobile phones, computers, wireless networks and/or office machines. Transformers, power lines and/or mobile phone masts

were mentioned by 43. 56 mentioned amalgam or mercury poisoning as a (contributing) factor for EHS.

Treatments

We asked the respondents to list treatments that had helped and treatments that had NOT helped them.

- Among the medical treatmentsⁱⁱⁱ, 57 had positive effects from different nutritional interventions. Vitamins and minerals were most commonly mentioned (38). 14 respondents had not been helped by nutritional interventions – therefore the success rate^{iv} was 80 %.
- Dental treatment had helped 29 of the respondents. Most of these had removed metal and/or amalgam. 5 people had not been helped by dental treatment – thus the success rate was 85 %. Several commented that it could take a long time before one noticed any improvements – and some had experienced a temporary worsening of symptoms. Some commented that amalgam removal should be carried out with good ventilation and/or a fresh-air mask.
- Few had experienced positive effects after treatment by a medical doctor (8) or psychologist (3). No effect of these treatments was reported by 39 and 9 respondents, respectively. Thus, the success rates were 17 % for medical and 25 % for psychological treatment.
- Several had tried different forms of alternative treatments. Acupuncture and homeopathy had helped 22 and 21, respectively. Others, however, had no effect of these treatments (16 and 10, respectively). Thus, the success rates were 52 % for acupuncture and 66 % for homeopathy.

ⁱⁱⁱ Our definition of medical treatment is broad; it includes treatments that are generally accepted by the Norwegian public authorities

^{iv} Some of the treatments/interventions had been tried only by a few of the respondents. Success rates based on few answers are less reliable than those based on many answers.

Other interventions

The interventions that had the largest positive effect were: keeping a distance to and/or avoiding fields and radiation (104 persons). Electromagnetic sanitization was mentioned by 97. Success rates were 96 % and 98 %, respectively. Several mentioned the importance of a radiation-free place to sleep. Avoiding electromagnetic fields and radiation gave a larger improvement in health than any of the treatments that were tried.

Moving

More than 40 % of the EHS had moved or wanted to move due to electrical installations in the house, or due to wireless networks, mobile phone masts, high-voltage power lines and/or transformers close to their house. In average, the respondents had moved 2.1 times. One person had moved 10 times!

Attitudes

About half experienced that their family doctor did not understand their electrohypersensitivity. Most respondents still received help like medical examinations and sick notes. More than 30 % reported little or varying understanding of their situation from friends and family. More than 60 % experienced little or varying understanding from strangers. This lack of understanding is an additional strain for the EHS.

Everyday life

Economy, social activity and general quality of life are reduced for people with EHS. In the acute phase, most respondents had to either avoid certain activities and/or places, or they could only stay in shielded/adapted places. After some time (with interventions and/or treatments) most experienced an improvement. For those who were most severely affected (5 persons), everyday life was very difficult. They needed total isolation from modern society and had to live in a house without electricity - far from radiation sources.

BAKGRUNN

Hovedhensikten med prosjektet "Eloverfølsomme i Norge" var å dokumentere funksjonshemningen "eloverfølsomhet" slik den oppleves av rammede i Norge. Vi ville finne frem til typiske trekk ved eloverfølsomhet; hva folk reagerer på, hvordan symptomene arter seg og hvilke konsekvenser eloverfølsomheten har for dagliglivet. Sist, men ikke minst ville vi undersøke hvilke tiltak og behandlinger som reduserer symptomene.

Resultatene fra undersøkelsen vil bli brukt til å:

- øke den generelle kunnskapen om eloverfølsomhet
- dokumentere hvor store problemer eloverfølsomhet medfører for dem som er rammet
- underbygge behovet for tilpasninger slik at hjem, arbeidsplasser, helseinstitusjoner og sosiale arenaer blir tilgjengelige for eloverfølsomme
- gi anbefalinger om tiltak og behandlinger, både til myndighetene, arbeidsgivere og den enkelte som er rammet
- bidra i forskningen om eloverfølsomhet både nasjonalt og internasjonalt

Forekomst

Forekomsten av eloverfølsomhet er ikke undersøkt i Norge. I Sverige fant man i den nasjonale helseundersøkelsen for 2007 at 3,2 % er "elkänsliga".¹ De får dårligere (2,8 %) eller mye dårligere (0,4 %) helse når de utsettes for elektromagnetiske felt og stråling.

Metode

"Eloverfølsomme i Norge" ble gjennomført som en spørreundersøkelse.

Utvikling av spørreskjemaet

Spørreskjemaet ble utviklet i et samarbeid mellom styret i FELO ved Bente Gilbu Tilset, lege Hussein Banitalebi og forsker Linn

Anette Solberg. De spesifikke målene for spørreskjemaet var å kartlegge:

- hvem som er rammet
- kilder som eloverfølsomme reagerer på
- symptomer og hvordan de arter seg mht. tidsforsinkelse og varighet
- yrkesaktivitet blant eloverfølsomme
- hvilke behandlinger og tiltak som hjelper mot eloverfølsomhet
- holdninger som eloverfølsomme møter
- selvopplevde årsaker til eloverfølsomhet
- effekten eloverfølsomhet har på hverdagen

For å kvalitetssikre spørreskjemaet ble det gjennomført en pilotundersøkelse. Spørreskjemaer ble sendt til et lite utvalg av medlemmene. Responsen viste at enkelte spørsmål ble misforstått. Disse ble revidert. Avkrysningskjemaer ble utarbeidet på bakgrunn av tekstsvar og ved revidering av de opprinnelige avkrysnings spørsmålene. For å få frem beskrivelser ba man om tekstsvar på en rekke spørsmål.

Det var viktig å avveie fordelene og ulempene ved avkrykning versus åpne spørsmål. Avkrysninger hjelper på hukommelsen og kan i tillegg redusere sjansen for forskjellig tolkning av spørsmålet. Men samtidig begrenser avkrysninger svaralternativene og man kan gå glipp av informasjon som man ville fått ved åpne svar. Det var også viktig at spørreskjemaet ikke ble altfor omfattende, ellers risikerte vi å få inn færre svar.

For mer informasjon, se Appendiks I: Pilotundersøkelsen (s. 88)

Spørreundersøkelsen

Den endelige versjonen av spørreskjemaet ble sendt til alle de 364 medlemmene i FELO sammen med nyhetsbrevet 16. november 2007. Det ble også sendt til nye medlemmer i en periode frem til mars 2008. 184 personer fylte ut skjemaet og returnerte det til

sekretæren – dette gir en svarprosent på 51 %. Dette er noe lavt. To sannsynlige årsaker er:

- Spørreskjemaet ble sendt ut sammen med nyhetsbrevet og kan ha blitt oversett.
- FELO har sannsynligvis noen "støttemedlemmer" som ikke selv er eloverfølsomme. FELO vet ikke hvor mange dette gjelder.

I en lignende undersøkelse i Sverige² ble spørreskjema sendt direkte til 1 000 medlemmer i FEB (Elöverkänsligas Riksförbund). Svarprosenten ble da 83 %. I FEB skiller man forøvrig mellom medlemmer og støttemedlemmer. Dermed er man sikrere på å treffe "målgruppen" med slike spørreundersøkelser.

For å sikre anonymiteten til respondentene, ble skjemaene tatt ut av konvoluttene slik at ingen kunne identifiseres gjennom post-adressen på konvolutten. De ble deretter lagt i en ny konvolutt og levert videre for bearbeiding og analyse.

Kvantitative data

Kvantitative data om følgende tema ble innhentet ved hjelp av skjemaer for avkrysning:

- *bakgrunnsinformasjon*: kjønn, alder, antall år som eloverfølsom
- *kilder* den eloverfølsomme reagerer på
- *symptomer* vedkommende får og graden av disse (i tre tidspunkt: før eloverfølsomhet, i akutfasen og nå)
- *tid*: hvor lenge respondenten må være utsatt for felt/stråling før symptomer oppstår, hvor lang tidsforsinkelsen eventuelt er mellom eksponering og symptomer, og hvor lang tid det tar å bli helt bra igjen
- *yrkesaktivitet*
- antall ganger vedkommende eventuelt har *flyttet* pga. eloverfølsomheten, og årsaker til flytting eller ønske om flytting
- om *fastlegen* har forstått problemet og hva fastlegen eventuelt har gjort
- om det er noen i nærmeste *familie* som også er rammet

- kategorier som best beskriver hvordan eloverfølsomheten *påvirker hverdagen* (tidspunkt: akutfasen og nå) og hvor fornøyd respondenten er mht. generell livskvalitet, økonomisk situasjon og sosialt aktivitetsnivå (tidspunkt: før eloverfølsomhet og nå)

Kvalitative data

Kvalitative data ble innhentet om følgende tema ved hjelp av åpne spørsmål i spørreskjemaet:

- *bakgrunnsinformasjon*: yrke og utdanning
- beskrivelse av hvordan *symptomene arter seg*
- *diagnose* som ble brukt ved eventuell sykmelding/ uføretrygd
- hvilke *behandlinger* og *tiltak* som har hjulpet respondenten å bli bedre, og hvilke som ikke har hjulpet
- *holdninger* en møter hos familie/venner og fremmede i forbindelse med eloverfølsomheten
- hvilke andre *lidelser/sykdommer/allergier* vedkommende har
- opplevd *hovedårsak* til eloverfølsomheten
- hvordan eloverfølsomheten *påvirker hverdagen*

En rekke av tekstsvarene er gjengitt i denne rapporten for å belyse hvordan den enkelte opplever sin situasjon. Svarene er gjengitt ordrett, uten å rette verken stavefeil eller grammatikalske feil.

Behandling av data

De kvantitative dataene ble analysert ved hjelp av statistikkprogrammet SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

Der det var hensiktsmessig ble de kvalitative dataene (tekstsvær) systematisert og telt opp for å kunne gjennomføre videre analyser i SPSS. Dette ble blant annet gjort for å undersøke effekten av behandlinger og tiltak.

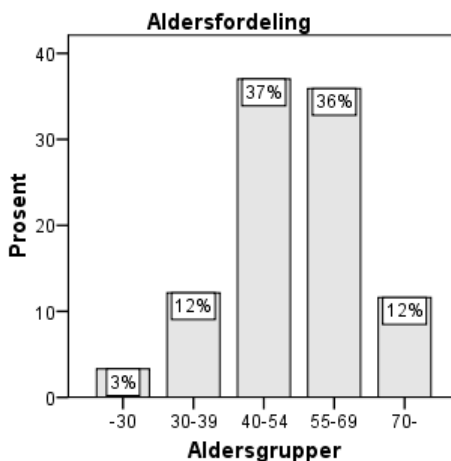
HVA KJENNETEGNER ELOVERFØLSOMME?

Det ble stilt en rekke spørsmål om alder, kjønn, utdanning og yrke for å finne ut om det er spesielle ting som kjennetegner eloverfølsomme.

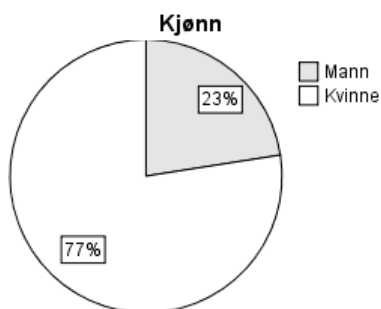
Alder

Spørreskjemaet delte inn i fem alderskategorier: <30, 30-39, 40-54, 55-69 og >70. Som tabellen viser, var det flest i alderskategoriene 40-54 og 55-69 år. Bare seks av dem som fylte ut skjemaet var under 30 år.

Denne aldersfordelingen stemmer godt overens med funn både fra Sverige,³ hvor flertallet var mellom 40 og 60 år gamle, og fra Japan,⁴ hvor gjennomsnittsalderen var 51 år.



Kjønn



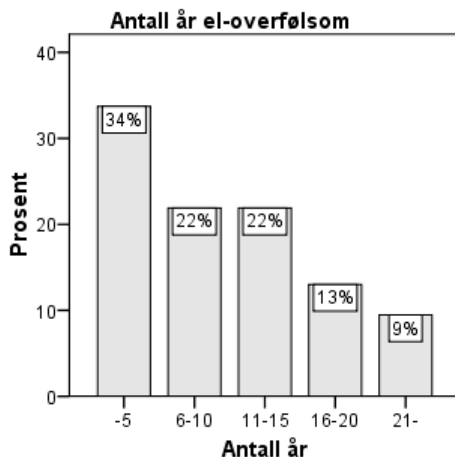
Det var en klar overvekt av kvinner blant dem som fylte ut spørreskjemaet - 77 %. Dette stemmer godt overens med kjønnsfordelingen blant medlemmene i FELO, hvor det var 74 % kvinner i 2008.

I de svenske³ og nederlandske⁵ studiene var rundt 2/3 av respondentene kvinner. I

Japan,⁴ derimot var hele 95 % kvinner.

Antall år eloverfølsom

Respondentene hadde i gjennomsnitt vært eloverfølsomme i 11 år. Det var stort spenn i antall år som ble rapportert; alt fra mindre enn ett år til 48 år. Tabellen viser fordelingen mht. fem årskategorier: mindre enn 5 år, 6-10, 11-15, 16-20 og over 21 år. Det er flest som har vært eloverfølsomme i mindre enn 5 år, og antallet blir gradvis redusert med økende



antall år. Det kan derfor se ut til at forekomsten av eloverfølsomhet er i ferd med å øke i Norge, noe som også gjenspeiles i økende medlemstall i FELO (økt fra 364 i mars 2008 til 515 medlemmer i januar 2010).

Utdanning

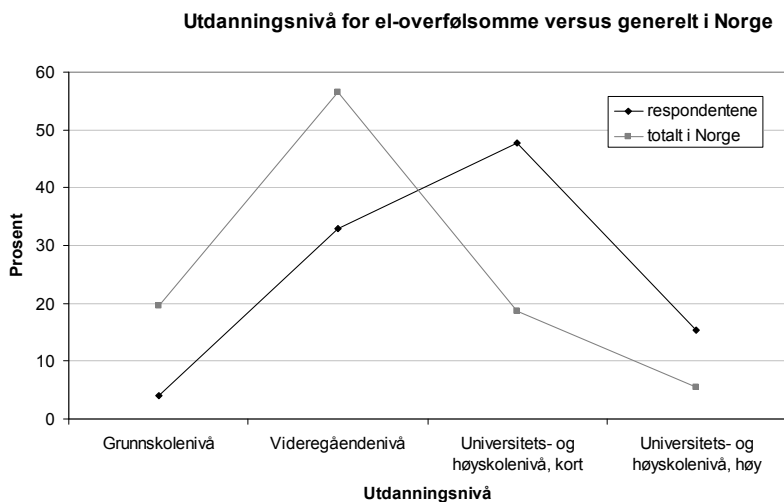
17 personer hadde ikke fylt ut hvilken utdanning de hadde. Tabell 1 viser hvordan de resterende fordelte seg på ulike utdanningskategorier.

Tabell 1. Utdanningsnivå blant respondentene og totalt i Norge

Utdanningsnivå	Respondentene		Totalt i Norge***
	antall	prosent	prosent
Grunnskolenivå	6	4,0	19,5
Videregående nivå	49	32,9	56,5
Universitets- og høyskolenivå, kort*	71	47,7	18,6
Universitets- og høyskolenivå, lang**	23	15,4	5,4
Totalt	149		

* høyere utdanning t.o.m. 4 år ** høyere utdanning på mer enn 4 år *** Statistisk årbok for 2001

Tabell 1 viser også utdanningsnivået i Norges befolkning (2007). Ved sammenligning finner vi en klar forskjell på utdanningsnivåene. Respondentene har i gjennomsnitt en høyere utdanning enn det som er vanlig ellers i Norge. Dette samsvarer med funn fra det svenske HET-prosjektet der de fant at de eloverfølsomme hadde noe høyere utdanning enn gjennomsnittsbefolkningen.³



Av de 17 som ikke har svart på utdanning, var det fem som kunne plasseres i utdanningsnivå ut fra oppgitt yrke; tre har videregående utdanning og to har høyskole på lavere nivå. Hvis vi antar at de resterende 12 har utdanning på grunnskolenivå, blir fordelingen som i Tabell 2.

Tabell 2. Utdanningsnivå blant respondentene (justert) og totalt i Norge

Utdanningsnivå	Respondentene		Totalt i Norge
	antall	prosent	prosent
Grunnskolenivå	18	9,8	19,5
Videregående nivå	70	38,0	56,5
Universitets- og høyskolenivå, kort	73	39,7	18,6
Universitets- og høyskolenivå, lang	23	12,5	5,4
Totalt	184		

Forskjellen på utdanningsnivå mellom respondentene og Norges befolkning generelt opprettholdes også etter denne justeringen.

Yrke

Åtte respondenter hadde ikke fylt ut yrke. 55 av dem som hadde svart på spørsmålet oppga ikke et "yrke", men andre ting, som uføretrygdet (34), hjemmeværende (5), pensjonist (10), sykmeldt (1), student (3) og trygdet (1). De resterende fordeler seg som vist i Tabell 3.

Tabell 3. Yrkesfordeling blant eloverfølsomme og generelt i Norge

Yrke	Respondentene		Totalt i Norge**
	antall	prosent	prosent
Lederyrker	11	9,7	5,8
Akademiske yrker	11	9,7	11,3
Høyskoleyrker	35	31,0	25,2
Kontoryrker	30	26,5	6,9
Salgs- og serviceyrker	7	6,2	24,2
Bønder, fiskere o.l.	0	0,0	2,5
Håndverkere	6	5,3	11,3
Operatører, sjåførere o.l.	1	0,9	7,3
Andre yrker*	12	10,6	5,6
Totalt	113		

* blant annet selvstendig næringsdrivende ** fra Statistisk Sentralbyrås tabell "Sysselsatte, etter yrke og kjønn. Årsgjennomsnitt 2006-2007. Prosent"

Yrkesfordelingen blant personene som deltok i undersøkelsen avviker klart fra fordelingen blant nordmenn generelt. 77 % av de

eloverfølsomme hadde yrker som ofte krever mye PC-arbeid; lederyrker, akademiske yrker, høyskoleyrker og kontoryrker. I befolkningen generelt var andelen med slike yrker 49 %.

Kommentarer

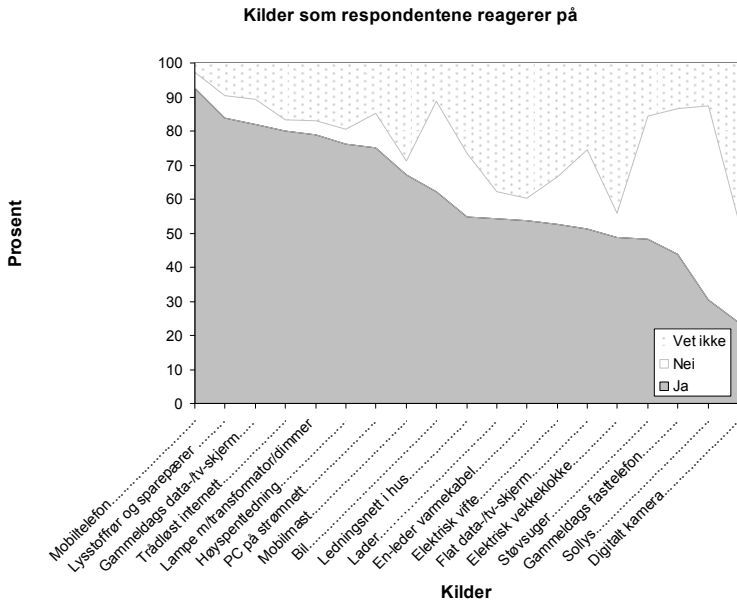
Respondentene hadde høyere utdanning enn det som var vanlig generelt i Norge. Det kan være flere mulige årsaker til dette:

- Høyere utdanning leder til yrker som innebærer mer omfattende bruk av teknisk utstyr i arbeidssammenheng enn andre yrker. Funn fra denne undersøkelsen viser at eloverfølsomme er overrepresentert i yrker med mye bruk av PC og andre kontormaskiner.
- Skjemaet var ganske omfattende. Det er mulig at de med høyere utdanning i større grad tok seg tid til å besvare alle spørsmålene enn dem med lavere utdanningsnivå.

KILDER SOM ELOVERFØLSOMME REAGERER PÅ

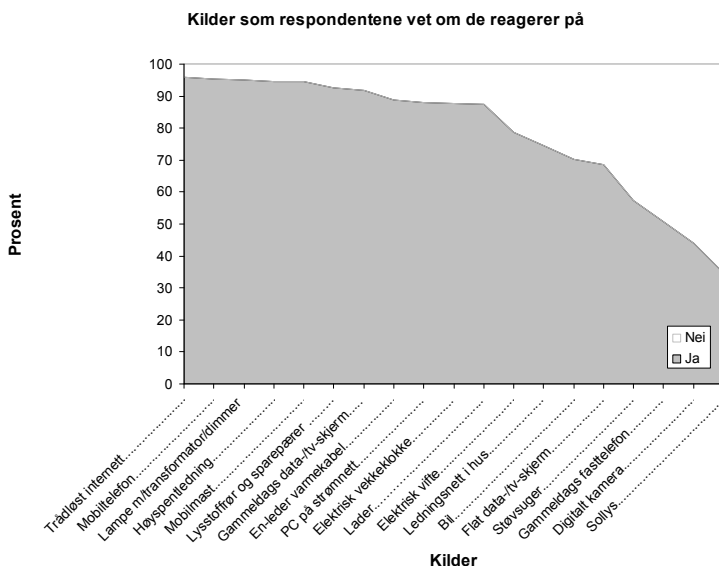
Vi valgte ut 19 kilder som eloverfølsomme kan reagere på. Listen over kildene var ikke komplett, men noen av de mest alminnelige kildene ble tatt med. Respondentene ble gjort oppmerksom på at ikke alle eloverfølsomme reagerer på alt. Respondentene krysset av for om de reagerte eller ikke på hver enkelt kilde. Det var også mulig å svare "vet ikke".

Den kilden som flest (93 %) vet at de reagerer på var mobiltelefon. Deretter, (fler enn 80 %), kom lysstoffrør og sparepærer, samt gammeldags data- og tv-skjerm. Dette samsvarer med funn fra HET-prosjektet Sverige,³ der 92 % og 90 % reagerte på henholdsvis billedskjerm/dataskjerm og lysstoffrør/sparepærer, mens 84 % fikk symptomer av mobiltelefon.



Mange hadde ikke vært tilstrekkelig eksponert for de enkelte kildene til å vite om de reagerte på dem eller ikke. For eksempel hadde ikke alle tilgang til flat data-/tv-skjerm og de kunne dermed ikke svare på om de reagerte på dette eller ikke.

Hvis man så bort fra dem som ikke visste om de reagerte på en kilde og kun så på dem som visste om de reagerte (de svarte 'ja' eller 'nei') ble tallene noe annerledes. Flest reagerte da på trådløst internett (96 %). Deretter, på 95 %, kom mobiltelefon sammen med lampe med transformator/dimmer.



Antall kilder respondentene reagerer på

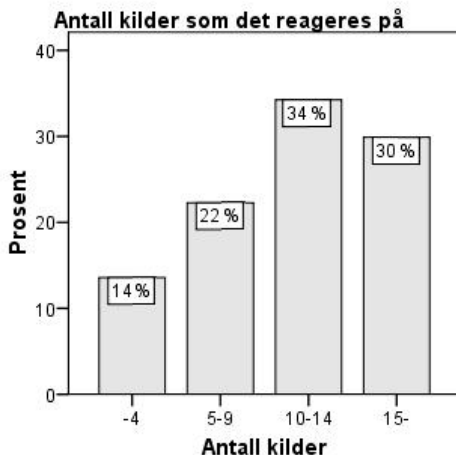
64 % av respondentene oppga at de reagerte på flere enn halvparten av kildene. Antall kilder respondentene reagerte på varierte fra null til 19 (alle). I gjennomsnitt reagerte respondentene på 11 kilder.

Figuren under viser fordelingen av respondentene i fem grupper. Det var færrest, 14 %, som reagerte på fire kilder eller færre. Flest reagerte på 10-14 kilder.

Tilføysler

Det ble ikke lagt inn et åpent spørsmål i forbindelse med kildene. Likevel skrev noen av respondentene tilføysler.

Noen kommenterte at de ikke hadde kilden det var snakk om; for eksempel vekkeklokke, elektrisk vifte, digitalt kamera eller flat dataskjerm.



Det ble også nevnt at spørsmålene ikke var lette å svare på fordi eloverfølsomheten kom snikende over flere år. Andre hadde fjernet alle elektriske artikler i hjemmet og husket ikke lenger hvilke de reagerte på. Avstanden til en kilde påvirket om en reagerte på kilden eller ikke; for eksempel ved "gammeldags data-/tv-skjerm" hadde en respondent tilføyd at vedkommende tåler det på god avstand. Noen av respondentene reagerte på noen av kildene tidligere, for eksempel gammeldags telefon, men hadde nå blitt bedre og reagerte ikke lenger på den spesifikke kilden. Tiden man blir eksponert for kilden påvirker også, for eksempel gikk det greitt for noen respondenter å bruke mobiltelefon en kort stund. I tillegg var det flere som ikke var sikker på om de reagerte på en kilde eller ikke fordi de holdt seg unna; dette gjaldt for eksempel trådløst internett og mobilmast.

Her er noen kommentarer angående spesifikke kilder:

- Etter kilden "bil" skrev flere "nyere biler". Noen nevnte også at bensinbiler var verst.
- Etter "støvsuger" var det flere som skrev at det varierer med typen om de reagerer på en støvsuger eller ikke. En reagerte ikke på støvsuger så lenge det var en sentralstøvsuger.

Noen respondenter la til flere kilder; teleslynge, jordstråling (med kommentar om at den gir høy frekvens i huset/området), fjernkontroll, symaskin, radiolinjer (5-40 GHz), og musikknettverk.

Feilkilder

Det er flere mulige feilkilder ved rapportering av kilden en reagerer på. En av dem er, som nevnt over, at ikke alle har tilgang til kilden det er snakk om, og at de derfor ikke vet om de reagerer på kilden eller ikke. En annen feilkilde er, som ved alle spørreundersøkelser, at det er vanskelig å vite hvordan respondentene har kommet frem til svaret de gir. Forskjellige personer kan ha valgt ulike svar selv om situasjonen i seg selv er lik. Svarer man at man reagerer på en kilde hvis man:

- tåler kort tids eksponering, men blir dårlig hvis man eksponeres lenger?
- tåler kilden på lang avstand?
- tåler visse typer av en kilde, men ikke andre?
- tidligere ikke tålte kilden og nå holder seg unna, slik at man ikke vet om man tåler den i dag?
- tåler kildene i korte perioder fordi man ellers reduserer den generelle eksponeringen?

En annen mulig feilkilde er at man tar feil av hvilken kilde man egentlig reagerer på. Hvis man for eksempel reagerer kraftig når man ser på tv vil man tro at strålingen fra tv-en forårsaker plagene. Men kanskje man egentlig reagerer på naboens sparepærer på den andre siden av veggen...

STRÅLINGSEKSPONERING OG SYMPTOMER

Symptomene

I spørreskjemaet krysset folk av for om de opplevde noen av de 18 symptomene som forekom hyppigst i pilotstudien. Det var fem svaralternativer for i hvilken grad de opplevde det aktuelle symptomet når de ble utsatt for felt/stråling: uutholdelig, mye, middels, lite og ikke. Skalaen gikk fra 1 til 5; der 1 var uutholdelig og 5 betydde at vedkommende ikke hadde dette symptomet. *Dermed ble tallet lavere jo verre symptomet opplevdes.*

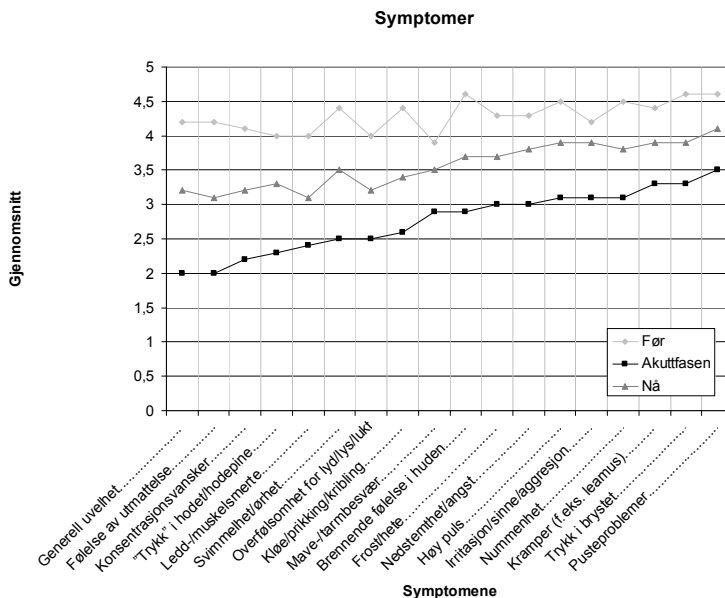
For å lære mer om det typiske forløpet av eloverfølsomhet, spurte vi også om omfanget av symptomene i tre faser: før man ble eloverfølsom, i "akutfasen" og nå. Denne inndelingen var basert på at en rekke eloverfølsomme opplever en akutfase hvor man er ekstremt følsom for felt og stråling, og at forskjellige tiltak og behandlingen kan føre til at følsomheten senere avtar. Vi ønsket også å fange opp om enkelte hadde opplevd noen av de aktuelle symptomene (f.eks. hodepine) i større eller mindre grad også før de ble eloverfølsomme.

Tabell 4. Symptomer før, i akutfasen og nå

Symptom	Gjennomsnitt		
	før	akutfasen	nå
"Trykk" i hodet/hodepine	4,0	2,3	3,3
Irritasjon/sinne/agresjon	4,2	3,1	3,9
Mave-/tarmbesvær	3,9	2,9	3,5
Svimmelhet/ørhet	4,4	2,5	3,5
Nedstemthet/angst	4,3	3,0	3,8
Overfølsomhet for lyd/lys/lukt	4,0	2,5	3,2
Konsentrasjonsvansker	4,1	2,2	3,2
Nummenhet	4,5	3,1	3,8
Kløe/prikking/kribling	4,4	2,6	3,4
Brennende følelse i huden	4,6	2,9	3,7
Frost/hete	4,3	3,0	3,7
Høy puls	4,5	3,1	3,9

Symptom	Gjennomsnitt		
	før	akuttfasen	nå
Pusteproblemer	4,6	3,5	4,1
Trykk i brystet	4,6	3,3	3,9
Generell uvelhet	4,2	2,0	3,2
Følelse av utmattelse	4,2	2,0	3,1
Kramper (f.eks. leamus)	4,4	3,3	3,9
Ledd-/muskelsmerter	4,0	2,4	3,1

Symptomene som i gjennomsnitt var mest alvorlige i akuttfasen var følelse av utmattelse, generell uvelhet og konsentrasjonsvansker. *Etter* akuttfasen (nå) opplevdes ledd-/muskelsmerter, følelse av utmattelse, overfølsomhet for lyd/lys/lukt, konsentrasjonsvansker og generell uvelhet som de mest alvorlige.



I andre undersøkelser er det hyppigheten av symptomer som er undersøkt – og ikke alvorlighetsgraden. De to mest vanlige symptomene i den nederlandske⁵ undersøkelsen var

tretthet/utmattelse og konsentrasjonsproblemer, i den japanske⁴ var det hjerte relaterte plager og tretthet/utmattelse og i Sverige^{2,3,6} var det konsentrasjonsvansker og tretthet/utmattelse. Både den svenske og den nederlandske studien lister opp en lang rekke symptomer. De fleste gjenfinnes også vårt materiale.

Det var klar forskjell i alvorlighetsgraden for symptomene i de ulike fasene. Før eloverfølsomheten hadde de fleste respondentene lite eller ingen av symptomene. I akutfasen derimot var gjennomsnittsskåren for alle symptomer 2,8 og etter akutfasen (nå) var den 3,6.

Grafen på forrige side viser skåren for hvert symptom i de ulike fasene og er sortert etter skåren i akutfasen. Alle symptomene var desidert verst i akutfasen. Symptomene avtok noe etter hvert, men ingen av dem gikk helt tilbake til samme nivå som før man ble eloverfølsom.

I tabell 5 er endring i symptomenes intensitet beregnet for hvert individ, deretter er gjennomsnittlig endring beregnet for hvert symptom.

Tabell 5. Endringer i symptomer på individnivå, gjennomsnitt

Symptom	Fra før eloverfølsomhet til akutfasen	Fra akutfasen til nå	Før eloverfølsomhet til nå
Følelse av utmattelse	-2,22	1,12	-1,11
Generell uvelhet	-2,21	1,24	-0,97
Konsentrasjonsvansker	-1,90	0,95	-0,96
Svimmelhet/ørhet	-1,85	0,99	-0,88
Kløe/prikking/kribling	-1,80	0,87	-0,94
Brennende følelse i huden	-1,70	0,89	-0,85
Ledd-/muskelsmerter	-1,67	0,76	-0,89
"Trykk" i hodet/hodepine	-1,66	1,02	-0,69
Overfølsomhet for lyd/lys/lukt	-1,44	0,70	-0,74
Høy puls	-1,40	0,84	-0,57
Frost/hete	-1,35	0,76	-0,58
Nummenhet	-1,33	0,67	-0,68
Nedstemthet/angst	-1,28	0,83	-0,48
Trykk i brystet	-1,27	0,66	-0,56
Kramper (f.eks. leamus)	-1,16	0,66	-0,50
Pusteproblemer	-1,14	0,69	-0,42

Symptom	Fra før eloverfølsomhet til akuttfasen*	Fra akuttfasen til nå	Før eloverfølsomhet til nå
Irritasjon/sinne/aggresjon	-1,09	0,83	-0,28
Mave-/tarmbesvær	-0,97	0,65	-0,35

* Fra før el-overfølsomhet til akuttfasen = differansen mellom skåren før eloverfølsomheten og skåren i akuttfasen for symptomet

De to symptomene som endret seg mest når folk ble eloverfølsomme var følelse av utmattelse og generell uvelhet. Symptomene avtok noe etter akuttfasen. Størst tilbakegang hadde generell uvelhet og følelse av utmattelse. Ingen av symptomene gikk tilbake til nivået fra før eloverfølsomheten. Følelse av utmattelse var fortsatt det symptomet som var verst i forhold til nivået før man ble eloverfølsom.

I en svensk studie delte man de eloverfølsomme i to grupper ut fra symptomene de fikk;⁷ den ene gruppen fikk "bare" hudplager, mens den andre gruppen fikk respons fra sentralnervesystemet. "Hudgruppen" hadde bedre prognose mht deltagelse i arbeidslivet enn den andre gruppen.⁷

Vi gjenfant ikke disse to gruppene i vårt datamateriale. Det var for eksempel bare 18 av respondentene som hadde hudplager uten å ha konsentrasjonsvansker. Det vanligste var å ha begge symptomene. Hos oss var det flest eldre respondenter som "bare" rapporterte hudplager. Forklaringen på dette kan være at mange fikk hudplager fra VDU (Video Display Unit) da "høytstrålende" dataskjermer gjorde sitt inntog på kontorene. I dag er det påbudt med lavtstrålende skjermer, noe som kan ha resultert i en nedgang i antall mennesker med skjermrelaterte hudplager.

Utdyping av symptomene

Respondentene fikk mulighet til å utdype hvordan symptomene artet seg.

Trykk i hodet/hodepine spente fra det å være varm/tung i hodet til å ha en hodepine som var lammende. Noen hadde nesten kontinuerlig hodepine. Andre beskrev hodepinen "*som dagen derpå*", som om noen holdt hardt over hodet eller at det følte som om hodet skulle sprenges. Med sterk hodepine kunne det også følge væsking og øresus.

Mave-/tarmbesvær omfattet kvalme, mavesmerter, luft i maven og/eller diaré. For noen kom diareen med en gang de ble eksponert for stråling. Noen av respondentene kastet opp. Man kunne også få dårlig appetitt og fordøyelse, samt hyppig vannlating.

Svimmelhet/ørhet kunne komme når en gikk forbi en kilde man reagerte på. Det kunne kjennes ut som en "svimmelhetsbølge" skylte gjennom en og forsvant etter at en hadde passert kilden. En av respondentene beskrev svimmelheten som så "*sterk at det kjennes i hele kroppen så jeg "gynger" som om jeg er på danskebåten*". Det kunne også kjennes ut som om man mistet bevisstheten. Noen fikk koordinasjonsproblemer og problemer med å gå. I tillegg ble det nevnt at reflekser forsvant og man fikk problemer med balansen.

Depresjon kunne komme som følge av at man ikke kunne ha normal sosial omgang med andre mennesker - fordi man måtte isolere seg fra samfunnet grunnet stråling.

Konsentrasjonsproblemene kunne føre til problemer med å skrive, lese og prate. Det kunne beskrives som om hjernen ble koblet ut og man var som en robot i kroppen. Det var ikke bare konsentrasjonen som ble påvirket, men hukommelsen ble også dårligere; "*En glemmer f.eks. pinkoder, eget telefonnummer, hvilken type bensin jeg skal fylle på bilen, innarbeidede*

selvfølgeligheter forsvinner”, og en kunne glemme helt normale ord. Evnen til å organisere og utføre praktiske gjøremål kunne bli sterkt nedsatt, og en kunne også miste steds- og retningssans.

Nummenhet kunne være begrenset til for eksempel nese/lepper eller det kunne være som om en dovnnet i hele kroppen. En respondent beskrev det *”som om en har fått bedøvelse hos tannlegen”*.

Brennende følelse i huden var som ofte lokalisert i ansiktet. Symptomet gikk fra lett rødming til at ansiktshuden ble svært rød og flassete. Det kunne svi som om man skulle vært solbrent, en ble ”stiv” i ansiktet og en kunne få en etsende følelse. Huden kunne også sprekke og gule knupper væsket; *”på det verste fikk jeg sår ved nesen som væska i flere dager, dette grodde da jeg unngikk datautstyr helt, men så snart jeg prøvde igjen, så blussa det opp igjen enda verre”*.

Frost/hete kunne oppleves som: *”iskald på kroppen, men koker inne i meg”*. Det *”hjelper ikke kle på seg [...] – fryser uansett”*. Flere rapporterte at de svettet veldig. Man kunne svette selv om huden var iskald. Temperaturreguleringen kunne fungere svært dårlig.

Høy puls og hjertearytmi kunne vedvare i mange timer – også under søvn. Hjerterbanken kunne oppleves som om *”hertet løper løpsk”* og hjerterytmen var uregelmessig; *”Hertet løper (over 200) og det dunderer ujevnt (vet det pga. går til hjertekontroller/avlesninger av PM)”*.

Trykk i bryst kunne føre til smerter i brystet.

Følelse av utmattelse, både fysisk og mentalt, rammet svært mange. Det var flere måter å beskrive denne følelsen; tretthet, kraftløs, tom/tappet for energi, utbrent og konstant utslitt. Respondentene opplevde dette som *”veldig ubehagelig og utmattende”*. Den totale utmattelsen kunne føles *”som ved kraftig influensa”*. Selv om en var ekstremt trett, sov man dårlig/lett.

Kramper kunne oppstå lokalt eller som ristekrampe/skjelving/dirring i hele kroppen. Dette kunne være synlig for omgivelsene eller som *"en vibrerende følelse innvendig"*.

Ledd-/muskelsmerter kunne oppstå lokalt, for eksempel i nakken og skuldre, eller i hele kroppen; *"musklene stivner og går over i krampetilstand ved stor bestråling"*. Smertene kunne komme momentant eller opptre som en kronisk verking *"fra hode til beina - døgnet rundt"*. Eksponering for stråling kunne gi en indre spenning - *"en slags stresstilstand"*. Det ble vanskelig å slappe av. Eksponering for stråling kunne også føre til en *"vibrasjon lik en strikk (stram) som settes i bevegelse. Vibrasjonen forplanter seg videre til musklene hvor det oppstår utholdelig muskelsmerte. Beina er mest utsatt."*

Flere symptomer

For å begrense lengden på spørreskjemaet, kunne ikke alle kjente symptomer tas med. For utvelgelse av symptomene, se Appendiks I: Pilotundersøkelsen (s. 88). De fleste symptomene som respondentene nevnte i det åpne spørsmålet var allerede med i spørreskjemaet, men noen nye kom opp:

- øreverk, øresus/tinnitus under/etter eksponering
- øye problemer som tørre, såre, hovne og kløende øyne
- synsforstyrrelser som tåkesyn, dobbeltsyn og flimmersyn
- søvnproblemer: innsovningsvansker, søvnløshet, mareritt og dårlig søvnkvalitet
- slim/spyttsekresjonen kan øke
- opphovning og smerter i halsen, munn og svelg, svelgeproblemer
- opphovning i kroppen
- rastløshet, uro og anspenthet
- betennelser
- metallsmak i munnen
- epileptogene sensoriske anfall
- neseblod

Sammensatt:

De fleste fikk en kombinasjon av flere symptomer. Her er to eksempler:

"Jeg blir helt "robot" i kroppen, klarer nesten ikke å gå. Vanskeligheter med å prate. Det begynner å "brenne" i den høyre armen og foten. Vet ikke helt hvor jeg er. Får store ristekramper i høyre arm og kinn. Kvalme oppkast. Iskald på kroppen. Men koker inne i meg. Rød og flasseete på huden i fjeset og det svir som jeg skulle vært solbrent. Vansker med å skrive. Sikler. Spiser ikke. Huden sprekker og de gule knuppene væsker. Bare en nys er nok til at jeg blør. Får veldig mareritt om natten."

"Hodeverk, stiv og sviande nakke, "feberpanne", stokkar ord når ein snakkar, kvalmeaktig følelse, forstyrrelse på sentralnervesystemet – reflekstar forsvinn, balanseproblem og synsforstyringar, sterkt nedsatt evne til å organisere og utføre praktiske gjøremål. Hukommelse forsvinn heilt. Klarar ikkje å konsentrera seg. Overskudd forsvinn og ein vert liggande. Føles som om huden brenner."

Hvordan symptomene artet seg kan avhenge av:

- dagsformen; hvor mye stråling en har vært utsatt for dagene før. For noen kan det se ut som kroppen har et metningspunkt for hvor mye den tåler av stråling, og når den er nådd slår symptomene til. Hvor uthvilt man er, kan også påvirke hvor mye en tåler.
- hvilken fase en er i; i akutfasen vil symptomene komme tidligere
- graden av eksponering: tiden i strålingen/feltet, type stråling/kilde, avstand til strålingskilden og intensiteten av feltet/strålingen

Symptomene varierer mht. strålingskilden

46 av respondentene fortalte at symptomene de fikk varierte etter hvilken strålingskilde de ble eksponert for. Her er noen eksempler:

"Stryker jeg tøy, går smerten fra armen til hjertet, samme med mobil/telefon. Deretter uvel, utmatta. Ved ikke direkte kontakt: uvel, skjelving/dirring i hele kroppen, hukommelse, konsentrasjon blir borte."

Fort irritabel, smerter i bryst, som ender i angst i noen timer. Utmattelsen varer lenge.”

”Ved mobil: øreverker, pusteproblemer, trykk i brystet, uvel. Ved lysstoffrør, halogenlampe: svimmelhet, ørhet, uvel, konsentrasjonsproblemer.”

”Det kommer an på hva det er, f.eks. Lysstoffrør: en uutholdelig følelse i hele kroppen før den vil klappe helt sammen. (+ kvalme). Mobiltelefon og trådløse ting: kvalme, trykk og fullstendig utmattelse. TV, PC, varmekabler, kokeplater, ovner: En noe langsommere reaksjon + prikking i ben, kvalme og utmattelse.”

Symptomene og symptomforløpet kunne variere på følgende måte:

- selve symptomene
- graden/omfanget av symptomene
- rekkefølgen symptomene oppstår
- tiden det tar før symptomene oppstår
- hvor lang tid det tar før de enkelte symptomene forsvinner og en blir bra

Symptomer kommer i bestemt rekkefølge

Det var flere som kunne fortelle at symptomene kom i en bestemt rekkefølge, men det var ingen som fortalte om de kunne unngå videre symptomutvikling ved å gjøre noen form for tiltak.

Eksempler på rekkefølge av symptomer:

”Starter med nummenhet i ansiktet, gradvis økende trykk i hodet, konsentrasjonsvansker og uvelhet. Etter hvert kvalme og hodepine. Rask reaksjon på/av.”

”Jeg blir veldig sliten, svimmel og prikking i kroppen. Etterhvert blir jeg veldig stiv i rygg, nakke og får vondt i hodet.”

”Ved langvarig eksponering for eksempel når jeg oppholder meg i et kjøpesenter i 2-3 timer, får jeg de alvorligste symptomene. Først får jeg pusteproblemer, deretter kommer en brennende følelse i huden samtidig som jeg merker utmattelse og konsentrasjonsproblemer. Det er vanskelig å snakke, og jeg merker at energien forsvinner delvis i alle muskler. Etter hvert avtar rødheten og pusteproblemene, men

utmattelsen vedvarer. Seinere på dagen kommer det utholdelige muskelsmerter og kuldefølelse som ikke går bort uten en varm dusj som varer minst 15 min. Dagen etter blir jeg tiltaksløs og føler meg helt tom. Det varierer hvor mange dager det tar før jeg blir kvitt disse plagene.”

”Det begynner med generell uvelhet, begynnende hodepine går over til utmattelse senere kommer ofte trykk i hodet.”

Strålingseksponering og symptomer

Under strålingseksponering og symptomer spurte vi om:

- Hvor lenge må du være utsatt for felt/stråling for at du skal merke symptomer?
- Hvis det er en tidsforsinkelse før symptomene oppstår – hvor lang er forsinkelsen?
- Hvor lang tid tar det før du er helt bra igjen?

Egentlig var vi ute etter antall minutter eksponering, tidsforsinkelse og fravær av felt/stråling, men det viste seg at det var svært vanskelig for respondentene å gi entydige svar på dette. Eksponeringstiden før symptomene oppstod kunne variere fra gang til gang, det samme kunne tidsforsinkelsen. Det var også vanskelig å oppgi hvor lang tid det tok før en ble bra igjen – og noen ble aldri helt bra, selv etter lang tids skjerming. Et eksempel:

”Umulig å svare på ovenstående! Det spørres hvilke felt, hvor mange per dag/siste dager/noen ganger akutt, andre ganger forsinket. I akutfasen umiddelbare reaksjoner”.

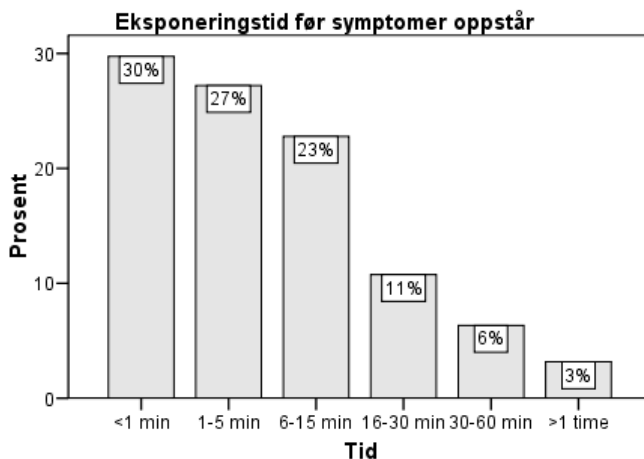
Tabell 6 viser tallene som ble oppgitt i svarene. I de tilfellene hvor et tidsintervall ble oppgitt, ble gjennomsnittsverdien registrert.

Tabell 6. Strålingseksponering og symptomer

	tid	
Eksponeringstid før symptomer oppstår	gjennomsnitt	14,4 minutter
	Median*	5,0 minutter
	minimum	0
	maksimum	4 timer
Tidsforsinkelse	gjennomsnitt	2,9 timer
	median	16,5 minutter
	minimum	0
	maksimum	1,5 døgn
Tid før helt bra	gjennomsnitt	1,5 døgn
	median	1 døgn
	minimum	0
	maksimum	uker/måneder

* Medianen finnes ved å stille opp alle dataene i stigende rekkefølge, og deretter velge ut det tallet som er i midten.

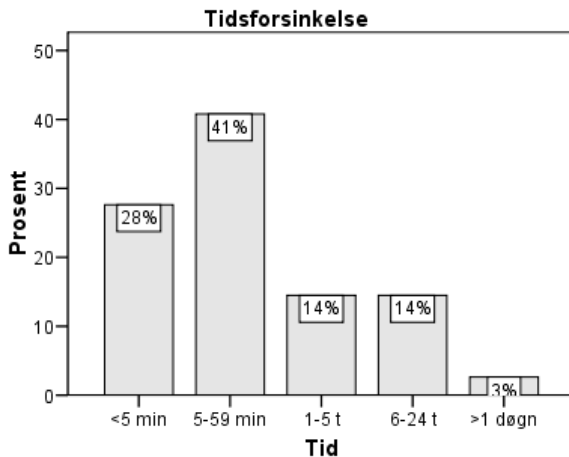
Eksponeringstiden før symptomer oppsto varierte fra person til person. Noen reagerte umiddelbart, andre etter vedvarende eksponering i fire timer – gjennomsnittstiden var omtrent 14 minutter.



Figuren over viser hvor lang tid det tok før symptomene oppsto når respondentene ble utsatt for stråling. Eksponeringstiden for den største gruppen var under ett minutt. Nesten halvparten av

respondentene rapporterte symptomer etter mindre fem minutter eksponering. Rask reaksjon kan være en fordel, da det blir lettere å finne ut hvilke kilder som gir symptomer.

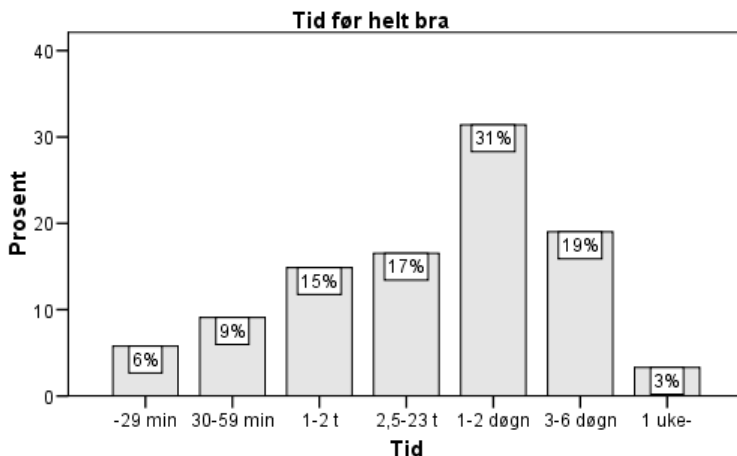
Det var 76 personer som rapporterte om en tidsforsinkelse før symptomene oppsto. Dette innebar at symptomer kunne oppstå en viss tid etter at eksponeringen hadde opphørt. Forsinkelsen var fra få sekunder til 1½ døgn – de fleste opplevde en varierende tidsforsinkelse. Det var stor forskjell mellom gjennomsnittet (3 timer) og medianen (16,5 minutter) – noe som tyder på at gjennomsnitt kan gi et skjevt bilde av svarene. Figuren under viser at de fleste opplevde en tidsforsinkelse på under en time. Hos noen få (3 %) oppstod symptomene først dagen etter eksponering, noe som gjør det svært vanskelig å identifisere kilden(e) som gir symptomer.



Tiden det tok før en ble helt bra igjen etter å ha vært utsatt for stråling var fra "øyeblikkelig bedring" når en fjernet seg fra kilden til "flere uker eller måneder". I gjennomsnitt tok det 1½ døgn. Figuren under viser tiden det tok for respondentene å bli friske etter at de hadde vært utsatt for stråling. Det var kun 6 % som ble friske innen

en halvtime. Over halvparten trengte over ett døgn – og 3 % trengte over en uke uten stråling før de ble bra.

Statistikken over omfatter bare dem som hadde svart med et tall/tidsintervall. Flere (37 personer) oppga varierende tid før de ble friske. En ble frisk bare etter behandling, mens 15 aldri ble helt bra.



Utdyping av tidsforløpet

Respondentene fikk anledning til å gi utfyllende kommentarer også om tidsforløpet.

Eksponeringsstid

Tiden en måtte være utsatt for felt/stråling før man merket symptomene varierte. Noen fikk symptomer når de beveget seg inn i et felt og symptomene forsvant med en gang de fjernet seg fra feltet:

"Hvis jeg går forbi en kilde jeg reagerer på, kan det kjønes som en "svimmelhetsbølge" som skylder gjennom meg og forsvinner etter at jeg har passert kilden."

Symptomene kunne også komme etter at man hadde vært eksponert for stråling en tid:

"Hvis noen snakker i mobiltelefon eller sender tekstmelding blir jeg: Varm/stikkende i øret og sår i ganen etter 3 sek. Mister konsentrasjon, mister tiltak og trykk i brystet etter 10 min belastning."

Hvor lenge en måtte være utsatt for stråling/felt før en merket symptomer kunne påvirkes av hvilke type kilde og stråling det var snakk om:

"Når jeg bruker PC, merker jeg symptomer umiddelbart, ved bruk av trådløs fasttelefon det samme. I andre tilfelle kan jeg kjenne det bygger seg opp fra 1-5 minutter."

"Det kan variere i forhold til hvilke strålekilder det er snakk om. Det er jo heller ikke alle strålekilder en kan identifisere. Men generelt kan jeg si: Høyspentledninger merker jeg straks når jeg nærmer meg (ca. 1 m fra). Høyfrekvent stråling tar det litt tid før jeg reagerer på, alt fra 5 min, til ½ time (bortsett fra om jeg selv ringer m/mobil, det merker jeg straks)."

Tidsforsinkelse før reaksjon

Symptomer kunne komme en stund etter at man hadde blitt eksponert for stråling:

"Svimmelhet kan oppstå natten etter eller neste dag etter å ha sittet tett sammen med personer med påslåtte mobiler".

"Ledd og muskelsmerter kommer sterkest i etterkant (som en del av "dagen derpå" etter bytur)".

Tid før helt bra

Det var ikke alltid nok å fjerne seg fra strålingskilden for å bli bra. Ofte tok det en stund før en ble bra etter at man ikke lenger ble utsatt for strålingen:

"1 -3 uker til bedring."

"Nå lever jeg så tilbaketrukket som mulig. På det verste varte det minst tre døgn i strømasyl før jeg ble bra. Nå kan det holde med 4/5 timer avhenging av mengde."

"Merker raskt bedring i "friluft". Etter et par timer er jeg bra."

Hvor lang tid det tok å bli bra, kunne variere mht. type symptom:

"Fort irritabel, smerter i bryst, som ender i angst i noen timer. Utmattelsen varer lenge."

"Dette [les: symptomene] avtar relativt raskt f.eks. når jeg kommer hjem etter bytur. Hodepine sitter i, opptil flere dager kraftig."

Hvor lang tid det tok å bli bra, kunne variere etter type stråling/felt en hadde vært eksponert for:

"Det kan variere i forhold til hvilke strålekilder det er snakk om. Høyspentledning... blir borte relativt raskt når jeg fjerner meg."

Noen ble kun bedre etter behandling eller fysiske øvelser:

"Etter mye bestråling får jeg alltid behandling med Bioresonans."

"Kjenner det som regel i hodet – en smerte som brer seg nedover ryggraden og "setter seg fast". Når den har satt seg fast må jeg bruke lang tid og diverse teknikker for eksempel pusteteknikk, meditasjon, trening eller søvn for å komme i vater."

Andre hadde store problemer med å bli bra:

"Må komme meg vekk, det tar 2-3 dager før svien avtar, og da er jeg alltid mer overfølsom for el. Det tar flere mnd. å komme seg. Jeg har blitt dårligere og dårligere for hver gang jeg utsetter meg for el. I dag kan jeg ikke dra ut. Er bare hjemme."

Kommentarer

I gjennomsnitt hadde respondentene 11 ulike symptomer. Dette betyr ikke nødvendigvis at alle opptrådte samtidig. Type og intensitet av symptomene kunne variere med bl.a. eksponeringstid, -type og -intensitet, samt dagsform og hvilken fase av eloverfølsomheten man var i. Ved eksponering kunne dessuten symptomene opptre i en bestemt rekkefølge for den enkelte.

De fleste ble bedre over tid, men det var noen som aldri kom ut av akutfasen. Omtrent en fjerdedel forble i en alvorlig tilstand av

eloverfølsomhet – dette kommer vi mer tilbake til i kapitlet "Hvordan eloverfølsomhet påvirker hverdagen" (s.75).

Det var vanskelig for de eloverfølsomme å gi eksakte tall for eksponeringstid og tidsforsinkelse før symptomer oppstod, samt tid før man ble helt bra. Likevel er det sterke indikasjoner på et reaksjonsmønster som er svært problematisk i det daglige: De fleste reagerer relativt raskt når de utsettes for felt/stråling, mens det tar lang tid å hente seg inn igjen.

YRKESAKTIVITET BLANT ELOVERFØLSOMME

Under spørsmål om yrkesaktivitet spurte vi om respondentens situasjon i dag. Det ble gitt syv alternativer; yrkesaktiv, arbeidsledig, sykmeldt, hjemmearbeidende, pensjonist, student og uføretrygdet.

Tabell 6. Yrkesaktivitet, antall og prosent

Situasjonen i dag	antall	prosent
Yrkesaktiv	40	22 %
Arbeidsledig	3	2 %
Sykmeldt	26	14 %
Hjemmearbeidende	6	3 %
Pensjonist	30	16 %
Student	4	2 %
Uføretrygdet	73	40 %

Bare 22 % av respondentene var yrkesaktive på heltid, mens andelen uføretrygdete var høy – hele 40 %. Andelen yrkesaktive avviker fra den nederlandske undersøkelsen⁵ der de fant at 38 % var i fulltidsarbeid.

Til sammen var hele 54 % av respondentene enten helt eller delvis sykmeldte eller uføretrygdete.

Tabell 7. Prosentandel hvis sykmeldt/uføretrygdet

	gjennomsnitt	minimum	prosentandel 100 %
sykmeldt	89 %	20 %	81 %
uføretrygdet	92 %	20 %	84 %

Blant dem som var sykmeldte, var gjennomsnittlig prosentandel sykmelding 89 %. Den minste prosentandel sykmelding var 20 %. 81 % av de sykmeldte var 100 % sykmeldt.

Blant dem som var uføretrygdet, var gjennomsnittlig prosentandel uføregrad 92 %. Den laveste uføregraden var 20 %. 84 % av de uføretrygdene var 100 % uføre.

Bare 17 % (17 personer) av de sykmeldte og uføretrygdene var delvis arbeidsføre.

Deltagelsen i arbeidslivet er noe mindre i FELO enn i FEB. I HET-prosjektet,³ fant man at 46 % av de svenske eloverfølsomme mottok syke- eller uførestønad i en eller annen form – mot 54 % i vår undersøkelse.

Sykefraværstatistikken i Norge beregnes på bakgrunn av sykefraværsværk. Hvis sykefraværet blant respondentene er lik over tid, vil våre tall tilsvare et sykefraværsværk på 12 % (sykefraværstilfeller var på 14 %) og et uføredagsværk på 37 % (uføretifeller var 40 %).

Sykefraværet var dermed dobbelt så høyt hos eloverfølsomme som ellers i Norge; 12 % mot 6 % i befolkningen generelt^v.

Når det gjaldt eloverfølsomme som er uføretrygdene var dette også et betydelig høyere antall enn det som er vanlig ellers i Norges befolkning – gjennomsnittlig andel av befolkningen som mottok uførepensjon i 2007 var 10 %.

Hvis vi bare ser på aldersgruppen mellom 40 og 54 år, var andel uføretrygdene svært høy, hele 44 %. I befolkningen generelt var det 8,8 % i denne aldersgruppen som mottok uføretrygd.

Diagnose som ble brukt ved sykmelding/uføretrygd

Vi spurte om diagnose som ble brukt ved eventuell sykmelding eller uføretrygd. Flere nevnte mer enn én diagnose, og det er derfor flere diagnoser enn det var respondenter.

Utmattelse var den diagnosen som ble hyppigst brukt for å gi sykmelding/uføretrygd til eloverfølsomme. På annen plass kom

^v Tallene er hentet fra NAVs uføre- og sykefraværsværkstatistikk (2007).

muskulære plager, og på tredje plass diagnoser relatert til psykiske plager. Også i Sverige er disse diagnosene de mest vanlige ved sykmelding.^{3,6}

Tabell 8. Diagnose som ble brukt ved sykmelding/uføretrygd

Antall	Diagnose*
30	Utmattelse. A04 postv. Utmattels. Syndrom (G933) (1), ME (7), postviralt tretthetssyndrom (1), kronisk tretthetssyndrom (2), Postviralt utmattelses syndrom (ME) (1), utbrenthet (7), utmattet/utslett/tretthet generell INA (7), tretthet generell (1), trøtthet (1), sliten (2)
25	Muskulære plager. muskulært (1), nakke/skulder plager (3), Muskel og skjelettplager IKS (1), muskel- og skjelettplager (1), muskel og leddsmertes (4), fibromyalgi (9), ryggplager (4), verk i ledd/muskler (1), prolaps (1)
23	Psykiske problemer. angst (3), angstnevrose (1), depresjon (5), Bipolar lidelse (1), fobi for elektrisitet (1), nedstemt (1), nerver/angst (1) Paranoid psykose (1) Paranoid schizofren (1), psykisk diagnose (1), psykisk lidelse (1), psykiske plager (2), psykiske plager: Innbiller seg at hun ikke tåler strøm (1), psykiske problemer (1), sinnlidelse (1) moderat depresjon/psykasteni (1)
11	El-relaterte plager. el-allergi (1), eloverfølsomhet (8), hyperallergisk for det moderne samfunn – strøm (1) overfølsom for el.lys (1)
10	Hodepine/migrene. hodepine/migrene (4), migrene (4), kronisk migrene (1), yrkesskade/migrene (1)
5	Hudproblemer. eksem (1), atopisk eksem (1), hudreaksjoner (1), hudsymptomer/-plager (2),
6	Allergi. allergi (5), multiple chemical sensitivity/nevrasteni (1)
4	Mave/tarmproblemer. magesmerter (1), mage-tarm-diare syk (1), mat-intoleranser (1), kronisk forstoppelse (1)
2	Leddplager. leddgikt (1), leddproblemer (1)
2	Luftveisplager. astma (1), luftveissykdom IKA INA (1)
2	Forgiftning. kvikksølvforgiftning (2)
5	Nevropati INA
2	asteni (2), psykosomatikk (2)
1	Bechtrev (1), Blow out syndrome (1), diabetes (1), Dryp - (Hjerneblødning) (1), dårlig konsentrasjon (1), Ehlers Danlos syndrom (1), generelt nedsatt helse (1), MS (1), nevrologisk (1), Nevrose somatiserende (1), parkinson (1), polyneuropati (1), psyken og stråling (1), psykosomatisk disfunksjon (1), revmatisk (1), rheumatisme (1). Sjøgren Primær (1), sjøgrens syndrom (1), skjelettplager bindevevssykdom (1), skjelving (1), Somatiseringslidelse F.45.0 3 stk (1), stress (1), svimmelhet (1), svimmelhet INA N17 (1), tinnitus (1), ubalanse

Antall	Diagnose*
	(1), ulkurøs kolitt (1), virus på hjernen (1)

* Tallene i parentes er antall personer med denne diagnosen

Feilkilder

Det er mange forskjellige diagnoser som brukes når eloverfølsomme skal sykmeldes eller søke om uføretrygd. Det er flere mulige feilkilder:

- Ikke alle de oppgitte diagnoser er slike som vanligvis godkjennes av trygdesystemet – i disse tilfellene kan det stilles spørsmålsteget ved om det virkelig er disse diagnosene legen har brukt.
- Det er usikkert om den oppgitte diagnosen er den som legen har registrert eller om det er den pasienten mener er riktig. Vi har ingen mulighet for å sjekke dette.
- Selv om legen har stilt en diagnose, er det ikke sikkert at det er dette som egentlig feiler pasienten. Flere forhold kan spille inn:
 - Legen forstår ikke hva som feiler vedkommende, og gir en annen diagnose.
 - Legen tror ikke på pasienten, og avskriver det hele ved å si det er psykiske årsaker e.l.
 - Legen forstår problemet, men vet at trygdekontoret ikke vil godkjenne eloverfølsomhet som diagnose. Legen gir derfor en diagnose som trygdekontoret "godkjenner". Denne vil ofte være symptombasert.

Diagnosene

Symptombaserte diagnoser blir ofte brukt. Det er verd å merke seg at de mest brukte diagnosene sammenfaller med de to symptomene som oppgis å være mest alvorlige i "nå-fasen": "følelse av utmattelse" og "ledd-/muskelsmerter".

Videre er det interessant at hele 11 personer oppga en "diagnose" som sorterer under "el-relaterte plager". Dessverre har vi, som nevnt tidligere, ingen forutsetning for å vite om disse diagnosene skrevet var egendefinerte eller satt av legen.

Det er som nevnt usikkert om de oppgitte diagnosene var reelle eller om de var satt fordi det var disse diagnosene som trygdekontorer aksepterte. Noen svareksempler:

"En lege ville gi meg depresjon som diagnose - fordi det var noe trygdekontoret kunne godta!"

"Var 100 % uføretrygdet fra jeg var 50. Vet ikke riktig, kanskje ble de rubisert under psykiske plager: Innbiller seg at hun ikke tåler strøm. Legen var ikke helt med på det med strømmen - men kanskje litt."

"Min Egen i søknad i Eloverfølsomhet, Trygdekontorets: Psykiske Plager"

"Til slutt EI - overfølsomhet, men mye rart i starten."

"Stråleskaden ikke godtatt av NAV. Hodepine. Depresjon"

"Har nevnt problemet for Nav mange ganger, men føler ikke- noen forståelse fra Nav."

Utdyping mht. yrkes- og studiedeltakelse

Eloverfølsomheten kan gjøre det vanskelig å fungere på jobb. Flere har fått tilrettelagt kontor og har kolleger som tar hensyn. Likevel har flere vært nødt til å slutte i jobben eller omskolere seg:

"På jobb er plassen og utstyr tilrettelagt, slik at det går å fungere 50 %, men blir svært utmattet."

"På jobben er mitt kontor OK. I møter må de andre skru av telefonen. Kan ikke spise i kantina. Jeg har stort sett hodeverk 3-5 dager i uka etter arbeidstid. Jeg vet ikke hvor lenge dette kan fortsette."

"Fryktelig sliten, trøtt, tiltaksløs. Dårlig samvittighet og lei meg for alt jeg aldri orker å få gjort. Blir fort stressa, irritabel og nedfor av mas og støy. Konsentrasjonsvansker. Alt dette er verst på jobben. Der er det datautstyr og andre elektriske artikler og lysrør over alt. Jeg har fått lov å unngå en del PC-jobbing (får muntlig rapport og noen av de andre skriver rapport for meg). Dette har gått for en periode, men føler meg til belastning og at jeg helst må si opp jobben min. Jeg klarer ikke følge med på utviklingen, alt skjer på data, går glipp av mye informasjon. Nå går også mye kurs på nettet, som jeg ikke klarer å ta."

"Jeg er heldig som arbeider privat hos en familie som forstår min situasjon og har fjernet det trådløse utstyret. Når denne jobben tar slutt vet jeg ikke hva jeg skal gjøre. [...] All energi bruker jeg på jobb for å klare meg økonomisk."

"Jeg har sluttet å jobbe på kontor med PC, telefon etc. som siviløkonom og omskolerer meg til å bli gartner og hagetegner/planlegger + jobbe på hagesenter (ikke i kassa + enkelte steder jeg må holde meg unna)."

"Jeg kan ikke jobbe med noe av det jeg jobbet med før. Har omskolert meg til kunstner og utdanner meg fortsatt til kunstterapeut. Har fått ingen støtte. Jobber 2 dager i uken som assistent i en barnehage. Blir syk der også av trådløse nettverk, sparepærer, el-nettverk, ventilasjonsanlegg etc. Merker også trådløse nettverk og mobilmast i nærområdet der jeg bor. El-allergien tapper meg for krefter og jeg vet ikke hvor jeg kan jobbe uten å bli syk av det."

Det var ikke bare på arbeidsplassen det måtte tilrettelegges. Utdanning er vesentlig for å få jobb i dagens samfunn, og noen rapporterte at det var svært krevende for eloverfølsomme å studere:

"Jeg studerer med ønske om å få meg en jobb i fremtiden. Da velger jeg også problemene/smertene som følger med, ved å oppholde meg ved universitetet. Kroniske smerter gjør en nedstemt, men uten studier (og håp om å komme meg i arbeid) ville jeg vært mer nedstemt. (studerer litteratur)."

"Jeg kan ikke fortsette min utdanning på grunn av databruk og innføring av trådløst nettverk på universitetet samt medstudenters mobilbruk og lysstoffrør i taket."

"Siden jeg ikke har vært eloverfølsom i mer enn 1/2 år, er jeg på mange måter i akutfasen ennå. Jeg har midlertidig flyttet hjem til mine foreldre, noe som hjelper når jeg er der, men gjør at jeg må bruke mye kollektivtransport fram og tilbake fra studiestedet, som jeg merker er belastende. Jeg har det heller ikke vesentlig bedre på selve studiestedet. Dette fører til stadige vurderinger om hva jeg skal gjøre – søke om permisjon, sykmelde meg, satse på bedring? Det er forferdelig slitsomt å leve med denne usikkerheten om fremtiden. På studiet får jeg gjort mye mindre enn ellers, men jeg hangler meg

gjennom med et nødscrik. Det er i lengden en fullstendig uholdbar situasjon, for det går ikke en eneste dag uten at jeg kjenner symptomer, da jeg må delta i obligatorisk undervisning på studiestedet hver dag. Mitt sosiale liv er omtrent ikke-eksisterende. Dessuten lever jeg med en konstant frustrasjon og fortvilelse over å ha en sykdom som offisielt ikke "finnes", og som samfunnet har påført meg. Det er dypt urettferdig å ikke kunne bevege meg fritt på mitt eget studiested uten å få symptomer – noe som bør være en menneskerett. Det er på høy tid at myndighetene tar tak i dette problemet. Den behandlingen eloverfølsomme får i dag er uverdig."

Kommentarer

Mange eloverfølsomme har jobber som innebærer PC-arbeid. Fysisk tilrettelegging av arbeidsplassen, samt tilpassing av arbeidsoppgaver og arbeidsdag var ofte nødvendig for at de skulle kunne fortsette i jobben. Selv med tilrettelegging kunne det være vanskelig for eloverfølsomme å fungere på jobb, og flere så seg nødt til å slutte eller omskolere seg til et yrke med mindre eller ingen bruk av PC.

Ettersom eloverfølsomhet ikke er en anerkjent lidelse, er den enkelte arbeidstager i praksis prisgitt arbeidsgivers holdning og samarbeidsvilje for å få den nødvendige tilretteleggingen. Dette gjelder selv om arbeidsgiver i prinsippet har plikt til å tilrettelegge for arbeidstagere med funksjonshemninger.

FLYTTE VEKK FRA STRÅLING

Flytting

Eloverfølsomme har ofte problemer med å finne en egnet bolig. For å dokumentere omfanget av dette problemet, ble det spurt om årsakene til flytting eller ønske om flytting, samt hvor mange ganger de eventuelt hadde flyttet.

Tabell 9 viser hvor mange ganger respondentene har flyttet på grunn av eloverfølsomhet. Totalt har 41 % enten flyttet eller ønsker å flytte. 36 % har flyttet en eller flere ganger. Dette samsvarer med funnene fra den japanske undersøkelsen,⁴ der 39 % måtte flytte til "lavtstrålende" områder. I vår undersøkelse har den som flyttet oftest, flyttet hele 10 ganger! De som har flyttet, flyttet i gjennomsnitt 2,1 ganger.

Tabell 9. Antall ganger flyttet pga. eloverfølsomhet

Årsak	antall	prosent
Ingen ganger	117	63,6 %
1 gang	36	19,6 %
2-3 ganger	23	12,5 %
4-6 ganger	5	2,7 %
Flere enn 7 ganger	3	1,6 %

Under spørsmålet "Hvis du har flyttet eller ønsker å flytte pga. plager med eloverfølsomhet, hvorfor?" var det fem svaralternativer; elektrisk anlegg i huset, trådløst nett, mobilmast, høyspentlinjer/transformator og annet. Det var mulig å krysse av for flere alternativer, og antall årsaker vil derfor være større enn antall respondenter.

Tabell 10 viser at flest hadde flyttet eller ønsket å flytte på grunn av det elektriske anlegget i huset, men dette alternativet skilte seg ikke mye fra trådløst nett, mobilmast og høyspentlinjer/transformatorer.

Tabell 10. Årsaker til at man har flyttet eller ønsker å flytte

Årsak	antall
Elektrisk anlegg i huset	53
Trådløst nett	50
Mobilmast	48
Høyspentlinjer/transformator	45
Annet	12

Under annet var det tre som nevnte jordstråling og to som nevnte utstyr i forbindelse med flytrafikk. Bortsett fra dette var det mange forskjellige årsaker nevnt under "annet" - se Tabell 11.

Tabell 11. Andre årsaker til hvorfor man har flyttet/ønsker å flytte

Andre årsak
<ul style="list-style-type: none">• telefonsentral Bravida like ved• magnetfelt, muligens fra trikkelinje• altfor høy stråling, ukjent kilde• også jordstråling, blir dårlig på gangveier, turområde etc. [kommentar: varmekabler]• jordmagnetisme/jordstråling• vannårer/jordstråling• teleslynge hos nabo• parabolantenn• satellittstasjon, kjempetransformator 150 m unna, flytrafikk• militærradar + vanlige radar radiomastsignaler til flyene• anlegg for kabel/digital tv/bredbånd på taket av min leilighet• hyppig mobilbruk/flere folk i Oslo

Utdyping angående flytting

Selv om man flyttet til et sted med lave nok felt/stråling til at man fungerer bra, har man ingen garanti for at nivåene ikke blir endret:

"Flyttet fra Osloområdet til hytta, der er det foreløpig ikke mobilmaster, men det kommer vel!!"

"Føler meg utsatt i forhold til hva naboer anskaffer seg av utstyr. Ønsker at det fantes en landsby i Norge med begrenset bruk av el. Ser i øynene at jeg kan komme til å måtte flytte herfra."

Det er både slitsomt og frustrerende å måtte flytte flere ganger. Dette gjaldt ikke bare for den eloverfølsomme, men også for eventuell familie:

”Forståelse, men også fortvilelse hos nærmeste grunnet flytting.”

Det kunne være trist å flytte fra et sted der man ellers trivdes. I tillegg kunne flyttingen føre til ytterligere isolasjon fordi det er vanskelig å bli kjent med nye mennesker når man ikke tåler å ferdes i samfunnet:

”Jeg kan ikke være i arbeid, vanskelig å bli kjent med nye mennesker (etter flytting) uansett interesseområde. Var på konsert i kirka og måtte være hjemme i 3 døgn, prøve å unngå alt jeg kunne av elektrisitet for ikke å bli helt sengeliggende.”

Noen skulle gjerne flyttet, men hadde ikke det nødvendige overskuddet til å gjøre noe med boligsituasjonen:

”Jeg sitter i en kald, mørk gang i leiligheten, ofte både dag og natt, og orker absolutt ingenting. Jeg tar bare en dag av gangen. Jeg orker ikke engang få ordnet at noen kommer og hjelper meg. Jeg er i en slags akutt fase hele tiden, for jeg er i et miljø der jeg ikke kan bli frisk. Jeg er heller blitt verre og verre. Man blir nesten apatisk, og venter ikke noen bedring. Jeg burde flytte, men hvor skulle jeg ha flyttet hen? Jeg er for gammel til å flytte langt ut i skogen på egen hånd. Jeg trenger en ”eldreleilighet” uten stråling. Hvor er den?”

Også en annen hadde konkret forslag til tiltak som myndighetene kan gjennomføre:

”Tenk om myndighetene hadde bygget en leiegård med skjermede leiligheter, i skjermede omgivelser som vi eloverfølsomme kunne flyttet inn i....”

Kommentarer

Flere enn en tredjedel av de eloverfølsomme har flyttet eller ønsker å flytte pga. plager knyttet til eloverfølsomheten. Dette er en stor ekstrabelastning – både på det økonomiske, praktiske og mentale plan. Konsekvensene er dermed store, både for den eloverfølsomme selv og for deres familier.

Det er ikke lett å finne et sted man tåler å bo, og man har hele tiden i bakhodet at hvis man flytter til "feil" sted – så må man flytte igjen. Selv om man har flyttet til et sted der man fungerer bra, betyr det ikke nødvendigvis at dette vil vedvare. Det kan være psykisk belastende å være så prisgitt sine omgivelser – uten kontroll og innflytelse på eventuelle endringer.

Det er ikke alle som har mulighet til å flytte – selv om de burde. Noen lever i et miljø som gjør de så syke at de ikke får samlet det nødvendige overskuddet som skal til. Det blir en ond sirkel; man kan ikke flytte fordi man er dårlig, og man blir ikke bedre fordi man ikke får flyttet.

Flyttehyppighet ble ikke undersøkt i HET-prosjektet,^{2,3,6} men 72 % av de svenske eloverfølsomme ble bedre når de oppholdt seg lenge i lavtstrålende miljø. Dermed fremstår flytting som et mulig tiltak for dem som har problemer i boligen. FEB har selv undersøkt antall "elflyktninger" blant sine medlemmer og funnet at minst 16 % har måttet flytte p.g.a. eloverfølsomhet.⁸ Ytterligere minst 9 % burde flytte, men har av forskjellige grunner ikke mulighet til det.

BEHANDLINGER OG TILTAK

Det ble stilt spørsmål både om medisinske og alternative behandlinger og andre tiltak som den enkelte mente hadde hjulpet slik at man ble bedre. I tillegg spurte vi om hva som *ikke* hadde hjulpet. Svarene ble gitt i fritekst. Hensikten var å få en oversikt over hva folk hadde prøvd – og hvilke tiltak/behandlinger som hadde hatt størst effekt.

For alle behandlinger/tiltak ble suksessraten beregnet.

$$\text{Suksessrate} = (\text{antall som ble hjulpet}) / (\text{antall som har prøvd}) * 100 \%$$

”Antall som har prøvd” er summen av dem som ble hjulpet og dem som ikke ble hjulpet av tiltaket.

Medisinsk behandling

Vår definisjon av medisinske behandling er bred – den omfatter behandlingsformer som stort sett er anerkjent av det offentlige. Tabell 12 viser at ernæringstiltak var den medisinske behandlingen som har hjulpet desidert flest. Tannlegebehandling har også hjulpet mange. De resterende behandlingene: legebehandling, fysioterapi, kiropraktor og psykoterapi, har kun hjulpet et fåtall sammenlignet med ernæringstiltak og tannlegebehandling.

Tabell 12. Behandling som har hjulpet mot eloverfølsomhet

Behandling	antall
Ernæringstiltak	57
Tannlegebehandling	29
Legebehandling	8
Fysioterapi	7
Kiropraktor	5
Psykolog	3

Suksessrate for medisinsk behandling

Det var også mange som hadde prøvd forskjellige typer behandling uten å oppleve effekt. Tabell 13 viser antall eloverfølsomme som i fritekst oppga at de hadde blitt hjulpet og ikke hjulpet av hver

behandlingstype. Tabellen viser at behandling hos lege og psykolog hjalp relativt få pasienter. Fysioterapi og kiropraktikk hjalp rundt 45 % av dem som prøvde. De mest virksomme tiltakene var ernæringstiltak og tannlegebehandling – med suksesserater på henholdsvis 80 % og 85 %.

Tabell 13. Effektivitet av behandlinger mot eloverfølsomhet

Behandling	ikke hjulpet	hjulpet	suksesserate
Ernæringstiltak	14	57	80 %
Tannlegebehandling	5	29	85 %
Legebehandling	39	8	17 %
Fysioterapi	9	7	44 %
Kiropraktor	6	5	45 %
Psykolog	9	3	25 %

Ernæringstiltak

Den behandlingen som hjalp flest, var kostholdsendring eller kosttilskudd. Her var også suksesseraten høy (80 %). 57 personer (31 % av respondentene) hadde opplevd god effekt mot eloverfølsomheten. Nærmere detaljer er gitt i Tabell 14, som viser at tilskudd av vitaminer og mineraler var det kostholdstiltaket som hjalp flest (48 personer totalt).

Til sammenligning fant man i HET-prosjektet at næringsterapi/kosttilskudd hadde bedret helsen for 38 % av respondentene.^{2,3,6} I HET studien ble det ikke spurt om behandlinger som ikke hadde hjulpet. Vi kan derfor ikke sammenligne suksesseraten.

Tabell 14. Kostholdstiltak som hjalp mot eloverfølsomhet

Behandling	antall
Vitaminer og mineraler	38
kun mineraler	2
kun vitaminer	8
Kosttilskudd – generelt	14
Strengt/sunnere kosthold	12
Fettstoffer	8
Spiser kun det man tåler	4
Antioksidanter	3

I tillegg har tre nevnt rikelig med vann.

Tabell 14 viser at vitaminer og mineraler var de tilskuddene som hjalp desidert flest. Dessverre var det få som ga nærmere spesifikasjoner. Tre nevnte spesifikt B12 – to mente dette hjalp, mens den tredje var mer usikker. Andre tilskudd som ble nevnt var: magnesium, taurin, glutation carnitin, lecituin, acetylsystein. B12-indeksjon, C-vitamin, selen og E-vitamin.

”Kosttilskudd” ble oppgitt å ha effekt. De som ikke ga nærmere opplysninger om hvilke tilskudd de tok er plassert i denne gruppen.

Andre tilskudd som ble nevnt fettstoffer, proteiner, og antioksidanter. Store doser antioksidanter^{vi} hjalp tre personer. Vegetabilsk olje, Omega 3 og Flu Flex (omega 3) ble også nevnt.

Flere nevnte at et sunt kosthold var viktig for å bli bedre av eloverfølsomhet. Noen nevnte dette i generell termer, mens andre var mer spesifikke; for eksempel sluttet de med hvetemel, holdt seg til vegetarkost i kombinasjon med faste eller gikk på melk-, sukker- og gjærfri diett kombinert med medisiner og helsekostmidler.

Tannlegebehandling

29 respondenter (16 %) hadde hatt god effekt av tannlegebehandling. Suksessraten var også høy (85 %). Usikkerheten i denne suksessraten var imidlertid større enn for kosttilskudd, ettersom færre av respondentene hadde prøvd tiltaket. Likevel må behandlingen sies å ha hatt god effekt. Også i den svenske undersøkelsen ble dental sanering vektlagt, og denne type behandling hadde hjulpet 44 %.^{2,3,6}

28 personer hadde fjernet metall/amalgam fra tennene. En av dem fikk påvist en svak kronisk kvikksølvforgiftning i forkant. Men amalgamsanering var ikke nødvendigvis en enkel prosess:

”Amalgamsanering [hjalp, men] forverring underveis i prosessen. Saneringen ble mindre krevende for kroppen da jeg byttet til tannlege med friskluftmaske”.

^{vi} Til orientering; noen antioksidanter er også vitaminer.

"Fjerne amalgam – etter at jeg fant en tannlege som gjør det riktig! Måtte avbryte grunnet allergiske reaksjoner, så helt sikker er jeg ikke før alt er fjernet. Men – metall er jo strømførende".

Det kunne ta tid før eventuell effekt av å fjerne plombene ble oppnådd:

"Har påbegynt amalgamsanering. 1 fylling over en gullkrone er forløbige fjernet uten at jeg merker bedring på nåværende tidspunkt".

"Fjerning av kvikksølvplomber. Men virkningen kom først etter [avgiftning]".

Fire av respondentene fikk også annen type behandling av tannlegen. Disse behandlingene var: trekking av rotfylte tenner, fjerning av metallfyllinger (ikke amalgam), fjerning av dårlige tenner, tiltak mot kjevebetennelse, samt ozon behandling.

Medisiner/behandling av lege

Bare åtte (4 %) av de 184 respondentene hadde fått effektiv behandling av lege. Samtidig var det et stort antall personer (47) som nevnte at de hadde prøvd legebehandling uten at det hjalp. Dette var dermed den behandlingen med lavest suksessrate (17 %).

To av dem som hadde fått hjelp av lege nevner spesifikt Dr. Bjørn Øverby i Arendal, og at hans behandling hadde hjulpet dem mot eloverfølsomheten. En nevnte Balderklinikken og hjelpen vedkommende fikk der:

"Jeg fikk endelig time på Balderklinikken, dr. Ljøgodt, og fikk påvist kraftige allergiske reaksjoner på metaller (gull, palladium), fjernet metallfyllinger (ikke amalgam) og tok kosttilskudd og ble gradvis mye bedre – ca. 1 år tok det."

Noen medisiner hadde hatt effekt, men ettersom disse kun har vært prøvd av et fåtall eloverfølsomme er det usikkert hvorvidt disse vil hjelpe mange. De som nevntes spesifikt var: vanddrivende midler, Predinosolon (betennelsesdempende), blodtrykkstabletter (to personer), Somadril og zelo-sok (for hjerterytme). Tre personer

nevnte allergibehandling/-medisin (eksempel: Kestine 20 mg). Men ikke alle tre var sikre på at allergimedisinen egentlig virket:

"Føler at jeg blir verre om jeg glemmer allergitabellet om kvelden – mulig det er placebo/innbilning."

Seks respondenter fortalte at deres lege ikke hadde gitt dem noen behandling fordi de ikke var syke - alle prøver var fine. To andre nevnte at det eneste de hadde blitt tilbud av legen var sovepiller eller hodepinetabletter. En hadde vært til utredning på Ullevål sykehus uten å ha blitt noe bedre.

Flere fortalte om leger som ikke kunne hjelpe fordi de ikke hadde tilstrekkelig kunnskap. Andre opplevde at legen var svært avvisende og kritisk, og at man ikke ble møtt med respekt. Dette kommer vi tilbake til i kapitlet om "Holdninger og reaksjoner overfor eloverfølsomheten" (s.64).

Annen behandling

Syv respondenter hadde hatt positiv effekt av fysikalsk behandling, mens fem hadde fått hjelp av kiropraktor. I disse tilfellene bidro behandlingen til å dempe muskulære plager, leddplager og stivhet.

Psykolog

Bare tre stykker (2 %) fortalte at samtale med psykolog hadde hjulpet dem. En hadde fått god hjelp av alternativ psykologi. Flere andre ble sendt til psykolog av legen, men uten at dette hjalp. Suksessraten for behandlingen var lav, bare 25 % (3 av 12) hadde blitt hjulpet. I HET prosjektet ble effekten av kognitiv terapi undersøkt – kun et fåtall mente at det hjalp.^{2,3,6}

Alternativ behandling

Akupunktur og homeopati var de alternative behandlinger som hadde hjulpet flest - med bioresonans på tredje plass. Som Tabell 15 viser, var det et vidt spekter av alternative behandlinger som har hjulpet eloverfølsomme med å bli bedre. Mer informasjon om de

mest sentrale alternative behandlingsmetodene finnes i "Appendiks II: Alternative behandlinger" (s.92).

Tabell 15. Alternative behandlinger som har hjulpet

Antall	Behandlinger
22	Akupunktur
21	Homeopati
16	Bioresonans
11	Utrenskning/avgiftning, kvantemedisin
10	Kinesiologi
10	(Fot)soneterapi/refleksologi
7	Healing
2	DMSA, behandling mot candida, håranalyse
1	Helsekostmidler, enzymtabletter, urter, trening, hvile, yoga

Suksessrate for alternative behandlinger

Suksessratene for behandlingene er gitt i Tabell 16. Bortsett fra akupunktur og (fot)soneterapi hadde alle behandlingene en suksessrate på over 60 %.

Tabell 16. Suksessrate for alternativ behandling

Behandling	ikke hjulpet	hjulpet	suksessrate
Akupunktur	16	22	52 %
Homeopati	10	21	66 %
Bioresonans	5	16	76 %
Utrenskning/avgiftning	3	11	79 %
Kvantemedisin	5	11	69 %
Kinesiologi	3	10	77 %
(Fot)soneterapi	10	10	50 %
Healing	4	7	64 %
Håranalyse	1	2	67 %

Utrenskning/avgiftning, bioresonans og kinesiologi hadde suksessrater på over 75 % - dvs. at disse behandlingene hadde hjulpet for tre av fire som hadde prøvd dem. Imidlertid var det færre som oppga at har forsøkt disse behandlingene enn dem som hadde prøvd ernæringstiltak og tannbehandling. Videre ble utrenskning/avgiftning ofte foretatt i sammenheng med amalgamsanering, slik at suksessraten til disse tiltakene til en viss grad kan henge sammen.

Det er også viktig å være klar over at behandlinger kan ha negativt utfall. Under spørsmålet "Hva tror du er hovedårsaken til at du ble eloverfølsom?" nevner tre av respondentene at behandling var (medvirkende) årsak til eloverfølsomhet:

"Jeg vet at det var kvantemedisinsk behandling – jeg kollapset etter en behandling – siden det har jeg vært dårlig."

"At jeg ble utsatt for et apparat hos en helhetsterapeut. På bussen hjem fra Oslo til Hønefoss slo følelsen ned i munnen."

"PC har gitt meg reaksjon ved bruk i over 5 t i ca. 15 år før jeg ble eloverfølsom. Bodde i hus m/muggsopp/fukt ⇒ utløste kronisk utmattelsessyndrom. Bodde i hus ca. 15 m fra høyspent. Magnettrommelbehandling tror jeg var prikken over i'en som til slutt utløste kraftig eloverfølsomhet. Mobilmast i nærheten (ca. 150 m unna) av huset strålte ca. 400 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ – inne på soverommet."

Flere har prøvd mange forskjellige behandlinger – gjerne i kombinasjon med hverandre. Ett eksempel:

"Kvantemedisin. Det hjalp en del med homeopati, inntak av vitaminer/mineraler. Håranalyse ga pekepinn hvor mye kvikksølv jeg hadde. Det var høyt, meget høyt pga gull/amalgam-kombinasjonen i tann-brøer. Har fått ut kvikksølvet v/kvantemedisin, gjett om alt har kostet!!! Jeg vil si det slik at det inntaket av vitaminer/mineraler har holdt ting i sjakk – og diverse andre alt. – alt er prøvd – har bremset en negativ kurs. Først når kvantemedisin v/Linda Hatlen, Bergen ble brukt kom det fart i sakene. Hun finner ikke mer kvikksølv i alle fall."

Annet

I den japanske undersøkelsen var kinesiologi den behandlingen som hadde hjulpet flest (84 %).⁴ I vår studie hadde kinesiologi positiv effekt for ti av respondentene. Men her var det bare 13 personer som hadde prøvd.

Kommentarer

De to medisinske behandlingene som hjalp desidert flest var ernæringstiltak og tannlegebehandling – begge disse behandlingene hjalp over 80 prosent av de eloverfølsomme som

oppgå å ha prøvd dem. Psykolog og legebehandling, derimot, hjalp få – suksessratene var henholdsvis 25 og 17 prosent.

Alle de alternative behandlingene hjalp minst halvparten av dem som oppgå å ha prøvd dem. De alternative behandlingene med høyest suksessrate var utrenskning/avgiftning, bioresonans og kinesiologi – alle med suksessrater på over 70 prosent. En må imidlertid være klar over at tallmaterialet for en del behandlinger er svært begrenset. I mange tilfeller er det færre enn 20 personer som har prøvd behandlingen. Suksessratene bør derfor ikke tillegges for stor vekt.

Feilkilde: I avsnittet "behandlinger og tiltak" ble åpne spørsmål med tekstsvår vurdert å være mest egnet. Det kan være lettere å huske behandlinger som har hatt positiv effekt enn dem som ikke har virket. Dette kan ha gitt utslag på den beregnede suksessraten.

Tiltak som hjelper

Det ble spurt om hvilke tiltak for å redusere felt/stråling, som hadde hjulpet. Dette var et åpent spørsmål – og svarene som kom inn ble gruppert i kategorier som vist i Tabell 17. De mest effektive tiltakene var avstand til/unngåelse av felt og stråling, samt el-sanering. Alle disse tiltakene begrenset eksponeringen av dem som er rammet.

Tabell 17. Tiltak som har hjulpet mot eloverfølsomhet

Antall	Tiltak
104	Avstand/unngåelse
97	El-sanering
27	God soveplass
22	Skjerming
11	Magneter
10	Bruk av måleapparater

Tiltakenes suksessrate

Suksessraten for tiltakene er gitt i tabell 18. Tiltakene som hadde lavest suksessrate var skjerming (67 %) og magneter (65 %). De resterende hadde høye suksessrater – over 95 %. Alle som hadde

kjøpt måleapparater hadde funnet dem nyttige, men antallet som hadde prøvd var relativt lavt.

Tabell 18. Suksessrate for tiltak mot eloverfølsomhet

Behandling	ikke hjulpet	hjulpet	suksessrate
Avstand/unngåelse	4	104	96 %
El-sanering	2	97	98 %
Soveplassen	1	27	96 %
Skjerming	11	22	67 %
Magneeter	6	11	65 %
Måleapparater	0	10	100 %

Avstand/unngåelse

Eloverfølsomme hadde god effekt av å holde avstand til strålingskilder eller å unngå dem helt ved å:

- redusere bruk eller slutte å bruke utstyr
- flytte seg vekk fra stråling
- skifte bosted
- slutte i eller bytte jobb

Hverdagslige gjøremål og aktiviteter ble påvirket:

”Sitter jeg på toget i vanlig kupe blir jeg sliten og får hodepine etter ca 10 min. Men finner jeg en stillevogn – uten lys – og ingen bruker mobil, kan det gå bra lenge, kanskje en hel time før jeg føler noe. Er jeg hjemme, kan jeg gå hele dagen uten smerter, og sove bra. Men å stå foran en komfyr med flere plater på, får jeg vondt i hodet. (Derfor koker jeg på gass nå) Men er jeg en stund inne i en butikk, kontor e.l. får jeg snart hodepine.”

Mange måtte hele tiden tenke på hvordan de skulle unngå stråling:

”Jeg er bevisst hvor jeg plasserer meg i forhold til elektriske/elektroniske apparater. I møter sitter jeg gjerne bakerst, med god avstand til PC, projektor etc. Ber folk slå av unødige apparater. Unngår helst offentlig kommunikasjon pga. mobiler og PC-er som medpassasjerer benytter. Unngår helst store forsamlinger/konferanser. Står i døra ved forestillinger på skolen – pga. digitalkamera og video etc. Men: Eloverfølsomheten har fått frem gode sider ved min nærmeste familie, jeg VET jeg har støtte og det oppleves positivt, selv

om ungene kan bli litt oppgitt av og til når de ikke får spille "gameboy" i nærheten av meg... Med tilpasning går alt mye bedre!"

Skog og mark ble ofte brukt for å redusere strålingseksponeringen:

"Være mest mulig ute har hjulpet mest. Sov i telt i akutfase."

Elsanering

En annen måte å redusere eksponeringen på var å redusere felt og stråling fra forskjellige apparater og anlegg. Mange opplevde bedring etter å ha elsanert hjemme og/eller på jobb. Dette støttes av den nederlandske undersøkelsen⁵ der de fant at 77 % ble bedre ved opphold i elsanerte omgivelser.

En rekke av tiltakene krevde arbeid av elektriker:

- montere to-polede brytere
- fjerne eventuell jordfeil
- skifte til tvunnet trefase kabler forbi og inn til hus
- skifte til jordede og skjermede elektriske ledninger

Det kunne hjelpe å bytte ut utstyr:

- panelovner byttes til oljeovner på hjul eller til jordede panelovner
- bruke jordete lyskilder nær arbeidsplass
- bytte ut lysstoffrør og sparepærer med glødelamper eller halogenpærer
- legge inn parafin- og vedfyring, sentralstøvsuger og gasskomfyr
- bytte telefonen til en med høyttaler
- fjerne trådløst utstyr
- bytte til elektrisk vekkeklokke som går på batteri
- vannbåren varme

Forskjellige hjelpemidler kunne bidra til å minske strålingen:

- bruk av "handsfree" til mobilen
- kople laptop til TV/stor skjerm
- lange ledninger slik at en får større avstand til PC

Soveplassen

27 personer hadde gjort tiltak for å redusere felt/stråling på soverommet. De fleste av disse tok ut sikringen til soverommet eller slo av hovedbryteren om natten:

"Om kvelden kan jeg være veldig trøtt når jeg legger meg, men blir mer og mer våken jo lengre jeg ligger, og det begynner å krible i beina. Jeg blir liggende å vri meg hele tiden. Å slå av strømmen hjelper som regel."

Skjerming

Forskjellige typer skjerming ble brukt:

"Har foret kåpe og lue med "sølvstoff", brukes ute der det er mye høyfrekvent stråling."

"Skjerma veggene til naboen med strålingstett maling."

"Reisebaldakin på reiser med hotellopphold (pga. trådløse nett, mobilstråling...)"

Skjermingstiltak hadde en suksessrate på 67 %. Dette var lavere enn en del av de andre tiltakene. Det kan skyldes at montering av skjermende materialer krever en viss kompetanse. Det går an å skjerme mot høyfrekvent stråling og elektriske felt. Skjerming av magnetfelt er vesentlig vanskeligere og økt avstand vil være å foretrekke der det er mulig. Uansett må felt- og strålingsverdier måles før og etter tiltak for å sikre at skjermingen virker etter hensikten.

Magneter

I følge noen respondenter kunne magneter ha effekt mot stråling – spesielt mot vann- og jordstråling. Det var få som hadde prøvd, og suksessraten var 65 % – lavest av alle tiltakene.

Måleapparater

Det finnes måleapparater for høyfrekvent stråling, lavfrekvent elektrisk felt og lavfrekvent magnetfelt. Disse måleapparatene kunne være til hjelp både i forbindelse med skjermingstiltak og

elsanering, og for å finne frem til områder hvor man kunne oppholde seg:

”Jeg måler alle steder hvor jeg oppholder meg – så vet jeg om jeg blir utsatt for stråling eller ikke - Mitt hjelpemiddel nr. 1. En del steder, aktiviteter, utstyr må jeg holde meg unna (måler).”

I tillegg kunne måleapparatene også brukes for å vise andre at det var felt/stråling tilstede:

”I begynnelsen var det ingen som trodde meg, men når jeg demonstrerer måleapparatene går det bedre. Apparatene har jo klar tale, men at jeg blir dårlig av det er enda vanskeligere å skjønne for enkelte.”

Kommentarer

Bedring fra akuttfasen innebar ofte gjennomføring av tiltak og/eller behandling. Det å forstå hva man ble dårlig av og å finne ut hva som ga bedring var en viktig del av prosessen. Dette kan dessverre ta lang tid. Forhåpentligvis kan funnene i denne undersøkelsen være til hjelp for nye eloverfølsomme når de skal vurdere hvilke tiltak de ønsker å prøve ut.

Det var tydelig at tiltak for å redusere felt/stråling hjalp flere eloverfølsomme enn det behandling gjorde. De tiltakene som hjalp flest var avstand/unngåelse og elsanering. Tiltak hadde, med unntak av skjerming og magneter, en veldig høy suksessrate – over 95 %. Flere av tiltakene har et vidt spekter; avstand/unngåelse omfatter alt fra å flytte seg noen få meter fra et elektrisk apparat til å flytte langt ut i skogen for å unngå all type stråling.

I dagens samfunn er det vanskelig å unngå elektromagnetiske felt og stråling – og ingen av de nevnte behandlingene var så effektive at eloverfølsomheten ble kurert. Eloverfølsomme ønsker å delta i samfunnet på en fullverdig måte. For oppnå dette, er det nødvendig å redusere det generelle eksponeringsnivået. Utviklingen går i dag i motsatt retning og utvikling av behandlingsmetoder for denne gruppen vil derfor være svært viktig.

HOLDNINGER OG REAKSJONER OVERFOR ELOVERFØLSOMHETEN

Holdninger man blir møtt med i samfunnet har mye å si for hvor lett eller vanskelig det er å leve med en funksjonshemming. Vi ønsket derfor å kartlegge typiske reaksjoner og holdninger i omgivelsene til de eloverfølsomme.

Fastlegens holdning

Tabell 19 viser eloverfølsommes erfaringer med fastlegen. Over halvparten av dem som hadde en fastlege svarte at legen ikke forsto problemene deres. Til sammenligning fant man i den svenske undersøkelsen at nærmere 25 % opplevde å bli dårlig mottatt av legen, mens 50 % opplevde det samme på "vårdcentral".^{3,6}

Legene hjalp med sykmeldinger og undersøkelser – også når pasienten ikke opplevde forståelse for eloverfølsomheten.

Tabell 19. Fastlegen og eloverfølsomhet

		antall	prosent*
Fastlegen forstått?	ja	78	48,8 %
	nei	82	51,2 %
	sum	160	
Fått hjelp av legen?	Behandling	22	13,8 %
	Sykemelding	93	58,1 %
	Undersøkelse(r)	69	43,1 %

*prosentandelene er utregnet basert på dem som har en fastlege – de som har svart enten ja eller nei på det første spørsmålet

Flere rapporterte at leger kunne være svært avvisende og kritiske:

"Noen få er svært avvisende og kritisk, særlig en del leger og "besserwissere"."

"Nysgjerrighet, undring, utspørring, også mistro og nedlatenhet, men aldri i personlige møter. Helsepersonell og offentlige instanser er verst."

“Leger og kollegaer har ledd av meg. Sagt at det ”sitter mellom ørene mine” osv. Blir ikke møtt med respekt, men sett på som en ”raring”.”

Men ikke alle i det offentlige var avvisende:

”Møter med saksbehandler trygdekontor: Meget positivt! Endelig møtte jeg aksept fra en viktig person og kunne konsentrere meg om tilfriskning.”

Holdninger hos familie og venner

Blant dem som svarte på spørsmålet ”Hvilken holdning møter du hos familie og venner i forbindelse med eloverfølsomhet”, oppga omtrent halvparten at familien viste forståelse. Det var rundt 10 % som opplevde liten forståelse fra sine nærmeste. Samtidig var det 25 % som opplevde at forståelsen varierte i familie- og vennekretsen. Til sammen var det altså over 30 % som rapporterte om liten eller varierende forståelse for situasjonen blant venner og familie. Dette utgjorde en tilleggsbelastning for dem som var rammet.

Tabell 20. Holdning hos familie og venner, antall og prosent

Holdning	antall	prosent
Ingen/liten forståelse	8	8,9 %
Skuldertrekk	4	4,4 %
Varierende	23	25,6 %
Ok	5	5,6 %
Forstår	43	47,8 %
Bedre enn før	7	7,8 %
sum	90	100,0 %

Noen eksempler:

”Forståelse og akseptering/hensyn, og tiltak for å ”skjerme” meg.”

”De nærmeste skjønner det, men er ikke like flinke til å ta hensyn. Jeg må si det hele tiden.”

”Familie: De forstår overhode ikke! Bruker fortsatt trådløst – tross mine problem. Må be dem slå av hver gang.”

Flere opplevde å miste kontakt med venner og familie:

"De skjønner problemet og har hørt om stråling, men de glemmer seg og har på mobilen. Vennekretsen har minsket."

"Vennene mine og deler av familien tror meg og støtter meg så godt de kan. Den delen av familien som mistror meg har jeg dessverre måttet bryte kontakten med, da jeg finner det svært belastende ikke bli trodd av de som hadde kunnet være til stor hjelp og støtte."

Noen opplevde å bli latterliggjort:

"Skuldertrekk. Uvitenhet. Likegyldighet. Ber jeg om å kutte ut mobilen inne – Nekter – og latterliggjør de det. Spesielt min mann."

"Har familie som skjønner og ser hvordan jeg har det. Venner, mange latterliggjør problemet."

Flere kunne fortelle at forståelsen hadde blitt bedre med årene. Blant annet hjalp det at Gro Harlem Brundtland sto frem. I tillegg hadde det også hjulpet at eloverfølsomhet ble mer utbredt slik at det var flere som kjente en som var eloverfølsom, og at media hadde hatt mer fokus på eloverfølsomhet:

"Ønsker å forstå, men synes det er vanskelig, har blitt bedre i det siste med flere medieoppslag."

Holdninger hos fremmede

Blandt dem som svarte på spørsmålet "Hvilken holdning møter du hos fremmede når du forteller om eloverfølsomheten" svarte omtrent 30 % at de møtte forståelse hos fremmede (Tabell 21). 40 % opplevde varierende reaksjonene, mens ca. 20 % opplevde liten eller ingen forståelse. Altså opplevde fler enn 60 % liten eller varierende forståelse blant fremmede. Dette førte til at de kviet seg for å snakke om problemet og heller utsatte seg for ubehag i en del sammenhenger.

Tabell 21. Holdning hos fremmede

Holdning	antall	prosent
Ingen eller liten forståelse	24	22,9 %
Varierende	41	39,1 %
Forstår	31	29,5 %
Bedre enn før	9	8,6 %

Det var seks respondenter som aldri fortalte om eloverfølsomheten til fremmede. Forståelsen var mindre hos fremmende enn hos familie og venner, men også blant fremmede hadde forståelsen blitt bedre med tiden:

"Heldigvis har alle en eller bekjent som har hatt det eller de har hørt om Gro Harlem Brundtland, slik at mange har hørt om fenomenet, men ellers venter jeg ikke at noen skal forstå det – og i det siste er FELO og Miljøvernforbundet blitt synlige på dette området."

"Undrende, tvil, nysgjerrighet, det har forandret seg i forhold til den arrogante holdningen jeg møtte på 90-tallet."

Fire av ti opplevde at holdningen hos dem de møtte varierte veldig. Flere prøvde å unngå å fortelle om eloverfølsomheten:

"Unngår å fortelle det hvis jeg kan. Ca ¾ tror/mener at jeg er en tomsing som tror at all stråling er farlig. Ca ¼ har noe kunnskap om problemet og har også selv betenkeligheter mht mobilbruk, trådløst nettverk, mikroovner ol."

"Blandet. Mange er skeptiske. Derfor ikke det første jeg sier. Lider heller av mobil-telefon til andre enn å be dem slå av."

Flere kunne fortelle at ungdom har større forståelse for problemet:

"Unge mennesker virker mest åpen for problemet. Men det kan være høflighet. Legene bare tier det i hjel."

"De er nysgjerrige, noen. Noen blir overrasket spesielt ungdom. Noen tror det er psykisk."

ANDRE LIDELSER OG SYKDOMMER

56 (30 %) av respondentene rapporterte ingen andre lidelser/sykdommer enn eloverfølsomhet. De resterende respondentene hadde en eller flere tilleggslidelser eller sykdommer. Det totale antall lidelser/sykdommer i tabell 22 er større enn antall respondenter fordi flere nevnte mer enn en sykdom/lidelse.

Tabell 22. Andre lidelser og sykdommer

Antall	Lidelse/sykdom
72	Allergi/intoleranse
16	Tretthet/utmattelse/utbrent/ME/kronisk utmattet
15	Amalgam/kvikks.forgiftet
6	Rygg/nakkeproblemer, Migrene/spenningshodepine
5	Leddgikt, Lavt stoffskifte, Reumatisme, (Over)følsom, Mave-/tarmbesvær
4	Candida, Eksem, Osteoporose, Fibromyalgi, betennelser, Astma
3	Muskelsmerter/verking, Kreft, Sjøgrens, Høyt blodtrykk, Arytmi, Cøliaki, Leddmerter
2	Senskader etter traume, Dårlig hukom/konsentrasjon, Diabetes, Reunaulds syndrom, Parkinson/Nevropati, Depresjon/angst, MCS, Hypermobile ledd, Slitasjegikt, Hypothyreose, Smerter i øynene/synsprobl, Elveblest, Øresus
1	Hodeskade, Dårlig syn, Stress, Urinveisinfeksjon, Fordøyelsesbesvær, MS, Scoliose, reagerer på jord-/vannårer, Malignt lymfom, Poliatroser, Fibrositt, Hemorider, Kols, Lymfødem, ITP (immunforsv. syk), Nyreproblemer, IBS/EMS, Struma, Kronisk forstoppelse, Postpoliosyndrom, Urinsyregikt, Helvetesild, Nedsatt hørsel, Dårlig immunforsvar, Mineralmange, Sarkoidose, Hjertesykdom, Skjoldbruskkjertelen, Epilepsi, Skoleiose, Meniers sykdom, Spiserørssykdom, Problemer etter fjerning av livmor/eggstokker, Psoriasis, Tinnitus, Kløe, Blefarospasme, MS, Isjias, Følelsesløs fingre/for

Kommentar

Hele 39 % av respondentene (72 personer) hadde allergi/intoleranse. Allergier er forbundet med "feilreaksjoner" i immunsystemet. Kanskje kan eloverfølsomhet ha en viss forbindelse med dette. I Sverige fant man at 83 % av FEB medlemmene hadde en form for allergi eller overfølsomhet i tillegg

til eloverfølsomhet.^{3,6} Spørsmålene i den svenske undersøkelsen var stilt på en annen måte enn i vår og dette kan muligens forklare den store forskjellen i svarene.

Det var også mange som rapporterte om amalgam-relaterte plager (8,2 %). Dette gjenfinnes også andre steder i datamaterialet vårt, f.eks. nevner mange amalgam/kvikksølvforgiftning som en hovedårsak til eloverfølsomhet. Mange opplevde også bedring etter amalgamsanering.

Eloverfølsomhet i familien

En rekke sykdommer/lidelser er til dels genetisk betinget. For å få en indikasjon på om dette også gjelder for eloverfølsomhet, spurte vi om det var andre familiemedlemmer som også var eloverfølsomme.

Tabell 23 viser at omtrent hver femte eloverfølsom (21 %) hadde en eller flere i den nærmeste familie som også er rammet. Dette stemmer godt overens med tall fra Nederland, hvor 22 % rapporterte at en eller flere slektninger også var eloverfølsomme.⁵ Fjorten personer hadde to eller flere familiemedlemmer som var rammet.

Tabell 23. Antall eloverfølsomme i nærmeste familie

Antall som er eloverfølsom i nærmeste familie	antall
Alle fire (forelder/søsken/barn/barnebarn)	2
Tre (forelder/søsken/barn=1, søsken/barn/barnebarn=1)	2
To (søsken/barn=4, forelder/barn=2, forelder/søsken=3, barn/barnebarn=1)	10
En (forelder=9, søsken=5, barn=11, barnebarn=0)	25

Vi kan ikke vite om disse er enkeltstående tilfeller eller om noen av respondentene er i samme familie.

HVA ER HOVEDÅRSAKEN TIL ELOVERFØLSOMHET?

Ofte har de eloverfølsomme selv en formening om hvorfor de er rammet. Det var interessant å se om enkelte forklaringsmodeller forekom hyppigere enn andre.

Respondentene oppga som regel flere årsaker. Tre respondenter svarte ikke på spørsmålet. Syv personer hadde ingen formening om årsaken. Tabell 24 viser hvilke hovedårsaker som ble oppgitt. Ettersom hver respondent kunne oppgi mer enn en årsak, er summen av "antall" større enn antall respondenter.

Tabell 24. Hovedårsaken til eloverfølsomheten

Hovedårsak	antall
Mobil/PC/trådløst/kontormaskiner	63
Amalgam/kvikksølvforgiftning	56
Transformator/høyspent/mobilmast	43
Strøm i hus/husholdningsartikler	28
Overeksponering av stråling	25
Utbrenthet/stress	19
Allergier/ekstra følsom/dårlig immunforsvar	21
Behandling	9
Jord-/vannstråler	4

Overeksponering for felt/stråling i en eller annen form ble oppgitt som hovedårsak til eloverfølsomheten 159 ganger. Kontorrelatert utstyr som mobil, PC, trådløst internett m.m. ble oftest angitt som hovedårsak. Amalgam/kvikksølvforgiftning var også nevnt av mange – 56 respondenter mente dette var en av hovedårsakene til at de ble eloverfølsomme.

I den nederlandske undersøkelsen mente 84 % at eloverfølsomheten kunne være relatert til "miljøsyke" (eng. "environmental illness").⁵ De nevnte også at sykdommer som utbrenthet, multippel kjemisk sensitivitet, fibromyalgi og kronisk utmattelsessyndrom kunne bidra til eloverfølsomheten.

Nedenfor er de hyppigst nevnte hovedgruppene inndelt i undergrupper for å se om enkelte eksponeringssituasjoner pekte seg ut fremfor andre.

Kontorrelatert utstyr

Tabell 25. Fordeling av mobil/PC/trådløst/kontormaskiner

Hovedårsak	antall
PC	35
Mobil	22
Trådløst nettverk	12
Trådløs telefon	7
Kontormaskiner	6
Gammeldags dataskjerm	1
Datarom	1
Telefon	1
Duppeditter	1

PC var det enkeltutstyret som oftest oppgis å føre til eloverfølsomhet i kontorsituasjon:

"PC. 1994-96 jobbet jeg 100 % med et svært gammelt/utdatert PC-utstyr i Oslo, samtidig som jeg pendlet 30 min med tog til og fra jobb. Både før og etter denne arbeidsperioden hadde jeg arbeid uten PC/mye utendørs, og jeg var ikke syk. Da jeg på nytt fikk PC-arbeid i 2001 ble jeg akutt syk etter 5 dager på jobb, og har ikke vært i arbeid siden...."

"Arbeid ved dataskjerm på arbeidsstedet (Postkontor). Diffuse plager i begynnelsen, plagene tiltok og da datamaskin for optisk lesing av strekkoder/laser ble installert, ble plagene betydelig forverret, og uutholdelige."

Mobil og trådløse telefoner medvirket også til at flere hadde blitt eloverfølsomme:

"Mye bruk av trådløs telefon på jobb, med basestasjoner."

"Jeg bodde et år på en isolert hytte på fjellet hvor jeg brukte mobiltelefon mye. Det tok tid før jeg forstod at det var den som utløste den økende hodesmertene vi fikk. Etter det ble alt verre."

Kombinasjon av forskjellige utstyrsenheter kunne også utløse eloverfølsomhet:

*"Lang tids bruk av PC, telefon, TV, samt alle elektriske "duppeditter".
Lever i et samfunn hvor jeg blir berørt av mange stråler."*

Amalgam/kvikksølvforgiftning

56 av respondentene nevnte amalgam/kvikksølvforgiftning som en av hovedårsakene til at de ble eloverfølsomme:

"Amalgamutbringer. Hadde ingen problem med bruk av mobiltelefon før utboring. Det tok ca. ½ år med gradvis forverring etter utboring før eg måtte legga telefonen ifrå meg for godt."

"Amalgam. Hadde munnen full. Barneskolealder og fram til for ett år siden. Forverring ved sanering. Ingen beskyttelse da de første fyllingene ble fjernet."

Transformator/høyspent/mobilmast

Tabell 26. Transformator/høyspent/mobilmast

Hovedårsak	antall
Høyspent	19
Transformator	17
Mobilmast	10
Kraftstasjon	2

43 respondenter mente at felt eller stråling fra faste installasjoner som transformator, høyspent eller mobilmast hadde gjort dem eloverfølsomme:

"I en periode på ca. 10-12 år bodde vi med en transformator like utenfor stueveggen."

"Jobbet som kranfører, satt ca 35m over bakkenivå i samme høyde som mobilantennene. (3G) ca 70 meter unna, ble solbrent i fjeset hver gang jeg kjørte kran, det forsvant når jeg var på bakkenivå. Monterte trådløst nettverk hjemme, da brøt det ut der også."

Strøm i hus/husholdningsartikler

Tabell 27. Strøm i hus/husholdningsartikler

Hovedårsak	antall
Varmekabel	9
Lysstoffrør	9
Husholdningsartikler	4
Feil på elanlegg/utstyr	3
Strømovereksponeering	3
TV	3
Vannseng	3
Sikringsskap	3
Lamper	3
Elektrisk vekkeklokke	2
Varmepumpe	2
Halogenpærer	1
Strømnettet	1

Husholdningsartikler og strøm i hus var det som kom på fjerde plass over faktorer som førte til eloverfølsomhet. Varmekabler og lysstoffrør ble hyppigst oppgitt som utløsende årsak, men ofte ble mange forskjellige elektrisk artikler nevnt.

Overeksponering av stråling

Flere mente at eloverfølsomheten skyldtes for mye stråling generelt. Dette stemte godt med at de fleste nevnte flere felt- og strålingskilder i sine svar. Eksempelvis:

”Overbelastet. Ble eksponert av stråler hele døgnet. Jobbet på kontor mellom: data – fax-skriver – kopimaskin – telefoner m.m. Hjemme: varmekabler – kjøkken – klokkeradio – TV +++ mye el. utstyr.”

Kombinasjon av flere årsaker

Som oftest oppga respondentene en kombinasjon av flere faktorer som årsak til eloverfølsomhet:

”Det er sjelden bare en årsak, men det å bo ved siden av hovedtrafoen for strømforsyninga til byen i 31 år var vel ikke så lurt. Amalgam er nok en annen årsak, men virkelig dårlig blei jeg da den trådløse telefonen

kom inn i huset. Mobil har jeg aldri hatt. Det verste var nok søvnløsheten. Jeg sov nesten ikke med piller heller.”

Forebygging

Det kan synes som det enkelttiltaket som vil gi best bidrag til forebyggingen av eloverfølsomhet er reduksjon av eksponering generelt. Dette kan gjøres ved bl.a. å velge ledningsbaserte kommunikasjonssystemer, lavtstrålende datamaskiner og jordete utstyrsenheter. Dersom amalgam er sterkt medvirkende årsak, kan vi forvente en nedgang i antall eloverfølsomme blant dagens ungdommer, ettersom disse ikke har eller vil få amalgam i sine tannfyllinger.

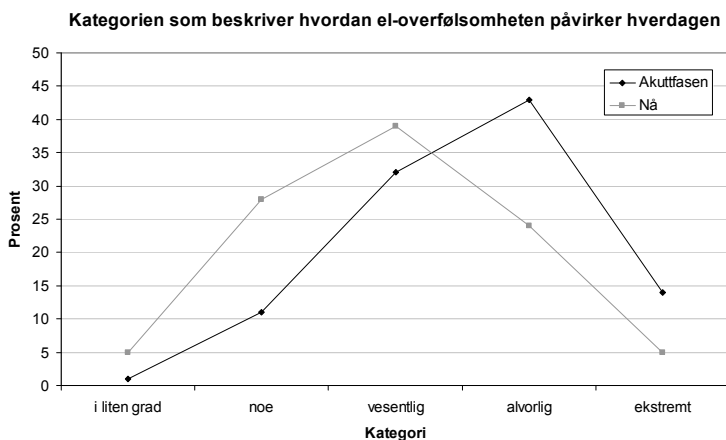
HVORDAN ELOVERFØLSOMHET PÅVIRKER HVERDAGEN

Det var interessant å avdekke i hvor stor grad eloverfølsomhet påvirker hverdagen – også utenom jobbsituasjonen.

Kategorier

I spørreskjemaet delte vi inn i fem kategorier for hvordan eloverfølsomheten kunne påvirke hverdagen. Respondentene måtte krysse av for hvilken kategori som best beskrev deres situasjon i akuttfasen og hvilken som passet best på nåværende tidspunkt. Kategoriene var:

1. I liten grad – jeg gjør som før
2. Noe – må flytte meg vekk fra kilder og unnlater å bruke enkelte typer utstyr
3. Vesentlig – unngår enkelte aktiviteter/steder
4. Alvorlig – kan bare oppholde meg på skjermede/tilrettelagte steder
5. Ekstremt – må isolere meg totalt og bo i bolig uten strøm langt fra strålekilder

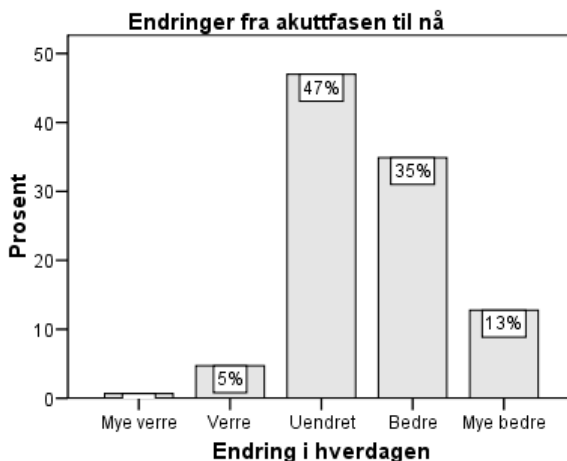


Som grafen på forrige side viser, bedret situasjonen seg for de fleste etter akuttfasen. De behøvde ikke lenger ta fullt så store forholdsregler for å fungere i dagliglivet.

Andelen respondenter som befant seg i de mest alvorlige kategoriene, ekstremt og alvorlig, var større i akuttfasen enn nå. Kategorigjennomsnittet i akuttfasen var 3,59, altså mellom kategoriene tre: "Vesentlig" og fire: "Alvorlig". På nåværende tidspunkt er gjennomsnittet 2,96, altså nær kategori tre: "Vesentlig".

I nå-situasjonen var det flest respondenter i kategoriene 2 og 3. Det vil si at de må flytte seg vekk fra kilder, unnlate å bruke enkelte typer utstyr, samt unngå enkelte aktiviteter og steder. I akuttfasen var flest i kategori 4. De kunne da bare oppholde seg på skjermede/tilrettelagte steder.

For ytterligere å undersøke endringene i kategori fra akuttfasen til nåværende tidspunkt, så vi på endringene for hver enkelt respondent^{vii}. Grafen viser at de aller fleste respondentene enten har fått det bedre fra



^{vii} Hver enkelt respondent fikk en ny skåre som viser differansen mellom kategorien i akuttfasen og på nåværende tidspunkt. Det var fem mulige skårer; mye verre, verre, ingen endring, bedre og mye bedre. En endring på en kategori ga skåren verre eller bedre, mens en endring på to eller flere kategorier ga skåren mye verre eller mye bedre.

akutfasen til nå eller at situasjonen er uendret.

Beskrivelse av de ulike kategoriene

For å illustrere de ulike kategoriene, inkluderes noen beskrivelser fra hver kategori:

Kategori 1: I liten grad – jeg gjør som før:

”Da vi har rensket opp i heimen vår, når det gjelder elektriske apparater, lys, energisparepærer og andre ting, så har vi fått redusert felt/stråling ganske mye og er i dag veldig friske, men vi måler feltet og følger med hele tiden.”

”I dag føler jeg meg veldig frisk. Har fått et nytt liv! Den gang jeg fikk hjelp, var det på høy tid. Alt var i ferd med å rase sammen, fysikk, psyke, familiesituasjon etc. Gleder meg veldig over at jeg er så bra i dag. Det henger fortsatt litt igjen, men jeg følger behandling og tar mine vitaminer og mineraler, kanskje for resten av livet? Veldig skuffet over legevitenskapen, men heldigvis fins det alternative behandlingsformer. Måtte de som sliter i dag være like heldige som jeg – å finne riktig behandlingsform. Den veien er vanskelig å gå...”

Kategori 2: Noe – må flytte meg vekk fra kilder og unnlater å bruke enkelt typer utstyr:

”Jeg har opplevd en vesentlig bedring. Kan pr. i dag ikke snakke i mobil og ikke bruke PC på strøm. Ellers går det vanligvis bra på kollektiv transport.”

Kategori 3: Vesentlig – unngår enkelte aktiviteter/steder:

”Blir 50 % uføretrygdet nå. Må ta hensyn til og planlegge alle daglige aktiviteter for å unngå at plagene blir for store.”

”Alle mine daglige tiltak er etter hvert blitt rutine, og jeg er fornøyd og i godt humør. Det jeg savner er å reise rundt i verden, noe min mann og jeg hadde tenkt å gjøre når vi ble pensjonister. Tør ikke dette da jeg frykter at flyplasser, hoteller og andre ”skumle” steder skal føre til tilbakefall. Så mange års innsats for å bli så bra jeg er blitt, ønsker jeg å ta vare på.”

”Jeg var aktiv innebandyspiller, men måtte slutte, da de fleste hallen har lysstoffrør til belysning. Jobbet med salg og markedsføring, men så

meg nødt til å slutte grunnet ekstreme plager foran PC-skjermen. Omskolerte meg, og jobber i dag på en golfbane. Også her er jeg avhengig av PC, men har nå fått koplet denne til en større skjerm, hvilket betyr at jeg kan sitte lengre fra skjermen. Pauserommet har lysstoffrør, hvilket betyr at jeg må spise raskt.... Må unngå varmelamper på uterestauranter. Må unngå alle rom med lysstoffrør (kan oppholde meg i disse rommene i kort tid). Mye hodepine etter eksponering, hvilket begrenser dagens videre aktivitetsnivå....”

Kategori 4: Alvorlig – kan bare oppholde meg på skjermede/tilrettede steder:

”Per i dag er det så mye stråling. Jeg kan ikke gå ut blant div. Ledninger, master eller mobiltelefoner. Jeg er kun hjemme i mitt el-sanerte hjem og tur i skog og mark like i nærheten. Jeg er aldri på en butikk, aldri på besøk. Har nok med å klare å gå til tannlege eller lege. Sykehus har jeg heldigvis ikke hatt bruk for. Fikk innkallelse til mammografi, men det er jeg utestengt fra. Tåler ikke bil. I sommer kjøpte vi oss en campingvogn som jeg ble transportert i, men også da ble jeg dårlig. Tåler ikke alle ledningene og det som møter meg i vårt felles utestue/areal. Jeg lever et høyst isolert umenneskelig liv, men jeg har lært meg å ta en dag av gangen. Sommeren er verst. Jeg har så ekstra lyst til å dra ut da.”

”Hverdagen er snudd på hodet. Familien kan ikke leve normalt lenger. TV og PC-er er forbudt, likeså all mobilbruk. Er avhengig av at noen handler mat, kjøper klær og sko og alt annet jeg trenger. Alle etater jeg før hadde kontakt med pga. barnas funksjonshemminger må komme hjem til meg (de som ikke nekter). Vanskelig å følge opp barna mine. Hunden min må andre følge til veterinær. Jeg sitter ofte i mørket med stearinlys. Alt sosialt ute og reiseliv er slutt. Lever stort sett isolert hjemme fordi det er trådløst nettverk, mobiler, lysstoffrør overalt. Må holde meg unna strender om sommeren. Og skogen i helgene. Kan ikke gå langs veien. Venner i rekkehus, leiligheter kan jeg ikke besøke selv om de skrur av alt de har. Kan ikke gå til lege, tannlege eller oppsøke sykehus.”

Kategori 5: Ekstremt – må isolere meg totalt og bo i bolig uten strøm langt fra strålingskilder:

"Vi bor nå i en liten hytte uten vann, strøm og WC. Det er mørkt tidlig. Så det blir ikke de helt store flotte middager. Før satt jeg ikke så mye stille, sydde brudekjoler. Nå har jeg en gammel sveiver. Men gleden ved å sy er "borte". Handle klær må mannen min gjøre. En liten radio kan vi ha på, men jeg kan ikke sette den på. Så det å bo her er slitsomt. Alt vann må bæres inn (og ut). Tøyet må håndvaskes og skylles i innsjøen. Vi blir veldig ensomme. Jeg kan jo ikke besøke jentene med sine familie. Legen min sier at jeg er allergisk mot det moderne samfunnet."

"Hvis jeg ikke hadde mann og barn som bryr seg om meg, og som jeg ikke ønsker å såre, ville jeg uten tvil ha valgt å avslutte. Det er absolutt ingen annen mening i livet nå. Jeg lever totalt isolert og utestengt fra alt (bortsett fra turer i skog og mark + boklesing). Dette er ikke noe liv!"

Utdypende spørsmål

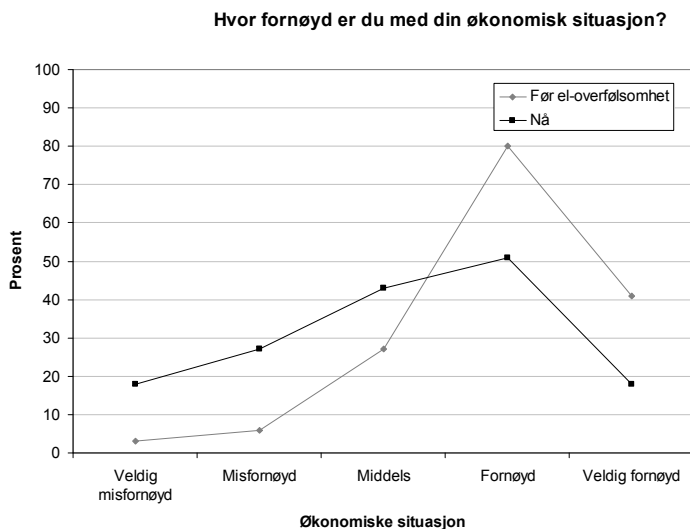
For å få ytterligere informasjon stilte vi tre utdypende spørsmål:

- Hvor fornøyd er du med din generelle livskvalitet?
- Hvor fornøyd er du med din økonomiske situasjon?
- Hvor fornøyd er du med ditt sosiale aktivitetsnivå (venner, kino, kafé, reiser etc)?

For å få et sammenligningsgrunnlag spurte vi respondentene om hvor fornøyd de var på to ulike tidspunkt; før eloverfølsomheten og nå. For hvert tidspunkt fikk respondentene fem svaralternativer; veldig misfornøyd, misfornøyd, middels, fornøyd og veldig fornøyd.

Økonomisk situasjon

Som grafen på nedenfor viser, var det flere som var fornøyd med sin økonomiske situasjon før de ble eloverfølsomme enn på tidspunktet da de fylte ut spørreskjemaet.



Det kan være flere årsaker til dette. Det ene kan være nedsatt arbeidsevne grunnet eloverfølsomhet. Dermed har de fått mindre å rutte med. I tillegg er det kostbart å prøve ut skjermingstiltak og behandlinger – noe som sjelden dekkes av det offentlige. Dersom man i tillegg må flytte, og kanskje ta opp større lån, gir dette en ytterligere belastning på økonomien.

"Jeg kan ikke jobbe, noe som selvfølgelig er et savn. [...] Bruker MYE penger på å bli bedre!"

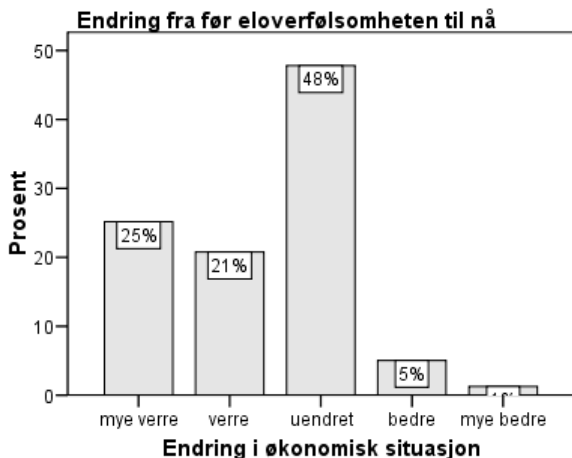
"Bruker derfor mye av min altfor lave inntekt (deltid i lavtlønnsyrke) på kosttilskudd for å bedre almenntilstanden mest mulig. Siden jeg (og flere med meg) er blitt eloverfølsomme etter amalgam-forgiftning, burde vi ha fått erstatning istedenfor å få stadig forringet livskvalitet og lav inntekt pga. dårlig og nedsatt arbeidsevne."

"Er bitter på de som har satt opp mobilantenne, den har redusert livskvaliteten vår (jeg + min mann) og økonomien er blitt veldig stram pga tiltak for å lete etter årsaker før vi fant ut at vi var eloverfølsom. Tenker mye på at vi er tvunget til å flytte fra en flott utsiktstomt og et hus vi er blitt så glade i. Må også mest sannsynlig omskoleres på jobb, da vi har mange spotlights i tak som lyser opp varene vi selger."

Dårlig økonomi kan også hindre en i å skape et miljø som en fungerer og blir bedre i:

"Når man er syk blir man fattig på penger, har derfor ikke råd til å kjøpe egen bolig, og må lide under naboers bruk av el-apparater f.eks. mikrobølgeovener og sparepærer ... o.s.v. o.s.v."

Ser vi på endringene^{viii} i den økonomiske situasjonen for hver enkelt respondent og summerer resultatene, får vi fordelingen som vist i grafen under. 46 % har fått en forverring av sin økonomiske situasjon etter de ble eloverfølsomme. 48 % har ikke hatt noen merkbar endring, mens et fåtall, 6 %, har fått en forbedring.

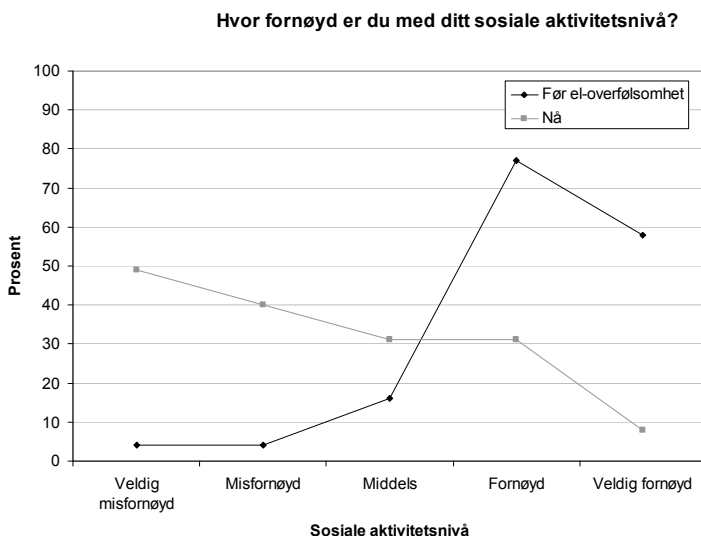


^{viii} Hver enkelt respondent fikk en ny skåre som viser differansen mellom den økonomiske situasjonen før eloverfølsomheten og på nåværende tidspunkt. Det var fem mulige skårer; mye verre, verre, ingen endring, bedre og mye bedre. En endring på en ga skåren verre eller bedre, mens en endring på to eller flere kategorier ga skåren mye verre eller mye bedre.

Blant eloverfølsomme i Japan var det lignende funn.⁴ Årlige behandlingsutgifter var vanligvis i størrelsesorden 10-15 kNOK. I tillegg hadde mange lavere inntekt fordi de ikke lenger kunne jobbe – samtidig som de hadde store utgifter til flytting og skjermingstiltak.

Sosiale aktiviteter

Grafen under viser stor endring i det sosiale aktivitetsnivået. Vesentlig færre var fornøyde – og flere misfornøyde etter at de ble eloverfølsomme.



Eloverfølsomheten ga begrensninger som gjorde det vanskelig å ha et normalt sosialt liv. I tillegg brukte mange såpass mye energi på jobb at de ikke hadde kapasitet til å være aktive på fritiden:

“Lav sosial aktivitet pga at jeg ”bruker meg opp” på jobb.”

“Livet blir nokså begrenset. Tåler man ikke påslåtte mobiltelefoner, så tåler man jo heller ikke ”mennesker” i dagens samfunn. Velger man sosialt samvær velger man også smerter. Aktivitet/gjøremål må

planlegge nøye. Jeg kan f.eks. ikke stryke klær eller støvsuge dagen(e) før bytur (universitet eller sosialt samvær)."

"Stor grad av isolasjon. Men venner kommer på besøk. Men jeg gir ikke opp håpet om å bli bedre."

"Føler meg isolert fra venner og tar ikke kontakt. Jeg er også uvanlig trøtt og kan ikke satse på å delta i noe."

Flere nevnte at man var avhengig av at andre tok hensyn til eloverfølsomheten for at man skulle kunne være sosial:

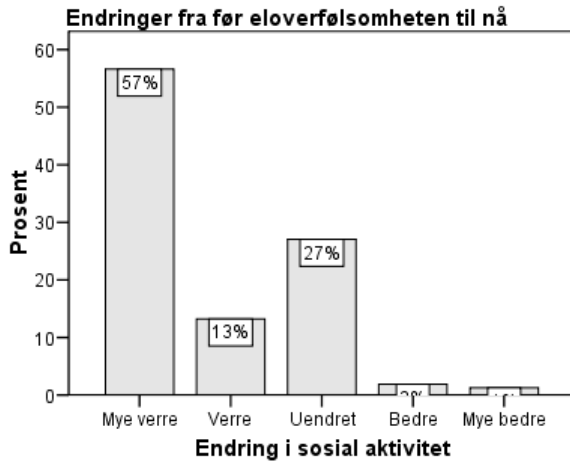
"Har veldig få jeg kan besøke. Må helst be folk til meg for å få det litt sosialt. Griper nå begjærlig alt av underholdningsverdi og tar derfor til takke med ting jeg aldri ville deltatt i før. Er det en plass hvor det ikke er fast trådløst utstyr går jeg dit for å treffe andre mennesker. Min mann og jeg sjekker alltid et sted før vi drar dit for å være med på et eller annet. Jeg er glad i mosjon for skogen her jeg bor er ennå uten mobilmaster. Jeg går på utendørs loppemarkeder om sommeren og på gammeldags basar på behuset her jeg bor. Der er de også villige til å slå av mobilene sine."

Men noen lyspunkter finnes også i en ellers vanskelig situasjon:

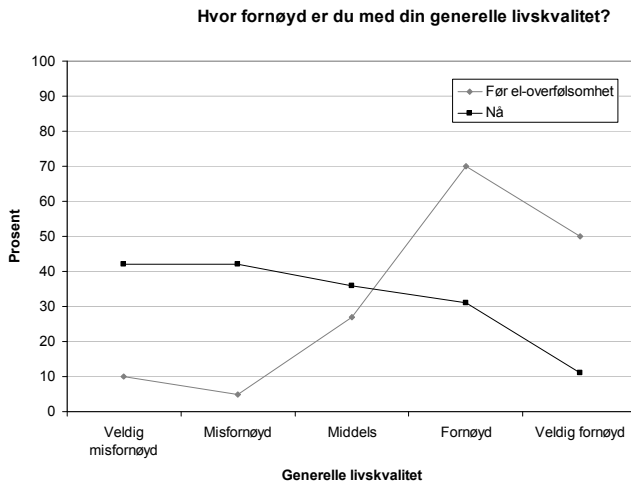
"Eloverfølsomheten innskrenker valgmulighetene mine enormt, og den fratar meg enhver mulighet til å leve et "normalt" liv. Jeg kan ikke oppholde meg innendørs uten å bli dårlig, og spesielt vinterstid er det jo begrenset hvor mye sosial aktivitet jeg bedriver. Det er slitsomt alltid å måtte passe på hvor det er mobiltelefon/PC/kraftlinjer/master etc., og det er belastende å måtte "rømme unna" eller be folk om å slå av mobil/PC. Fordi jeg er konstant trøtt og sliten så orker jeg ikke å finne på så mye i hverdagen. Jeg klarer ikke å handle mat, og noen dager orker jeg heller ikke å lage mat. Det blir veldig kjedelig å sitte slik uke etter uke. Så kan jeg plutselig få perioder hvor jeg orker litt mer ☺. I sommer fant jeg en stall med hester jeg kunne få ri på, masse hyggelige mennesker å snakke med, og stallen ligger i skogen uten særlig strøm/stråling. Nå venter jeg tålmodig på neste periode med litt mer krefter og litt mindre ubehag...."

Ser vi på endringene i den sosiale aktiviteten for hver enkelt respondent, får vi fordelingen som vist i grafen under. Et klart flertall (71 %) har fått et lavere sosialt aktivitetsnivå etter de ble

eloverfølsomme – og av dem har halvparten fått det ”mye verre”. Bare en fjerdedel hadde uendret sosial aktivitet.



Generell livskvalitet



Som grafen over viser var det mange som hadde fått dårligere livskvalitet etter de ble eloverfølsomme.

Mange ga beskrivelser av situasjonen:

"Eloverfølsomheten påvirker hele livet mitt, jeg opplever det som livet er ødelagt. Jeg har blitt helt søvnløs av stråling, jeg kan ikke sovne inn, er avhenging av innsovningspille. Får aldri kvalitetssøvn, er mye trøtt, blir fort trøtt, hele meg blir svekket, må kvile mye. Psykisk mister jeg pågangsmotet, jeg mister meg sjøl, sjølrespekten forsvinner."

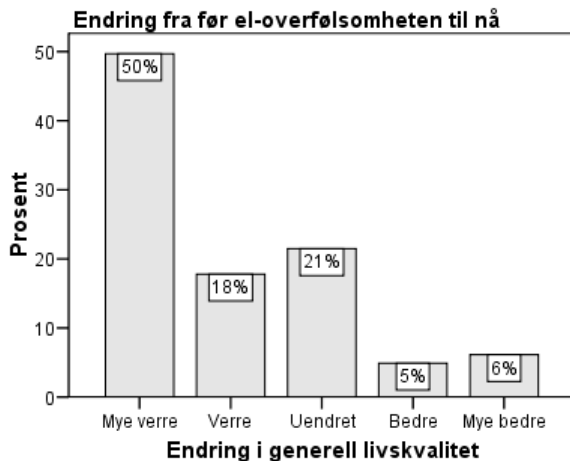
"Et veldig følelsesladd spørsmål! Eloverfølsomheten ikke bare påvirker hverdagen min, den styrer hverdagen min! Skal eg ha dæ bra – helsemessig - i hverdagen min, så må eg holde meg unna dæ meste! Angående sosial omgang med familie/venner i deres hjem: - Mye må forberedes før jeg drar på besøk (blir ofte sjeldent)."

"Det verste er å "være alene" om dette. At man faller mellom barken og veden og blir ikke støttet i systemet. Selv ikke de nærmeste av familie og venner tar fullgodt hensyn eller viser sympati -> noe som sikkert grunner i uvitenhet og at el-allergi er så "nytt" eller diffust. Isolasjonen fra aktiviteter er gnagende. Begrensning fra å jobbe, studere og fungere som normale mennesker. Ikke kunne bevege seg fritt, det å rømme fra folk med mobil, å planlegge, mer-kostnadene osv. Dette oppleves mye verre enn hva jeg forventet da jeg innså "allergien". Jeg bor i et kollektiv i en skog utpå landet, uten jobb, studier eller bil/lappen. Dagpengene er minimale. Kan heller ikke sitte i tv-stua i huset for der er en trådløs router. Heller ikke mulighet for å ringe venner som har mobil. Blir med mail og brev. Jeg unner INGEN denne situasjonen!"

Selv i en vanskelig helsemessig situasjon var det heldigvis mulig for enkelte å tilpasse seg og finne nye sider ved livet som man kunne glede seg over:

"Livet har blitt snudd på hodet fra full jobb, kveldsstudier, unger og utfarter til et liv på sofaen, med lite sosialt samvær, hjemme og borte. Man må bare lære seg å trives alene med seg selv, på sofaen og tro at morgendagen blir bedre!"

"Jeg er heldigvis ikke så hardt rammet som andre jeg kjenner. Men jeg er svimmel hver dag. Noen dager mer eller mindre sammenhengende. Andre dager kjenner jeg det kun når jeg er i nærheten av EM felt jeg ikke tåler. Det er ubehagelig å være svimmel. Det minner meg stadig på at noe er galt, at jeg er i et miljø som gjør meg syk. Det er veldig tungt når ens eget hjem – der man skulle kunne hvile ut og restituere seg - har for høy stråling. [...] Kommentar til livskvalitet: Jeg er velsignet med et veldig godt lynne. Jeg er utrolig glad i livet og er dagligbevisst at JEG LEVER. Derfor setter jeg kryss i "veldig fornøyd" men det er klart at eloverfølsomheten påvirker livskvaliteten i negativ retning.... Den innsnevrer livsmulighetene."



Ser vi på endringene i generell livskvalitet for hver enkelt respondent og summerer resultatene, får vi fordelingen som vist i grafen over. En klart flertall hadde fått en forverring i generell livskvalitet etter de ble eloverfølsomme.

REFERANSER

1. Socialstyrelsen i Sverige (2009). *Miljöhälsorapport 2009*. Västerås, Sverige: Edita Västra Aros. ISBN 978-91-978065-7-2. Internett: http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/8494/2009-126-70_200912670_rev.pdf
2. Lidmark, A.M., og T. Wikmans: "Are they really sick? A Report on Persons Who Are Electrosensitive and/or Injured by Dental Material in Sweden", *Journal of Orthomolecular Medicine*, 23 (3) 2008.
3. Lidmark, A.M. "Hälsoproblematik för Elöverkänsliga och Tandvårdsskadade. HET-projektet." Foredrag om slutrapporten fra HET-projektet. Internett: http://www.hetprojektet.info/rapporter/Presentation_Slutrapporten.pdf
4. VOC-EMF Measures Research Association (2009). "Electromagnetic Hyper Sensitivity Questionnaire 2009 in Japan". Internett: <http://homepage3.nifty.com/vocemf/Resources/EHS%20Questionnaire%202009.pdf>
5. Schooneveld, H. og Kuiper J. (2008). *Electrohypersensitivity (EHS) in the Netherlands A questionnaire survey*. Internett: <http://www.scribd.com/doc/8556637/Electrohypersensitivity-EHS-in-the-Netherlands>
6. Lidmark, A. M. "Är de verkligen sjuka? Beskrivning av elöverkänsliga och tandvårdsskadade i samhället. Slutrapport från HET-projektet" 2008. ISBN 978-91-976589-8-0.
7. B. Stenberg, J. Bergdahl, B. Edvardsson, N. Eriksson, G. Lindén og L. Widman (2002). "Medical and social prognosis for patients with perceived hypersensitivity to electricity and skin symptoms related to the use of visual display terminals", *Scan. J. Work Environ Health* 28: 349-357.
8. Elöverkänsligas Riksförbund, (2007). "Livs- och boendesituation, Medlemsundersökning 2006".

APPENDIKS I: PILOTUNDERSØKELSEN

I pilotundersøkelsen ble første versjon av spørreskjemaet sendt til de 50 første på FELLOs medlemsliste. 26 personer fylte ut skjemaet og returnerte det til sekretæren – dette gav en svarprosent på 52 %. For å sikre anonymisering ble skjemaene tatt ut av konvoluttene - slik at ingen kunne identifiseres gjennom postadressen på konvoluttene. Deretter ble det utfylte spørreskjemaet lagt i en ny konvolutt og levert videre for bearbeiding.

Revidering av spørreskjemaet

Pilotundersøkelsen ble gjennomført for å sjekke om spørreskjemaet var utformet slik at vi fikk relevante svar på det vi ønsket å spørre om. Basert på erfaringene fra pilotundersøkelsen ble spørreskjemaet revidert før den endelige versjonen ble sendt ut til alle daværende medlemmer.

Aktuelle vurderinger:

Det tar mye lenger tid å registrere, bearbeide og analysere kvalitative enn kvantitative data. Antall åpne spørsmål ble derfor redusert. Disse ble byttet ut med avkryssninger i det endelige spørreskjemaet. Alternativene for avkryssningene ble valgt ut iht. svar mottatt i pilotundersøkelsen.

Det var viktig å holde antall spørsmål nede, slik at spørreskjemaet ikke skulle bli for langt og dermed virke avskrekkende. Følgende ble endret:

- Under "kryss av for **kilder** du reagerer på" reduserte vi antall kilder fra 33 til 19:
 - Noen kilder ble fjernet fordi svært få visste om de reagerte på kilden; blant annet radiomast, tv-mast og batteridrevet PC.
 - Andre ble fjernet fordi de avhenger av at vedkommende bor slik at vedkommende har tilgang til dette – for eksempel T-bane.

- For å redusere antall utfyllinger valgte vi å fjerne noen av husholdningsartiklene.
- For å forsikre oss om at vi hadde fått med alle de viktigste kildene, hadde vi i pilotundersøkelsen med et åpent spørsmål om andre kilder som respondentene reagerer på. Basert på responsen her la vi til digitalt kamera som kilde.
- Under endelig utvelgelse av kildene passet vi på at det var en jevn fordeling av kilder med lavfrekvent elektromagnetisk felt og høyfrekvent stråling.
- Under "Hvilke **symptomer** får du og i hvilken grad?" reduserte vi antall kilder fra 26 til 18:
 - Slo sammen: "trykk" i hodet og hodepine til "trykk" i hodet/hodepine, frostfølelse og temperaturforandring til frost/hete, leddsmerter og muskelsmerter ble slått sammen til ledd-/muskelsmerter.
 - Følgende symptomer ble fjernet: synsforstyrrelser, andre øyeplager, tinnitus (øresus), talevansker, hukommelsesvansker, rødhet/rødflemmet hud, blodtrykksforandring og hjerteklapp/-flimmer. Årsaken til at disse ble fjernet var enten av få eller ingen hadde disse symptomene eller at de hadde høy korrelasjon med andre symptomer som ble værende i spørreskjemaet. Det siste gjaldt for blant annet rødhet/rødflemmet hud som korrelerte høyt med brennende følelse i huden og for hukommelsesproblemer som korrelerte høyt med konsentrasjonsproblemer.
 - På bakgrunn av svarene vi fikk i det åpne spørsmålet der respondentene kunne komme med andre symptomer, la vi til følgende symptomer i den endelige versjonen av spørreskjemaet: irritasjon/sinne/aggresjon, mave-/tarmbesvær, nedstemt/angst.
- Den største endringen vi gjorde i forbindelse med symptomene var å se på tidsforløpet; en del eloverfølsomme har opplevd en akutfase hvor man er ekstremt overfølsom. Etter forskjellige tiltak kan følsomheten avta. For å kartlegge dette, ønsket vi

informasjon om tilstanden før man ble eloverfølsom, i akutfasen og på nåværende tidspunkt.

- Spørsmål om **strålingseksposering og symptomer** (tidsforløp) ble lagt til. Disse skulle egentlig vært med i pilotundersøkelsen, men falt ut ved en glipp.
- Under jobb/**yrkesaktivitet** ønsket vi mer spesifikke svar enn vi hadde fått om situasjonen til respondentene i dag. I pilotundersøkelsen hadde vi generelle spørsmål om vedkommende jobbet hadde vært sykmeldt m.m. Vi endret dette og ga respondentene syv alternativer; yrkesaktiv, arbeidsledig, sykmeldt, hjemmearbeidende, pensjonist, student og uføretrygd. Under sykmeldt og uføretrygd, spurte vi også om prosentandel. I tillegg la vi til et åpent spørsmål; "Hvis du er eller har vært sykmeldt/uføretrygdet pga. plager knyttet til eloverfølsomheten, hvilken diagnose ble brukt?".
- Under **bosted og bolig** ble det en del endringer. Vi fikk ikke særlig ut av spørsmålene "Hvor bor du i dag?" og "I hvilken boligtype bor du i dag?", og disse spørsmålene ble derfor fjernet. Vi valgte å utdype spørsmålet "Har du måttet flytte fordi det var for høy stråling der du bodde?" ved å gi fire alternative årsaker for ønsket eller gjennomført flytting: elektrisk anlegg i huset, trådløst nett, mobilmast og høyspentlinjer/transformator. Hvis ingen av disse alternativene passet, kunne respondentene skrive dette under "annet.". Vi la også til spørsmålet; "Hvis du har flyttet pga. eloverfølsomheten, hvor mange ganger?".
- Under **behandling og tiltak** valgte vi å dele spørsmålet om hvilke behandlinger som har hjulpet i to: ett om medisinsk behandling og ett om alternativ behandling. Vi slo sammen spørsmålene om tiltak som har blitt gjort hjemme og på jobb. Vi var interessert i hvilke tiltak som hadde effekt – uavhengig av hvor det var gjort. Vi fjernet spørsmålet "Er det steder du unngår pga. eloverfølsomheten" da dette ble dekket gjennom senere spørsmål om kategori og gjennom utdypende spørsmål. I tillegg kom mange inn på dette temaet under det siste åpne

spørsmålet, "Hvordan påvirker eloverfølsomheten hverdagen din?".

- Under **holdninger og reaksjoner** valgte vi avkrysninger angående hjelp fra fastlegen. Det åpne spørsmålet var ikke hensiktsmessig – de fleste svarte bare ja eller nei. I tillegg spurte vi med avkrysning etter hva fastlegen har hjulpet med. Vi delte spørsmålet om holdninger en møter hos andre mennesker i to: ett om holdninger hos familie og venner og ett om holdninger hos fremmede.
- I piloten nevnte flere at de hadde en slektning som også var eloverfølsom. Fordi vi ønsket å undersøke omfanget av dette, la vi til et avkrysningsspørsmål om eloverfølsomhet blant nærmeste familie.
- Under **kategoriene** tilføyde vi et tidspunkt slik at vi både spurte om kategorien som best beskrev hvordan eloverfølsomheten påvirket hverdagen i akutfasen og på nåværende tidspunkt.
- Vi ønsket mer informasjon om **livskvalitet og sosiale og økonomiske forhold**, og vi stilte derfor mer utdypende spørsmål om dette. For å kunne få et sammenligningsgrunnlag spurte vi både om hvor situasjonen før eloverfølsomheten og nå.

APPENDIKS II: ALTERNATIVE BEHANDLINGER

Her er oversikt over de alternative behandlinger som nevnes i rapporten:

- akupunktur
- bioresonans
- fotsoneterapi
- healing
- homeopati
- kinesiologi
- kvantemedisin
- refleksologi

Akupunktur

Kilde: Norsk akupunkturforening (NAFO) www.akupunktur.no

Akupunktur er en gammel kinesisk behandlingsform som gjennom både lang erfaring og moderne medisinsk forskning har vist seg å være en effektiv behandlingsmetode med svært få bivirkninger.

I kinesisk medisin ser en på kroppen som en helhet bestående av en rekke vitale organer og energibaner (meridianer) som binder organene sammen. I dette kretsløpet skal energien (qi) strømme fritt og harmonisk. Dette er en forutsetning for god helse. Det er forskjellige faktorer som kan påvirke gjennomstrømningen av qi, eksempelvis vil en ubalanse mellom hvile og aktivitet, varme og kulde, feil kosthold, langvarig ubearbeidede følelser, emosjonelle sjokk osv. kunne føre til at energien enten stopper opp eller "løper løpsk", og sykdom og smerter er et faktum. Hensikten med bruk av nåler og andre verktøy akupunktører benytter seg av, f.eks. kopping og brennende moxa, er å få energien til å flyte gjennom kretsløpet igjen, slik at den kan utføre sine funksjoner bl.a. gi næring til de vitale organene og beskytte kroppen mot ytre

helseskadelige faktorer. Akupunktur stimulerer kroppens egne helbredelsesprosesser.

Bioresonans

Kilde: Norsk Bioresonans Forening www.bioresonans.no

Alle cellene i kroppen har sitt eget svingningsmønster (frekvens). Når en celle endrer svingningsmønster, kan det på sikt oppstå sykdom. Bioresonansmaskinen plukker opp feilsvingningene i cellene, speilvender dem og sender dem tilbake til kroppen. Dette betyr i praksis at cellene får et spark for å arbeide normalt igjen, og da starter kroppen med å arbeide som den skal for å få bukt med problemene du har.

Fotsoneterapi

Kilde: Alternativ opplysning www.alternativ.no

Fotsoneterapi er basert på et system av soner i føttene som gjenspeiler kroppens forskjellige organer og deler. Ved sykdom eller svakhet i et organ kommer det en ømfintlig fortykkelse i underhuden i den korresponderende sonen i foten. Et lignende system av korresponderende soner finnes i hendene og benyttes i håndsoneterapien. Behandlingen består i punktmassasje av slike affiserte soner.

Fot- og håndsoneterapi blir også klassifisert som «refleksologi-metoder» og betegnes på engelsk som «foot and hand reflexology» - se refleksologi.

Healing

Kilde: Det Norske Healerforbundet www.healing.no

Healing er en tradisjonell og helhetlig orientert mellommenneskelig prosess, hvor en ved håndspåleggelse, energibalansering, bønn, eller lignende spirituelt orienterte metoder søker å hjelpe mennesker til bedre helse og livskvalitet såvel fysisk, psykisk og åndelig.

Mennesket har, i tillegg til sin fysiske kropp, en energikropp, kalt aura, som omgir og gjennomtrenger den fysiske kroppen. Auraen

er nært knyttet til vårt tanke- og følelsesliv, til vår bevissthet. Her går det et nettverk av energibaner, som et slags usynlig nervesystem, hvor vi blant annet tar inn vital livskraft til hver eneste celle i kroppen.

Når energien vår sirkulerer fritt fungerer kroppen optimalt, vi føler oss sterke, vitale og sunne. Når energiene låser seg eller kommer i ubalanse, kan kroppslige tilstander etter hvert fremtre.

Mange healere kan sanse disse energiforstyrrelsene, og lede energi til disse områdene for å åpne opp igjen for energistrømmen. Når energisystemet er i harmoni, vil den fysiske kroppen bringes i naturlig balanse igjen.

Den ideelle form for helbredelse er når det skjer en healing på det indre plan, når vi føler at der hvor det før var uro og smerte er noe blitt leget. Vi er da kommet et steg nærmere oss selv, og som en følge av dette har vi også nådd en større grad av fysisk helse og velvære.

Homeopati

Kilder: Skandinavisk Institutt for Klassisk Homeopati (SIKH) www.sikh.no og Norske Homeopaters Landsforbund (NHL) www.nhl.no

Homeopati er basert på likhetsprinsippet: "Likt skal helbredes med likt", og ved hjelp av homeopatiske midler stimuleres organismens iboende evne til å helbrede seg selv. Pasienten får en liten dose av en medisin, som i store doser har fremkalt symptomer som ligner pasientens sykdomsbilde. På denne måten stimuleres immunsystemet til aktivitet.

En homeopat bruker pasientens individuelle symptomer for å danne seg et helhetsbilde, og velger homeopatiske medisiner ut i fra dette for å stimulere forsvarsapparatet. Homeopati kan brukes både til akutte og kroniske lidelser i tillegg til å virke forebyggende. I England har homeopati vært en del av det offentlige helsevesen siden 1948, og det finnes flere homeopatiske sykehus.

Kinesiologi

Kilde: Den Norske Kinesiolog Forening (DNKF) www.dnkf.org

Kinesiologi er kunsten å balansere energisystemet for i den hensikt å bedre individets livskvalitet på det fysiske, mentale og emosjonelle området. Ved hjelp av muskelmonitoring finner de ut på hvilke områder klienten har problemer med å tilpasse seg, og kinesiologien tilbyr ulike måter å balansere denne tilpasningsevnen på. Kinesiologi tilbyr mennesker hjelp til å møte livets utfordringer.

Kinesiologi betyr læren om bevegelse og er utviklet i USA som en sammensmelting av den vestlige verdens viten og filosofi, med den orientalske verdens viten om yin og yang, meridianer og akupunkturpunkter. Kinesiologi bygger på kunnskap om anatomi og fysiologi og på prinsippet om at det ikke bare er blod og lymfe som strømmer gjennom kroppen vår, men også energi.

Energien strømmer gjennom meridianbanene og når energien flyter fritt, er vi i balanse. Er vi i ubalanse, så betyr det at energien er blokkert i en eller flere meridianer. Der er forskjellige årsaker til at energi kan blokkeres. Det kan være av fysisk, psykisk, emosjonell, ernæringsmessig/kjemisk art, eller det kan være knyttet til vårt neurologiske elektriske system, eller det kan skje at en blokkert energistrøm kan gi fysisk, psykisk eller ernæringsmessige problemer.

For å finne disse blokkeringene bruker man i kinesiologien muskeltesting. Kinesiologien tester/trykker på en muskel for å merke muskelens tonus. Med andre ord – undersøker muskelens evne til at opprettholde motstand/trykket uten vanskeligheter. Hvis muskelen ved testen/trykket får nedsatt tonus/gir etter, så kan det være en ubalanse i kroppens energisystem.

Kvantemedisin

Kilde: www.helse1.no

Kvantemedisin er læren om kroppens cellekommunikasjon, og metoder for å bruke kroppens informasjonssystem til å lese av og gjøre korreksjoner ved hjelp av datastyrt apparatur. Med

kvantemedisinske apparater trigger man kroppens egne mekanismer for å løse helseproblemer.

Det foregår mange prosesser i kroppen til en hver tid. Nesten ingen av disse prosessene kan vi styre med vår bevissthet, men likevel utføres de fleste prosessene ganske bra. Vi har et komplisert indre kommunikasjons- og kontrollsystem som styrer dette. Med kvantemedisin kan man lese av signalene som går i kroppens ulike informasjonssystem, og man kan påvirke disse og behandle ubalanser og sykdommer.

Kroppen vår har funksjoner for å ta seg av alle sykdommer og problemer som måtte oppstå. Problemet er at kroppen utsettes for så mye påkjenninger i dagens samfunn, at kroppen ikke alltid klarer å trigge alle disse funksjonene, og dermed blir man syk. Med apparater innen kvantemedisin kan man sende frekvenser til kroppen som trigger disse funksjonene direkte.

Refleksologi

Kilde: www.refleksologi.net

Refleksologi kan tolkes på to måter. Det henviser til terapiformen, der man bruker nervesystemets refleksveier. Men refleksologi vil også si å benytte innsikten i at mennesker fremskaper punktmønster på sine kroppsdeler som viser speilinger/reflekser av sin egen kropp. Derfra har vi soneterapeuters oppfatning av at føttene representerer hele menneskekroppen. Samme oppfatning har også refleksologen, men forskjellen består i at refleksologen arbeider i et helt register av ulike nervereflekssystemer som finnes over hele kroppen.

Refleksologi kan karakteriseres som en videreutvikling av fotsoneterapien hvor hele kroppen og dens soner benyttes. Dette gjør refleksologien effektiv ved at behandler kan benytte de ulike sonesystemene og jobbe svært målrettet. Refleksologi er et redskap for kartlegging av lidelser og det er en holistisk behandlingsform som ikke kun fjerner symptomene men også årsaken til problemet.

APPENDIKS III: SPØRRESKJEMAET

Spørreskjema om el-overfølsomhet

Bakgrunnsopplysninger	
Dato for utfylling: _____	Hvor mange år har du vært el-overfølsom? _____ år
Kjønn: <input type="checkbox"/> Mann <input type="checkbox"/> Kvinne	Alder: <input type="checkbox"/> < 30 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-54 <input type="checkbox"/> 55-69 <input type="checkbox"/> > 70
Yrke: _____	Utdanning: _____

Listen over kilder er ikke komplett. Noen alminnelige kilder er tatt med. Ikke alle el-overfølsomme reagerer på alt. **Kryss av for kilder du reagerer på:**

	Vet ikke				Vet ikke		
	Ja	Nei	Vet ikke		Ja	Nei	Vet ikke
Digitalt kamera.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En-leder varmekabel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Høyspentledning.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elektrisk vifte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mobiltelefon.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Støvsuger.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gammeldags fasttelefon.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lysstoffør og sparepærer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trådløst internett.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lampe m/transformator/dimmer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mobilmast.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gammeldags data-/tv-skjerm....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sollys.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Flat data-/tv-skjerm.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PC på strømmnett.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ledningsnett i hus.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lader.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektrisk vekkeklokke..... (koblet til strømmettet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

En del el-overfølsomme har opplevd en akutfase hvor man er ekstremt overfølsom. Etter forskjellige tiltak kan følsomheten avta. For å kartlegge dette, ønsker vi informasjon om tilstanden før du ble el-overfølsom, i akutfasen og nå. **Hvilke symptomer får du og i hvilken grad?**

	Før el-overfølsomhet					I akutfasen					Nå				
	Uutholdelig	Mye	Middels	Litt	Ikke	Uutholdelig	Mye	Middels	Litt	Ikke	Uutholdelig	Mye	Middels	Litt	Ikke
”Trykk” i hodet/hodepine.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Irritasjon/sinne/aggresjon.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mave-/tarmsbesvær.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svimmelhet/ørhet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nedstemthet/angst.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Overfølsomhet for lyd/lys/luft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konsentrasjonsvansker.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nummenhet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kløe/prikking/kribling.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Før el-overfølsomhet					I akuttfasen					Nå				
	Utholdelig	Mye	Middels	Litt	Ikke	Utholdelig	Mye	Middels	Litt	Ikke	Utholdelig	Mye	Middels	Litt	Ikke
Brennende følelse i huden.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frost/hete.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Høy puls.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pusteproblemer.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trykk i brystet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Generell uvelhet.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Følelse av utmattelse.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kramper (f.eks. leamus).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ledd-/muskelsmerter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Strålingseksponering og symptomer (gjelder for det du reagerer sterkest på)

	Tid
Hvor lenge må du være utsatt for felt/stråling for at du skal merke symptomer?.....	_____
Hvis det er en tidsforsikelse før symptomene oppstår – hvor lang er forsikelsen?.....	_____
Hvor lang tid tar det før du er helt bra igjen?.....	_____

Kan du beskrive i fritékst hvordan symptomene arter seg?

Yrkesaktivitet

Hva er din situasjon i dag? Yrkesaktiv Arbeidsledig Sykmeldt, prosentandel: _____
 Hjemmearbeidende Pensjonist Student Uføretrygd, prosentandel: _____

Hvis du er eller har vært sykmeldt/uføretrygdet pga. plager knyttet til el-overfølsomheten, hvilken diagnose ble brukt? _____

Bosted og bolig

Hvis du har flyttet eller ønsker å flytte pga. plager med el-overfølsomhet, hvorfor?

Elektrisk anlegg i huset Trådløst nett Mobilmast Høyspentlinjer/transformator
 Annet: _____

Hvis du har flyttet pga. el-overfølsomheten, hvor mange ganger? _____

Behandling og tiltak.

Hvilke medisinske behandlinger har hjulpet deg å bli bedre?

Hvilke alternative behandlinger har hjulpet deg å bli bedre?

Hvilke tiltak for å redusere felt/stråling har hjulpet deg å bli bedre?

Hvilke behandlinger og tiltak har **ikke** hjulpet deg å bli bedre?

Holdninger og reaksjoner overfor el-overfølsomheten

Har fastlegen forstått problemet? Ja Nei

Har fastlegen hjulpet deg med: Behandling Sykemelding/uføretrygd

Undersøkelser for utelukke andre diagnose/finne årsak Annet: _____

Hvilken holdning møter du hos familie og venner i forbindelse med el-overfølsomheten?

Hvilken holdning møter du hos fremmede når du forteller om el-overfølsomheten?

Har du andre lidelser/sykdommer/allergier?

I så fall, hvilke?

Er det noen i nærmeste familie som også er el-overfølsomme? Forelder Søster/bror
 Barn Barnebarn

Hva tror du er hovedårsaken til at du ble el-overfølsom?

Velg kategorien som best beskriver hvordan el-overfølsomheten påvirker hverdagen din:

	I akutfasen	Nå
Kategori 1: I liten grad – jeg gjør som før.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kategori 2: Noe – må flytte meg vekk fra kilder og unnlater å bruke enkelte typer utstyr...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kategori 3: Vesentlig – unngår enkelte aktiviteter/steder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kategori 4: Alvorlig – kan bare oppholde meg på skjermede/tilrettelagte steder.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kategori 5: Ekstremt – må isolere meg totalt og bo i bolig uten strøm langt fra strålekilder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Utdypende spørsmål

	Før el-overfølsomhet					Nå				
	Veldig misfornøyd	Misfornøyd	Middels	Fornøyd	Veldig fornøyd	Veldig misfornøyd	Misfornøyd	Middels	Fornøyd	Veldig fornøyd
Hvor fornøyd er du med din generelle livskvalitet?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvor fornøyd er du med din økonomiske situasjon?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvor fornøyd er du med ditt sosiale aktivitetsnivå?..... (venner, kino, kafé, reiser etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Beskriv i fritekst hvordan el-overfølsomheten påvirker hverdagen din:

Eloverfølsomme i Norge

- rapport fra spørreundersøkelse 2007-2008

Denne rapporten sammenfatter resultater fra en spørreundersøkelse gjennomført blant medlemmene i foreningen for eloverfølsomme (FELO) vinteren 2007-2008. Hensikten var å kartlegge hvilke strålingskilder som gir fysiske plager og hvilke symptomer de eloverfølsomme får. Dersom det var mulig, ville vi finne ut hvilke behandlinger og tiltak som erfaringsmessig hjelper. Til slutt ønsket vi å danne oss et bilde av hvordan denne funksjonsnedsettelsen påvirker dagligliv og livskvalitet. Vi mener dette er viktig dokumentasjon som vil være til hjelp ved tilrettelegging og eventuell behandling.

Bildet vi sitter igjen med er til dels skremmende – for mange er dette en funksjonshemning som ikke bare utelukker dem fra arbeidsliv, men også fra offentlige kontorer og helsetjenester, samt alminnelige sosiale aktiviteter som kinobesøk, feriereiser og besøk hos venner. Samtidig finnes det lyspunkter. De fleste fungerer bedre etter forskjellige tiltak – og noen blir hjulpet av behandlinger.

ISBN 978-82-998421-1-2

