

EUROPAEM EMF-riktlinjer 2016

För att förebygga, diagnostisera och behandla ohälsa relaterad till elektromagnetiska fält och radiofrekvent strålning (EMF)

Av Belyaev I, Dean A, Eger H, Hubmann G, Jandrisovits R, Kern M, Kundi M, Moshhammer H, Lercher P, Müller K, Oberfeld G, Ohnsorge P, Pelzmann P, Scheingraber C, Thill R.

Publicerad i *Rev. Environ Health*. 2016-09-01, 31 (3): 363-97. doi: 10,1515 / reveh-2016-0011

Abstract

Kroniska sjukdomar och sjukdomar förknippade med ospecifika symptom ökar. Till kronisk psykologisk stress, i arbetsmiljön och i sociala sammanhang, kan läggas fysisk och kemisk exponering i hemmet, på arbetet och fritiden som kausala eller bidragande miljörelaterade faktorer vilka behöver uppmärksammas av läkare liksom all annan personal inom sjuk- och hälsovård. Det verkar nu vara nödvändigt att även ta hänsyn till "nya exponeringar" såsom elektromagnetiska fält (EMF).

Läkare konfronteras allt oftare med hälsoproblem med oidentifierade orsaker. Studier, empiriska observationer och patientrapporter visar på ett tydligt samband mellan exponering för elektromagnetiska fält och hälsoproblem. Individuell känslighet och miljöfaktorer negligeras ofta.

Nya trådlösa tekniker och tillämpningar har införts utan säker kunskap om dess hälsoeffekter, vilket lett till nya utmaningar inom medicinen och samhället. Exempelvis undersöktes problemet med så kallade icke-termiska effekter och potentiella långsiktiga effekter av lågdosexponering, knappast alls innan dessa tekniker togs i bruk.

Vanliga källor till exponering för artificiella elektromagnetiska fält

Radiofrekvent (RF) strålning (3 MHz (megahertz) till 300 GHz (gigahertz)) avges från radio- och TV-sändare, Wi-Fi-accesspunkter, routrar och klienter (t.ex. smartphones, surfplattor), sladdlösa telefoner och mobiltelefoner inklusive deras basstationer samt Blåtands-enheter.

Extremt lågfrekventa elektriska fält (ELF EF) och magnetiska fält (ELF MF) (3 Hz till 3 kHz) avges från elektriska ledningar, lampor och apparater.

Mycket lågfrekventa elektriska fält (VLF EF) och magnetiska fält (VLF MF) (3 kHz till 3 MHz) avges i form av övertoner och transienter, så kallad "smutsig el", från elledningar, lampor (t ex lågenergilampor och LED-lampor) och elektroniska apparater.

Det finns stark evidens för att långvarig exponering för vissa EMF är en riskfaktor för sjukdomar, exempelvis vissa cancerformer, Alzheimers sjukdom och manlig infertilitet.

Det växande problemet elöverkänslighet (EHS) erkänns också i allt större omfattning av hälsomyndigheter, administratörer och handläggare för personer med funktionsnedsättningar samt av politiker och domstolar.

Rekommendationer

Vi rekommenderar att man kliniskt behandlar EHS som en del i gruppen kroniska multisystemsjukdomar, och samtidigt beaktar att den bakomliggande orsaken fortfarande är miljön.

Vid begynnande EHS uppträder symptom endast sporadiskt, men med tiden kan symptomen öka i både frekvens och svårighetsgrad.

Vanliga symptom på EHS är huvudvärk, koncentrationssvårigheter, sömnproblem, depression, brist på energi, trötthet och influensaliknande symptom. En omfattande anamnes, som bör omfatta alla symptom och deras förekomst i rum och tid, inom ramen för EMF-exponering, är nyckeln till att kunna ställa diagnosen.

Graden av exponering för elektromagnetiska fält bedöms vanligen genom mätningar av EMF i hemmet och på arbetsplatsen. Vissa typer av exponering kan bedömas genom att ställa frågor om vanliga EMF-källor. Det är mycket viktigt att ta individuell känslighet i beaktande.

Den primära behandlingsmetoden bör i huvudsak inriktas på att förebygga eller minska exponeringen för elektromagnetiska fält, det vill säga minska eller eliminera alla källor till exponering för EMF i hemmet och på arbetsplatsen. Exempelvis undersöktes problemet med så kallade icke-termiska effekter och potentiella långsiktiga effekter av lågdos-exponering, knappast alls innan dessa tekniker togs i bruk. Om en skadlig exponering för elektromagnetiska fält minskas tillräckligt, har kroppen en chans att återhämta sig och EHS-symptomen kommer att minska eller till och med att försvinna. Många exempel har visat att sådana åtgärder kan vara effektiva.

För att öka effektiviteten i behandlingen bör det stora antalet andra miljöfaktorer, vilka bidrar till den totala belastningen på kroppen, också beaktas. Alla åtgärder som stödjer homeostas ökar en persons motståndskraft mot sjukdomar och motverkar därmed också de negativa effekterna av exponering för elektromagnetiska fält.

Det finns allt fler belägg för att exponering för elektromagnetiska fält har stor inverkan på den oxidativa och nitrosativa reglerförmågan hos drabbade individer. Detta koncept kan också förklara varför graden av känslighet för EMF kan förändras, och varför så många olika symptom rapporteras i samband med EMF-exponering. Baserat på vår nuvarande kunskap är en behandlingsform som minimerar de negativa effekterna av peroxynitrit – vilket blivit allt vanligare vid behandling av multisystemsjukdomar – det som fungerar bäst.

Dessa EMF-riktlinjer ger en översikt av nuvarande kunskap om EMF-relaterade hälsorisker och ger rekommendationer för diagnos, behandling och tillgänglighetsanpassning för elöverkänsliga, i syfte att förbättra och återställa individers hälsa samt för att utveckla förebyggande strategier.

Ovanstående text är ett abstract från vetenskapsartikeln *Belyaev et al, EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses.*

Hela den vetenskapliga artikeln kan hämtas via www.pubmed.org PMID: 27454111

Direktlänk: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27454111>