

**UJEDINJEN BALKAN
ZA ČIST ZRAK**
**ОБЕДИНЕТ БАЛКАН
ЗА ЧИСТ ВОЗДУХ**

**BALKANS UNITED
FOR CLEAN AIR**



**BALLKANI I BASHKUAR
PËR AJËR TË PASTËR**
**UJEDINJEN BALKAN
ZA ČIST VAZDUH**

AEROZAGAĐENJE I COVID-19

Stanovništvo izloženo zagađenom vazduhu ima manju otpornost na COVID-19, a aerozagađenje može dovesti i do pogoršanja simptoma koronavirusa, pokazuju istraživanja sprovedena od početka pandemije.

Zapadni Balkan godinama je jedan od regiona sa najlošijim kvalitetom vazduha u Evropi. Gradovi ovog regiona često zauzimaju i prva mjesta na listama najzagađenijih u svetu. Kada se lošem kvalitetu vazduha priključi i globalna pandemija COVID-19 koja je apsolutno obeležila protekle dvije godine i još traje – rezultat je dodatno povećan broj respiratornih oboljenja i veća smrtnost.

Još od samog početka globalne pandemije pojavljuju se istraživanja i studije koji povezuju povećan broj oboljelih i smrtnih slučajeva usled COVID-19 u regionima u kojima je vazduh zagađeniji. Ipak, da bi se jasno utvrdilo da zagađenje vazduha doprinosi riziku od smrti od COVID-19, potrebne su dugoročne epidemiološke studije koje bi uzele u obzir mnoge faktore, a takvi naučni radovi su i dalje u izradi.

Do sada su ispitivanja iz Kine, Engleske, SAD, Njemačke, Holandije i Italije pokazala da pojačano aerozagađenje može da utiče na povećanje broja oboljelih, ali i na povećanu smrtnost od COVID-19¹. Ispitivanje u Njemačkoj pokazalo je da rast koncentracije PM10 čestica povećava smrtnost

¹ Ispphording, Ingo E. and Pestel, Nico, Pandemic Meets Pollution: Poor Air Quality Increases Deaths by COVID-19 (2020). CESifo Working Paper No. 8495, Dostupno na: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3680352>

oboljelih od COVID-19 koji imaju preko 80 godina, i to za 30 odsto kod muškaraca i 35 odsto kod žena².

Kada se ovi podaci uporede, dolazi se do zaključka da aerozagadjenje povećava smrtnost od COVID-19 u svijetu za 15 odsto, a u Evropi za 19 odsto³.

Glavni činilac aerozagadjenja su praškaste materije (PM), a porast njihove koncentracije od jednog mikrograma po kubnom metru povećavaju smrtnost od COVID-19 za 11 odsto⁴. Tokom pandemije, 78 odsto zaraženih bilo je iz pet regiona sa najvećom stopom zagađenja vazduha.

Zagađenje vazduha je najvažniji faktor koji utiče na težinu bolesti i smrtnost od COVID-19. Broj hospitalizacija raste za skoro 100 odsto u slučaju da je koncentracija PM 2,5 povećana za 20 odsto.

Praškaste materije dolaze do najsitnijih djelova plućnog tkiva i izazivaju oštećenja krvnih sudova. Visoka stopa zagađenosti vazduha dovodi do lakšeg širenja COVID-19 u plućima, izazivajući teža zapaljenja i stvaranje sitnih trombova.

Nažalost, za region Zapadnog Balkana još uvijek ne postoje relevantne studije i istraživanja, što nas sprečava da ponudimo konkretne podatke. Velika je verovatnoća da se ovi podaci ne bi razlikovali u slučaju ovog regiona, čak postoji prepostavka da bi bili lošiji. I bez uticaja pandemije COVID-19, zagađen vazduh u regionu na godišnjem nivou izazove više od 30 000 slučajeva prerane smrti.

Kako do bolje epidemiološke situacije i čistijeg vazduha na Zapadnom Balkanu?

Svakodnevno raste broj naučnih studija o vezi zagađenja vazduha i COVID-19. Da bi se ispravno reagovalo, potrebno je da odluka bude bazirana na valjanim informacijama. Zato je neophodna izrada barem jedne, a po mogućству i više studija koje bi analizirale vezu između aerozagadjenja i COVID-19 u regionu Zapadnog Balkana. Ovakva ispitivanja moraju biti precizno planirana i izvedena, da bi se mogli doneti adekvatni zaključci i predlozi mjera.

² Pozzer A, Dominici F, Haines A, Witt C, Munzel T, Lelieveld J, Regional and global contributions of air pollution to risk of death from COVID-19, *Cardiovascular Research*(2020), 116:2247-2253, Dostupno na: <https://academic.oup.com/cardiovascres/article/116/14/2247/5940460>

³ Bhandary N., Air pollution a co-factor in COVID-19 mortality

⁴ X Wu, R C Nethery, M B Sabath, D Braun, F Dominici, Air pollution and COVID-19 mortality in the United States: Strengths and limitations of an ecological regression analysis, *Sci Adv*.2020;6,4,novembar 2020. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33148655/>

Pri predlaganju mjera neophodno je uzeti u obzir i stanje zdravstvenih sistema zemalja Zapadnog Balkana. Tokom pandemije su se širom regiona pokazale posledice manjka bolničkih kreveta, imigracije ljekara i medicinskog osoblja, nedostatka respiratora i druge opreme, kao i sveopštег neulaganja. U trenutku u kom su pogodjene i pandemijom COVID-19, pritisak na ove krhe zdravstvene sisteme često prelazi maksimum. Samim tim, neophodan je veći stepen učešća predstavnika sektora zdravstva u procesima donošenja odluka, kako bi se osigurala pravovremena integracija zdravstvenih mjera u politike usmerene ka zaštiti životne sredine.

Vlade zemalja Zapadnog Balkana moraju da reaguju i povećaju efikasnost u sprovođenju zakona i odluka u oblasti zaštite životne sredine radi ostvarivanja veće zdravstvene i ekonomske koristi za sve građane. Samo termoelektrane na ugalj na Zapadnom Balkanu odgovorne su za ekonomsku štetu na ime zdravstvenih troškova koji se na godišnjem nivou procenjuju na 1,9-3,6 milijardi evra, a koju snose građani Zapadnog Balkana.

COVID-19 će u jednom trenutku biti prošlost, ali zagađenje vazduha ne smije da ostane stara „normalnost”. Pravovremena reakcija podrazumeva integraciju mjera za unapređenje kvaliteta vazduha u javne politike i planove oporavka od pandemije COVID-19 u skladu s obavezama iz Zelene agende za Zapadni Balkan, koje su sve države prihvatile.

Moramo razvijati regionalne multisektorske politike koje će obuhvatati i unapređenje životne sredine i unapređenje javnog zdravstva, jer ovakvi problemi zahtjevaju zajedničko, regionalno rješenje.