



## ZDRAVSTVENE PREPORUKE RIZIČNIM GRUPAMA STANOVNIŠTVA KOD POVEĆANIH KONCENTRACIJA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U ZRAKU U KANTONU SARAJEVO

Građani Kantona Sarajevo su svake zime izloženi visokim koncentracijama zagađujućih materija, koje prvenstveno nastaju kao posljedica korištenja malih pojedinačnih ložišta, starih, neodržavanih automobila i loše propusnosti saobraćajnica.

Djelovanje zagađujućih materija na organizam čovjeka može biti **akutno** (izlaganjem organizma visokim koncentracijama u kratkom vremenskom periodu) i **hronično** (izlaganjem organizma manjim koncentracijama u dužem vremenskom periodu), a ogleda se u porastu hroničnih oboljenja disajnih organa (bronhitisa, astme, karcinoma...).

**Simptomi koji se javljaju kao posljedica izloženosti zagađujućim materijama su individualni, a javljaju se u obliku glavobolje, nadražaja, otežanog disanja, kašlja, poremećaja plućne i srčane funkcije usljed nedostatka kiseonika u organizmu.**

### ZDRAVSTVENE PREPORUKE

- Smanjite boravak i rekreativne aktivnosti na otvorenom prostoru u gradskoj zoni u periodima dana kada su koncentracije zagađujućih materija iznad dozvoljenih vrijednosti!
- Posebno ograničeno kretanje na otvorenom (parkovi, igrališta...) odnosi se na visokorizične grupe stanovništva kao što su djeca, starije osobe, trudnice i hronični bolesnici!
- Grupa radno sposobnog stanovništva (zdrave osobe) trebaju slobodne aktivnosti prilagoditi uslovima i kretanje na otvorenom prostoru svesti na minimum!
- Pri eventualnom boravku na otvorenom prostoru, preporučuje se korištenje lične zaštite u vidu zaštitnih maski sa odgovarajućim filterima kako bi se ublažio štetni uticaj na zdravlje. Disanjem kroz nos smanjuje se mehaničko oštećenje sluznica disajnih organa.
- Provjetravanje prostorija vršiti u periodima najmanjih koncentracija zagađujućih materija!
- Redovno boraviti na čistom zraku na obližnjim planinama!
- Smanjiti pušenje cigareta i boravak u zadimljenim i neventiliranim prostorijama!
- Redovno uzimati odgovarajuću terapiju propisanu od strane nadležnog ljekara!
- Povećati unos tečnosti, ukoliko je moguće voća, povrća i vitaminskih preparata!

*Preporučujemo sugrađanima da prouče ove kratke Preporuke o mjerama zdravstvene zaštite, za koje smo uvjereni da će im pomoći u pravilnom postupanju, brizi o sigurnosti i boljoj saradnji sa nadležnim službama u slučaju aerozagađenja. Proučite ih i sa njima upoznajte svoje bližnje.*

## **PREVENTIVNE MJERE ZAŠTITE I ZDRAVSTVENE PREPORUKE U SLUČAJU AEROZAGAĐENJA**

U zimskom periodu vremenske prilike utiču na stanje i kvalitet zraka, te može doći do prekomjerne zagađenosti zraka.

Postoje mnogi izvori zagađenja vazduha, a glavni su prirodni (prirodna emisija) i industrijski oslobođeni putem tehnoloških procesa (emisija antropogenog porijekla). Prirodna aerozagađenja nastaju prilikom vulkanskih erupcija, šumskih požara, pješčane oluje, vulkanske erupcije... Međutim, mnogo su važniji izvori zagađenja kao posljedica djelovanja čovjeka. Antropogena aerozagađenja kao najznačajniji i najčešći izvori vode porijeklo od tehnoloških procesa, individualnih ložišta (nerazvijene zemlje, zemlje u razvoju), saobraćaja i poljoprivrede.

Povećanje koncentracije zagađujućih materija u zraku je stanje zagađenosti atmosfere sa jednom ili više zagađujućih materija u takvim količinama i karakteristikama, koje nakon dužeg ili kraćeg izlaganja djeluju štetno na zdravlje ljudi, biljnog, životinjskog svijeta i na materijalna dobra.

Sagorijevanje fosilnih goriva je najrasprostranjeniji izvor onečišćenja zraka. Kućna ložišta izbacuju u atmosferu dosta neiskorištenih produkata: dim, čađ, ugljenmonoksid, sumpordioksid, pepeo, ugljikovodonike i druge polutante (Polutant je hemijski spoj u zraku koji može škoditi ljudima i okolišu).

Vazduh u pojedinim urbanim sredinama, posebno pored velikih industrijskih kompleksa i saobraćajnica, kontaminiran je nizom polutanata od kojih su mnogi dokazani kao kancerogeni. Polutanti koji se i najčešće određuju u vazduhu gradskih sredina, spadaju sumpordioksid, čađ i PM10 (čestice prašine ispod 10 mikrona koje štetno utiču na zdravlje ljudi). Sumpordioksid, a uz njega i sumportrioksid, sumporna i sumporasta kiselina i njihove soli, jedan je od najčešće prisutnih polutanata u zraku.

### **Smog**

Smog je smjesa dima (posljedica nepotpunog sagorijevanja materije) i sumpordioksida u prisutnosti magle. Smogu se pripisuje glavno nepovoljno djelovanje na zdravlje ljudi i životinja, te na bilje i razne materijale (smjesa je kisela zbog prisustva sumpordioksida).

Posljednjih godina zagađenje vazduha izazvano radom motornih vozila sa unutrašnjim sagorijevanjem znatno se povećalo. Otpadni gasovi motorih vozila sadrže: ugljenmonoksid, ugljen dioksid, sumpor dioksid, azotne okside, vodonik peroksid, vodenu paru, alkohole, aldehide, organske kiseline, čađ, gar, a ponekad sredstva detonacije i drugih aditiva (olovo, mangan).

**Molimo Vas, građane, da proširite svijest o štetnosti zagađenog zraka po ljudski organizam, biljni i životinjski svijet, te shodno tome preventivno djelujete u granicama svojih mogućnosti i da svojim ponašanjem i aktivnostima dodatno ne doprinosite zagađenju zraka.**

- **Hronični bronhitis** – Aerozagađenje povećava učestalost i ozbiljnost kašlja i/ili produkcije sputuma. Pušenje ima signifikantan efekat.
- **Astma** – Aerozagađenje provocira astmatičnu krizu vjerovatno na refleksnoj osnovi, povećavajući hipersenzitivnost i alergiju. Ovdje je značajno djelovanje ozona, hroma, nikla, kadmijuma i berilijuma, prašine.
- **Glavobolja** – Posebno se odnosi na ugljen monoksid (CO) koji ima snažnu sposobnost vezivanja na hemoglobin.
- **Iritacija** – Osjetljive osobe trpe poremećaje izazvane iritacijom kože i sluznice oka i nosa.
- **Karcinom** – Neki od polutanata u aerozagađenju su kancerogenici I i II reda prema IARC. U industrijski zagađenim sredinama kancerogenici iz zraka (azbest, arsen, SiO<sub>2</sub>) participiraju za oko 30- 50% svih uzroka karcinoma, a najčešće pluća.

**Apelujemo na stanovništvo da ispoštuje zdravstvene preporuke u cilju poboljšanja kvaliteta zdravog života i redovno prati informacije putem medija o izmjerenim koncentracijama zagađujućih materija u zraku, vremenskim prilikama i mjerama pripravnosti, upozorenja i uzbune na području Kantona Sarajevo.**

**Više informacija možete potražiti na [www.zzjzks.ba](http://www.zzjzks.ba)**

**Sarajevo, 09.01.2017.g.**