



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO PRED SEVANJI

Ajdovščina 4, 1000 Ljubljana

T: 01 478 87 09

F: 01 478 87 15

E: gp-ursvs.mz@gov.si

www.uvps.gov.si

Urad Vlade RS za komuniciranje
Sektor za vladno komuniciranje
Gregorčičeva 25
1000 Ljubljana
gp.ukom@gov.si

Številka: 1865-9/2015/2

Datum: 18.11.2015

Zadeva: Predlagam.vladi.si predlog 4393: Opozorila pred sevanji mobilnih telefonov
Zveza: Zaprošilo Urada Vlade RS za komuniciranje št 092-125/2013/2 z dne 26.10. 2015

Mejne vrednosti količin visokofrekvenčnih elektromagnetnih sevanj, ki jih povzročajo mobilni telefoni so določene na podlagi priporočil, ki jih je izdala Mednarodna komisija za varstvo pred neionizirajočimi sevanji (ICNIRP). ICNIRP določa mejne vrednosti na podlagi merljivih učinkov sevanja na človeško telo. Znanstveni odbor za nova zdravstvena tveganja (Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks - SCENIHR) pri Evropski komisiji je januarja 2015 sprejel mnenje o potencialnih vplivih za zdravje zaradi izpostavljenosti elektromagnetnim sevanjem. Odbor je mnenja, da ni očitnih škodljivih učinkov za zdravje ljudi pri izpostavljenostih, ki so pod mejnimi vrednostim, ki jih določa zakonodaja Evropske Unije (EU).

Večletne analize uporabe mobilnih telefonov so privedle do ugotovitve o možnem zmernem povečanju tveganja za pojav glioma, maligne vrste raka na možganih in akustičnega nevrinoma, benignega tumorja na slušnem živcu. Poudariti pa je potrebno, da povezava med izpostavljenostjo visokofrekvenčnim elektromagnetnim sevanjem zaradi mobilnega telefona in gliomom ali akustičnim nevrinomom, ne dosega kriterijev za nedvoumno potrditev vzročne povezave. Zato je potrebno ugotovljeno povezavo med visokofrekvenčnimi sevanji mobilnih telefonov in možganskim tumorjem razumeti kot šibko, a vendar pozitivno, medtem ko je povezava med vsemi drugimi vrstami raka nezadostna za izoblikovanje končnih zaključkov.

Mednarodna agencija za raziskovanje raka (IARC), ki je del Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) je ocenila tveganja za zdravje zaradi izpostavljenosti visokofrekvenčnim elektromagnetnim sevanjem. IARC je ugotovil, da znanstvene študije nudijo dovolj dokazov za uvrstitev izpostavljenosti visokofrekvenčnim elektromagnetnim sevanjem, ki jih povzročajo mobilni telefoni v skupino dejavnikov ki so »mogoče kancerogeni za ljudi«. IARC klasificira snovi v pet skupin glede na kancerogenost¹:

Skupina 1 – Kancerogeno za ljudi.

Snovi ali dejavniki so uvrščeni v to skupino na podlagi prepričljivih znanstvenih dokazov o kancerogenosti za ljudi. V tej skupini so na primer azbest, alkohol, benzol, iperit, ionizirajoče in UV sevanje in tobak od skupno 111 snovi.

Skupina 2A – Verjetno kancerogeno za ljudi.

Snovi ali dejavniki so uvrščeni v to skupino na podlagi omejenih dokazov za rakotvornost pri ljudeh in prepričljivih dokazov za rakotvornost pri živalih. V tej skupini so na primer kreozoti, izpušni plini dizelskega goriva, formaldehid in PCB od skupno 66 snovi.

¹ <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification>

Skupina 2B – Mogoče kancerogeno za ljudi.

Snovi ali dejavniki so uvrščeni v to skupino na podlagi dokazov za rakotvornost, ki so sicer kredibilni, a zanje ni mogoče izključiti drugih razlag. V tej skupini so razen nizkofrekvenčnih magnetnih polj še kava, izpušni plini bencina, steklena volna ter radiofrekvenčna elektromagnetna polja od skupno 285 snovi.

Skupina 3 – Snovi, ki se jih ne da klasificirati.

Na seznamu je skupno 505 snovi, med drugim čaj, črnilo za tiskalnike ter domača uporaba preparatov za barvanje las.

Skupina 4 – Verjetno nekancerogene.

Trenutno je na seznamu le ena snov (caprolactam).

Uvrstitev sevanja mobilnega telefona v skupino mogoče rakotvornih dejavnikov, pa pomeni, da je potrebno upoštevati načelo previdnosti ter zmanjšati izpostavljenost na najmanjšo možno mero. Obstajajo hipoteze, da so otroci med tretjim in petnajstim letom občutljivejši na elektromagnetna sevanja, zato jih je smiselno ozaveščati, naj čim manj uporabljajo mobilne telefone, kar velja tudi za odrasle. Zato, ko je to mogoče raje uporabljajmo klasičen stacionarni telefon. Za zmanjševanje izpostavljenosti sevanju izberemo mobilni telefon z nizko vrednostjo stopnje specifične absorpcije (SAR), manjšo od $0,6 \text{ Wkg}^{-1}$ in uporabljamo komplet za prostoročno telefoniranje. Ko aparat vzpostavlja zvezo, ga držimo stran od glave, saj takrat deluje z največjo oddajno močjo, ušesu ga približamo šele tedaj, ko je zveza vzpostavljena. Izogibamo se pogovorom, ko je signal šibek. Med rabo držimo mobilni telefon na spodnjem delu, s čimer dosežemo, da mobilni telefon ne oddaja z večjo močjo, saj je na zgornji zunanji strani vgrajena antena.

V Sloveniji je področje elektromagnetnih količin pri izpostavljenosti prebivalstva urejeno v Uredbi o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS št.70/96) (v nadaljnjem besedilu uredba), ki določa največje dovoljene sevalne obremenitve. Nadzor nad izvajanjem te uredbe opravlja inšpektorat, pristojen za varstvo okolja. Mejne vrednosti v evropskih državah tako temeljijo na omenjenih ICNIRP in EU priporočilih.

Na podlagi obstoječih znanstvenih dognanj lahko zaključimo, da do sedaj ni znanstveno potrjena vzročna povezava med izpostavljenostjo visokofrekvenčnim elektromagnetnim sevanjem, ki jih povzročajo mobilni telefoni in rakom, vendar tudi nasprotnega dokaza, da bi bila izpostavljenost absolutno varna ni. Če bi visokofrekvenčna elektromagnetna sevanja predstavljala tveganje za zdravje, pa bi bilo to nizko. Verjetnost, da gre za veliko tveganje širokih razsežnosti, je izključena.

Upoštevati pa je potrebno načelo previdnosti povsod tam, kjer lahko s preprostimi ukrepi znižujemo izpostavljenost prebivalstva. Zato smo v Forumu EMS sodelovali pri pripravi ali pripravili sledeče spletne aplikacije in publikacije :

- E-krata EMS širši javnosti omogoča dostop do podatkov o sevalnih obremenitvah okolja z visokofrekvenčnimi EMS.
http://www.forum-ems.si/e_karta_karta.html
- SAR Center prinaša celovito interaktivno platformo o sevanjih mobilnih telefonov in njihovih podatkih o SAR z iskalnikom.
http://www.forum-ems.si/sar_center.html
- Brošura Mobilni telefoni in zdravje: podrobneje predstavlja kakšna sevanja povzročajo mobilni telefoni, koliko smo med njihovo uporabo izpostavljeni, ter kaj je pri uporabi mobilnih telefonov potrebno vedeti. V brošuri so zbrani ukrepi, ki zmanjšujejo našo izpostavljenost in vodijo k izvajanju načela previdnosti.
http://www.forum-ems.si/gradiva/publikacije/brosure/Mobilni_telefon.pdf
- Zloženka z naslovom "Koliko seva vaš telefon?" pojasnjuje in odgovarja na ključna vprašanja glede sevalnih obremenitev, ki jih povzročajo mobilni telefoni. Kateri telefon izbrati, kaj pomeni SAR itd.

<http://www.forum-ems.si/gradiva/publikacije/brosure/SAR.pdf>

Glede na navedene že izvedene postopke ozaveščanja in previdnostne ukrepe menimo, da obvezno opozorilo o zdravstvenih tveganjih povezanih s sevanji mobilnih telefonov (IARC skupina 2B), podobno kot pri prodaji cigaret (IARC skupina 1), ni primerno.



Damijan Škrk

dr. Damijan Škrk
direktor

Vročiti:
naslovníku gp.ukom@gov.si
arhiv URSVS