

## ZRAČENJE MOBILNIH TELEFONA

S obzirom na način i obim njihovog korišćenja i nošenja (korišćenje neposredno uz glavu, nošenje uz tijelo), dugoročni uticaj zračenja mobilnih telefona na zdravlje ljudi je predmet intenzivnih naučnih istraživanja posljednjih 25 godina. **Na osnovu rezultata tih istraživanja Međunarodna agencija za istraživanje kancera (IARC) je 2011. godine klasifikovala elektromagnetno zračenje mobilnih telefona kao potencijalno kancerogeno za ljude (Grupa 2B), zbog povećanog rizika od nekih vrsta tumora mozga pri svakodnevnom dugotrajnom korišćenju.**

Budući da su mobilni telefoni dio našeg svakodnevnog života, zračenje koje oni generišu ne možemo u potpunosti izbjeći, ali odgovornim ponašanjem možemo smanjiti izloženost tom zračenju i na taj način učiniti njihovu upotrebu bezbjednom za sebe i osobe oko nas. **Stoga je veoma važno preduzeti odgovarajuće mjere kako bi se smanjila izloženost zračenju koje emituje Vaš mobilni telefon, a koje obuhvataju:**

- Ograničite korišćenje mobilnog telefona za važnije pozive, izbjegavajte dugačke razgovore (razgovor od preko 2 minuta mijenja električnu aktivnost mozga);
- Ograničite upotrebu mobilnog telefona, tableta i laptopa djeci, jer su djeca podložnija uticaju zračenja;
- Koristite slušalice (bolje su žičane od Bluetooth slušalica);
- Kada god je to moguće, koristite uključen zvučnik umjesto da mobilni telefon držite tik do uha;
- Pričekajte da dobijete vezu prije nego naslonite telefon na uho, javljajte se na treće zvono (mobilni telefon prilikom uspostavljanja veze zrači puno više energije da bi uhvatio dobar signal obližnje bazne stanice);
- Nosite telefon u torbi ili ruksaku umjesto u džepu pantalona ili košulje;
- Provjerite imate li dobar signal prije upućivanja poziva, ne telefonirajte iz podruma, lifta i sličnih zaklonjenih mjesta (ako je signal loš vaš telefon će zračiti veću energiju kako bi uspostavio stabilniju vezu);
- Odaberite telefon s niskom vrijednošću parametra SAR, koji predstavlja mjeru stepena apsorpcije radio talasa u tjelesnom tkivu;
- Umjesto telefona koji vas ujutro budi, koristite budilnik;
- Kada god je moguće povežite se na Wi-Fi (pri prenosu podataka WiFi vezom telefon zrači manje nego pri prenosu preko baznih stanica).



AGENCIJA ZA ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE I  
POŠTANSKU DJELATNOST

Bulevar Džordža Vašingtona br. 56  
81000 Podgorica

Tel: 020 406 700

Fax: 020 406 702

E-mail: [ekip@ekip.me](mailto:ekip@ekip.me)

Internet: [www.ekip.me](http://www.ekip.me)



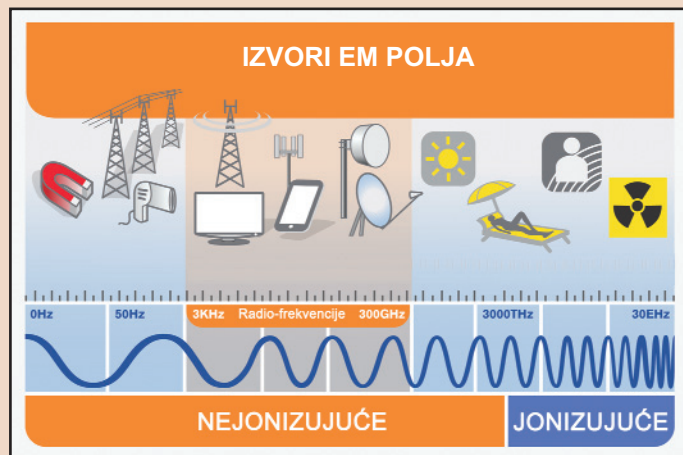
# ELEKTROMAGNETNO ZRAČENJE



## IZVORI EM POLJA

Pored prirodnih polja koja su posljedica Zemljinog magnetizma, električna, magnetna i elektromagnetna polja generišu različiti sistemi i uređaji koje je stvorio čovjek, od kojih se neki nalaze u našoj okolini, a neke koristimo i u svakodnevnom životu. Električni aparati u domaćinstvu (veš mašina, fen za kosu, frižider, usisivač, pećnica...), elektronski uređaji (televizori, kompjuteri, tableti, bežične kamere...), dječije igračke (igračke sa radio kontrolom, baby alarmi...), sredstva bežičnih telekomunikacija (mobilni telefoni, bežični DECT telefoni, PMR stanice, WiFi ruteri i modemi, Bluetooth modemi...), transportna sredstva (motorna vozila, avioni, vozovi na električnu vuču...), elementi elektroenergetskog sistema (elektrane, trafostanice, visokonaponski vodovi...), radiokomunikacioni predajnici (radio-difuzni predajnici, stanice fiksnih veza, bazne stanice mobilnih mreža, radarske stanice...), industrijska postrojenja (elektro-lučne peći, električne ćelije za elektrolizu i galvanizaciju...), pa čak i medicinski uređaji (laseri, uređaji za radio terapiju, uređaji za magnetnu rezonancu...) su izvori elektromagnetnog zračenja.

Elektromagnetno zračenje, bez obzira na izvor koji ga generiše, je po svojoj prirodi nejonizujuće zračenje, što znači da ne dovodi do raskidanja hemijskih veza u organskim tkivima, kao što to čini, npr. rentgensko i gama zračenje.



## ZAKONSKI OKVIR ZA ZAŠTITU OD EM ZRAČENJA

Zaštita od nejonizujućih zračenja, u koja spada i elektromagnetno zračenje, u Crnoj Gori je uređena **Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja** ("Službeni list Crne Gore", broj 35/13) i setom podzakonskih akata, kojim su, između ostalog, propisane nadležnosti u oblasti zaštite od nejonizujućih zračenja, mjere zaštite, vrste izvora zračenja i uslovi za njihovo korišćenje, procedure dobijanja odgovarajućih dozvola, granice dozvoljenog izlaganja elektromagnetnim poljima za stanovništvo i profesionalno izložena lica, kao i obaveza vršenja periodičnih mjerenja nivoa elektromagnetnih polja u okolini stacionarnih izvora.

**Granice izlaganja elektromagnetnim poljima u Crnoj Gori su za opštu javnu izloženost stanovništva u skladu sa odgovarajućim vodičem Međunarodne komisije za zaštitu od nejonizujućeg zračenja (ICNIRP) i odgovarajućom preporukom Savjeta Evropske Unije, a za izloženost u područjima povećane osjetljivosti (javne, stambene i poslovne zgrade u kojima borave ljudi: škole, predškolske ustanove, porodilišta, bolnice, turistički objekti i dječija igrališta) su duplo strožije od međunarodnih preporuka.**

## ZRAČENJE RADIOKOMUNIKACIONIH PREDAJNIKA

Nagli razvoj bežičnih telekomunikacionih tehnologija u posljednje dvije decenije doveo je do instalacije velikog broja radio stanica koje emituju elektromagnetne talase iz radio-frekvencijskog dijela spektra (9 kHz do 3000 GHz). Tu spadaju bazne stanice mobilnih mreža, TV i radijski predajnici, WiFi



ruteri, stanice fiksnih veza, razne vrste radarskih stanica i dr. Veliki broj ovih radio stanica lociran je u blizini ili unutar naselja, a neki čak i unutar stambenih i poslovnih objekta, tako da su EM zračenju izložene praktično sve strukture stanovništva. Sa druge strane, svako od nas svakodnevno koristi mobilni telefon,

WiFi modem, bežični DECT telefon ili neki drugi komunikacioni uređaj, koji takođe generiše EM zračenje (čak i kada se aktivno ne koristi). Efekti uticaja zračenja radiokomunikacionih predajnika na žive organizme mogu se podijeliti u dvije grupe: termički i netermički efekti. Postojanje termičkih efekata EM zračenja visoke učestanosti je u potpunosti dokazano i mjere zaštite su ugrađene kroz odgovarajuće norme. Sa druge strane, u naučnoj javnosti već duže vrijeme postoji pretpostavka postojanja netermičkih efekata kod živih organizama, usljed dugotrajne izloženosti relativno slabom EM polju visoke učestanosti. Rezultati istraživanja dugoročnih posljedica ovih efekata na zdravlje ljudi su kontradiktorni.



Prema stavu Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), ne postoje valjani dokazi o štetnom uticaju na zdravlje ljudi izlaganja elektromagnetnim poljima unutar preporučenih granica, osim u slučaju zračenja mobilnih telefona.



U postupku izdavanja odobrenja za korišćenje radio-frekvencija, za sve radiokomunikacione predajnike koji se koriste na osnovu odobrenja, uključujući i bazne stanice mobilnih mreža, Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost provjerava da li su ispunjeni uslovi u pogledu granica izlaganja EM poljima.