

Elektromagnetiniai laukai

Išmokykime vaikus saugiai naudotis mobiliaisiais telefonais



Šiais laikais daugelis suaugusiųjų, vaikų ir paauglių nebeįsivaizduoja gyvenimo be mobiliojo telefono. Mobilusis telefonas tapo neatsiejamu palydovu ir bene pagrindine bendravimo priemone. Jau niekas nesistebi, pamatęs pirmų klasių mokinuką ar net darželinuką, žaidžiantį mobiliuoju telefonu ar nuolatos kalbantį. O derėtų sunerimti... Žmogaus aplinkoje yra tiek dirbtinių, tiek gamtinės kilmės elektromagnetinių laukų. Tobulėjant bevielėms technologijoms ir joms reikalaujant vis daugiau elektros energijos bei dėl pasikeitusių visuomenės socialinio gyvenimo sąlygų elektromagnetines bangas skleidžiančių prietaisų vis daugėja, todėl nuo elektromagnetinių laukų poveikio nepabėgsime nei namuose, nei lauke.

Kalbant apie galimą poveikį sveikatai, jautriausia visuomenės grupė laikomi vaikai, bet ne tik dėl galimo elektromagnetinių bangų poveikio, bet daugiau dėl jų priklausomybės nuo mobiliųjų telefonų.

Psichologai teigia, kad vaikui intensyviai naudojantis telefonu jis gali susirgti liga, kurios pagrindinis požymis – vadinamasis „suerzinto silpnumo sindromas“. Mažiems vaikams šis sindromas pasireiškia nuolatinio kaprizingumu, o vyresniems – emocijų nevaldymu ir nuotaikų kaita. Vėliau atsiranda nemiga, miegas tampa neramus, atsibudus ryte gali pykinti, dažnai skauda galvą. Mokyklinio amžiaus vaikams išskyla sunkumų mokantis (dėl sutrikusio gebėjimo sutelkti dėmesį). Ši liga – ne elektromagnetinių bangų poveikio pasekmė, o priklausomybės nuo mobiliojo telefono požymis.

Vaikai, kurie turi priklausomybę nuo mobiliųjų telefonų, kaip ir nuo kompiuterinių žaidimų (nepaleidžia telefono iš rankų, miega su juo, niekuo nesidomi, jam skiria visą laisvalaikį), dažnai tampa irzlūs ir uždari. Priklausomybė nuo mobiliojo telefono ateityje gali tapti didele problema.

Lietuvoje nėra nustatyta, nuo kada vaikui galima naudotis mobiliuoju telefonu, todėl tai sprendžia tėvai. Tad jei jie rūpinasi savo vaikų sveikata, turi ne tik kuo vėliau jiems nupirkti mobilųjį telefoną, bet ir rekomenduoti laikytis paprastų mobiliųjų telefonų naudojimo taisyklių.

Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centras 2012 m. atliko moksleivių (4, 8 ir 11 klasių), naudojančių mobiliuosius telefonus, elgsenos tyrimą. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad 98,6 proc. Lietuvos mokinių turi ir naudoja mobiliaisiais telefonais, 0,6 proc. mokinių neturi mobiliojo telefono, nes jiems jis nereikalingas, ir 0,8 proc. mokinių neturi mobiliojo telefono, bet norėtų turėti. Dauguma pedagogų ir mokyklos vadovų įsitikinę, kad mobilusis telefonas yra kenksmingas sveikatai. Mokiniai mokyklose apie galimą neigiamą mobiliųjų telefonų poveikį sveikatai informuojami dažniausiai klasės valandėlių metu, ši tema integruojama į įvairių dalykų pamokas, jie taip pat supažindinami su Sveikatos apsaugos ministerijos ir Pasaulio sveikatos organizacijos mobiliųjų telefonų naudojimo rekomendacijomis.

Remdamiesi atlikto tyrimo rezultatais, Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro specialistai **rekomenduoja tėvams:**

- Kontroliuoti vaikų naudojimosi mobiliuoju telefonu trukmę. Atkreipti dėmesį į vaikų naudojimosi mobiliuoju telefonu ypatumus.
- Skatinti ir sudaryti vaikams sąlygas lankyti įvairius būrelius, sportuoti bei bendrauti su bendraamžiais.
- Skirti daugiau laiko bendravimui su vaikais, kartu užsiimti jų mėgstama veikla.

Vadovaujantis Pasaulio sveikatos organizacijos rekomendacijomis, siekiant sumažinti galimą neigiamą mobiliųjų telefonų poveikį sveikatai, siūlytina laikytis bei **rekomenduoti vaikams laikytis šių paprastų naudojimosi mobiliaisiais telefonais taisyklių:**

- Skambinti tik esant būtinybei, kalbėti mobiliuoju telefonu kuo trumpiau.
- Jei yra laidinis telefonas, naudotis juo.
- Naudoti laisvų rankų įrangą, ausines.
- Laukiant sujungimo su pageidaujama abonentu, nelaikyti mobiliojo telefono prie pat ausies.
- Vietoj skambinimo funkcijos naudoti trumpųjų žinučių siuntimo funkciją.
- Nenaudoti mobiliojo telefono dažnai žaidimams žaisti.
- Mobilųjį telefoną laikyti toliau nuo savęs, laikyti jį į dėklę.
- Naktį nelaikyti įjungto mobiliojo telefono greta lovos.

- Kai mobilusis telefonas nereikalingas, išjungti jį (pvz., pamokų metu, naktį).

Mokytojams ir švietimo įstaigų vadovams Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro specialistai rekomenduoja:

- Pamokų metu taikyti komandinio darbo užduotis, skatinančias mokinių tarpusavio bendravimą.
- Organizuoti mokykloje popamokinę veiklą: įvairius būrelius, konkursus, renginius.
- Vykdyti mokinių švietimą sveikatos klausimais, pasikviesti visuomenės sveikatos specialistą ar lektorių, kuris papasakotų apie galimą mobiliųjų telefonų poveikį sveikatai.

Tėvai, norintys apsaugoti savo vaikus nuo bet kokio galimo pavojaus sveikatai, kuris gali būti nustatytas ateityje, gali rinktis neleisti savo vaikams naudotis mobiliaisiais telefonais.

Atkreiptinas dėmesys į tai, kad šiuo metu Europoje labiau jaudinamasi ir tuo pačiu tiriamas mobiliojo ryšio galimas ilgalaikis poveikis, kuris pasireiškia ne iš karto, o po tam tikro laiko, net po 10–20 metų. Reikia paminėti, kad Lietuvos higienos normos reikalavimai nėra taikomi silpniems elektromagnetinės spinduliuotės šaltiniams, kurių galia 1–2 W. Techniškai tvarkingi ir naudojami pagal gamintojo instrukciją bei sveikatos specialistų pateiktas saugos rekomendacijas elektronikos įrenginiai ir prietaisai neturėtų pakenkti sveikatai ar saugai. Naudojant šiuos gaminius būtina laikytis elektrosaugos reikalavimų ir visų pirma pasirūpinti, kad nuo jų nenukentėtų vaikai.

Didžiausio iki šiol atlikto tarptautinio mobiliųjų telefonų poveikio sveikatai tyrimo „Interphone“ rezultatai 2010 m. kovo mėn. paskelbti žurnale „International Journal of Epidemiology“. Tyrimas atskleidė, kad bent jau iki šiol mobiliųjų telefonų naudojimas nedidino rizikos susirgti smegenų vėžiu. Tyrimą vykdė Pasaulio sveikatos organizacijos Tarptautinės vėžio tyrimų agentūros (toliau – PSO IARC) mokslininkai. Jo metu per daugiau nei 10 metų buvo ištirta apie 13 tūkst. žmonių. Pasaulio sveikatos organizacija 2010 m. gegužės mėn. informaciniame biuletenyje Nr. 193 ir 2010 m. gegužės 17 d. PSO IARC informaciniame biuletenyje Nr. 200 apibendrino „Interphone“ tyrimo rezultatus ir informavo, kad nerasta tiesioginio ryšio tarp aktyvaus ilgalaikio naudojimosi mobiliuoju telefonu ir vėžinių susirgimų, bei atkreipė dėmesį, kad gliomos išsivystymo rizika vis dėlto 10 proc. didesnė vartotojams, kurie intensyviai naudoja mobiliuosius telefonus daugiau nei 10 metų. Naujausia mokslinė informacija 2014 m. gegužės 9 d. skelbiama specializuotame žurnale „Occupational and Environmental Medicine“. Neseniai publikuoto mokslinio tyrimo „Mobile phone use and brain tumours in the CERENAT case-control study“ duomenimis, žmonės, kurie mobiliuoju telefonu kalba ilgiau nei 15 valandų per mėnesį ir tai tęsiasi ilgiau nei penkerius metus, du tris kartus dažniau rizikuoja, kad jiems susiformuos smegenų auglys.

Pasaulio sveikatos organizacijos ekspertai dar tebetęsia mokslinius tyrimus, kad galėtų atsakyti į klausimą, ar maža elektromagnetinė spinduliuotė, veikdama neribotą laiką, gali sukelti žmonių sveikatos sutrikimus ar ligą. Klausimas komplikotas, nes mažos spinduliuotės poveikis gali priklausyti nuo kartu galinčių veikti kitų aplinkos veiksnių (cheminių veiksnių, triukšmo), žmogaus fizinės būklės, amžiaus, lyties, persirgtų ligų. Nuo 2013 m. Pasaulio sveikatos organizacija papildomai inicijuoja mobiliųjų telefonų skleidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės galimo poveikio smegenų veiklai, reakcijos laikui ir miegui tyrimus. Numatyta iki 2016 m. pateikti oficialų visų elektromagnetinės spinduliuotės šaltinių vertinimą rizikos žmonių sveikatai požiūriu.

Literatūra.

1. International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP). Statement on the "Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 GHz)", 2009.
2. Electromagnetic fields and public health: mobile phones, WHO, 2014.
3. What effects do mobile phones have on people's health?, WHO, 2006.
4. http://www.smlpc.lt/media/file/Skyriu_info/Naudingi_patarimai/Saugiai_naudokimes_mobiliaisiais_telefonais.PDF.
5. http://www.smlpc.lt/media/file/Lankstinukai/mob_tel_ir_vaikai.pdf