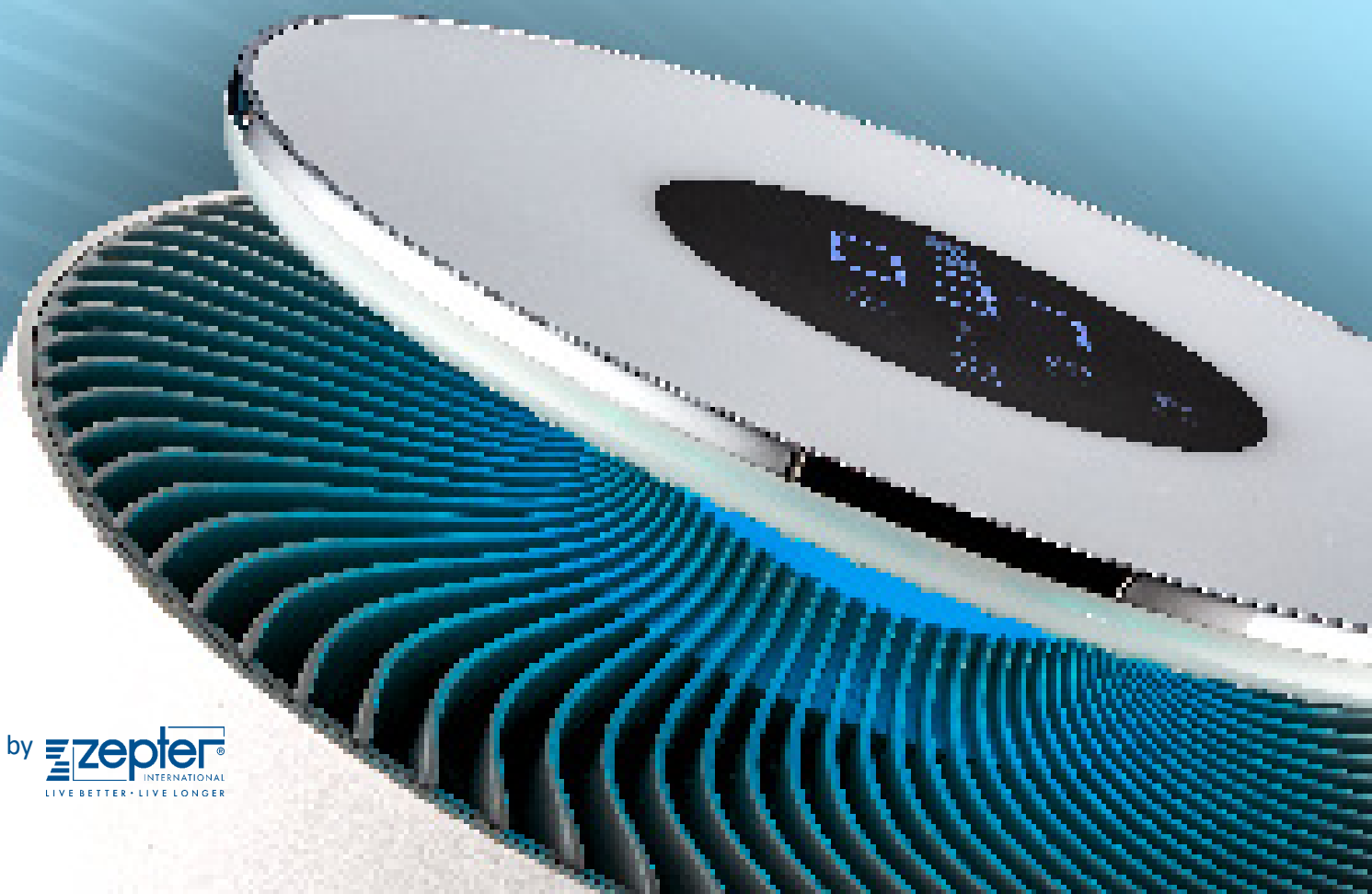


TherapyAir®
By Zepter Group

ZA BOLJI ŽIVOT

TherapyAir®
Smart

by **zepter**
INTERNATIONAL
LIVE BETTER · LIVE LONGER



Smrtonosni utjecaj onečišćenja zraka

Zrak je najbitniji za život. Ali samo čisti zrak je neophodan za zdrav život.

U prosjeku udahnemo **20 000 udisaja dnevno**, udišemo više od **11 000 l zraka dnevno** ili gotovo 8 litara svake minute. Zamislite da udišete toliko zagađenog zraka.

Dugotrajna izloženost zagađenju zraka ima štetan učinak na svaki organ i gotovo svaku stanicu u ljudskom tijelu.

Prema istraživanju Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) više od 9 od 10 ljudi u svijetu (**92%**) živi u mjestima gdje zagađenje zraka prelazi sigurne granice.

Na globalnoj razini **gotovo 8,8 milijuna ljudi prerano umire zbog onečišćenja zraka**, što je sada najveći pojedinačni rizik za zdravlje okoliša na svijetu.

U jednom desetljeću **stopa smrtnosti od zagađenog zraka gotovo se udvostručila**.

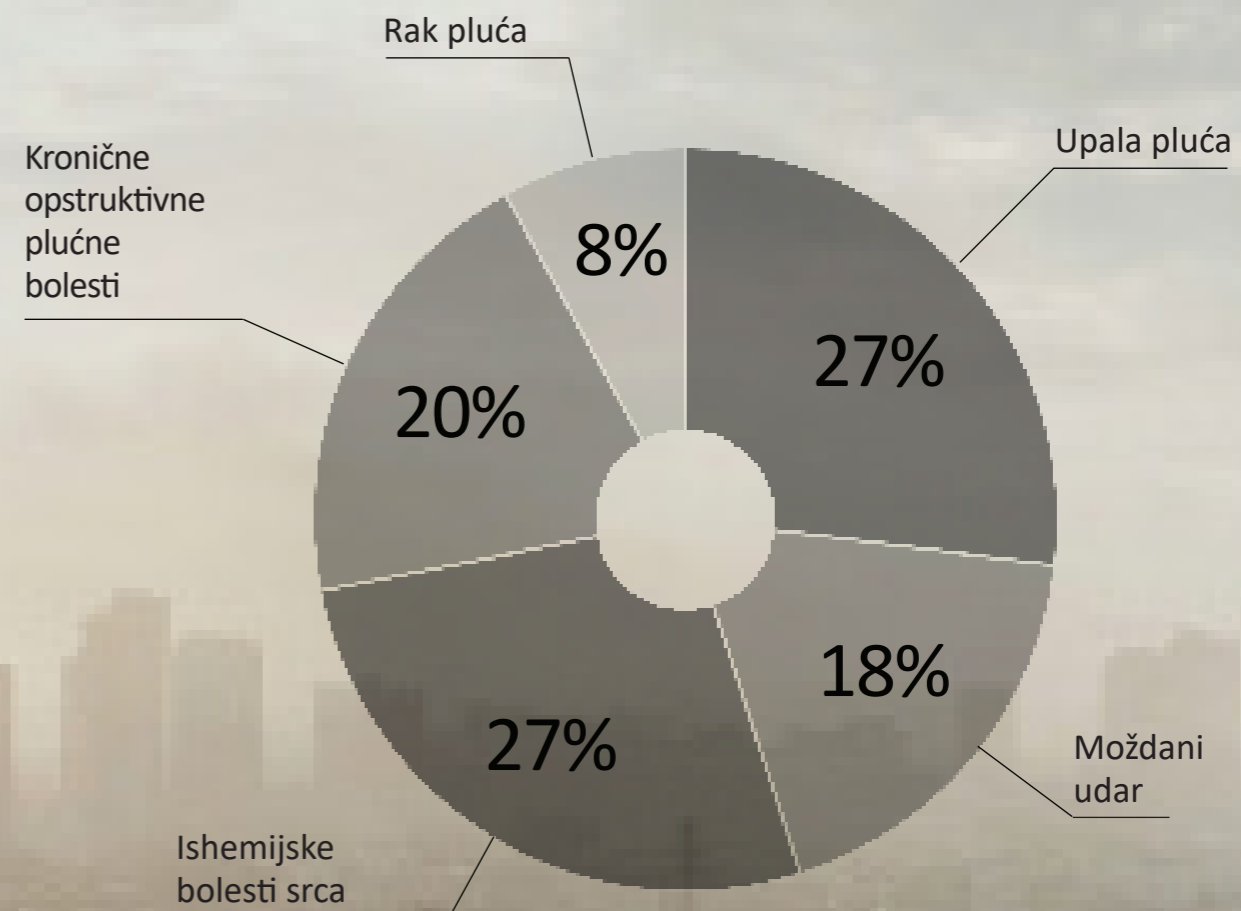
Svake minute više od **10 ljudi** iz cijelog svijeta **umre** od izravnih posljedica **zagađenja zraka**.

Očekivani životni vijek od **2,9 godina** u prosjeku se gubi zbog onečišćenja zraka na otvorenom – veći danak nego od **pušenja duhana** (2,2 izgubljene godine), **HIV-a/AIDS-a** (0,7 izgubljenih godina) i **bolesti koje šire paraziti i drugi vektori (izgubljenih 0,6 godina)**.

Zrak u našim domovima je **10 puta zagađeniji od vanjskog zraka**.

Samo zagađenje zraka u zatvorenim prostorima uzrokuje oko **3,8 milijuna preuranjenih smrti svake godine na globalnoj razini**, a 60% tih smrtnih slučajeva je među ženama i djecom.

Posljedice 3,8 milijuna smrtnih slučajeva:



Utjecaj onečišćenja zraka na reprodukciju, dojenčad i djecu

Izloženost vrlo visokim razinama onečišćenja **PM 2,5** povezana je sa smanjenom **plodnošću** i **povećanjem pobačaja**. Udisanje onečišćenog zraka tijekom trudnoće može dovesti do manje porođajne težine u **dojenčadi** i **preranog rođenja**.

Djeca su posebno osjetljiva na zagađenje zraka!

Djeca dišu brže od odraslih zbog povećane tjelesne aktivnosti, pa su njihova osjetljiva pluća izložena većoj koncentraciji onečišćujućih tvari u zraku.

Zagađenje zraka u okolini i kućanstvu u 2019. godini prouzročilo je više od pola milijuna smrtnih slučajeva kod djece mlađe od 5 godina!

Dijete koje je izloženo nesigurnim razinama onečišćenja može se suočiti s doživotnim učincima na zdravlje kao što su:

- Narušen mentalni i motorički razvoj
- Povećan rizik od srčanih bolesti, dijabetesa i moždani udar u odrasloj dobi
- Povećan rizik od razvoja astme i bronhitisa
- Akutne infekcije donjih dišnih puteva
- Smanjena plućna funkcija

“Ne samo da onečišćujuće tvari štete plućima u razvoju beba, već mogu trajno oštetiti njihov mozak u razvoju - a time i njihovu budućnost.” - UNICEF



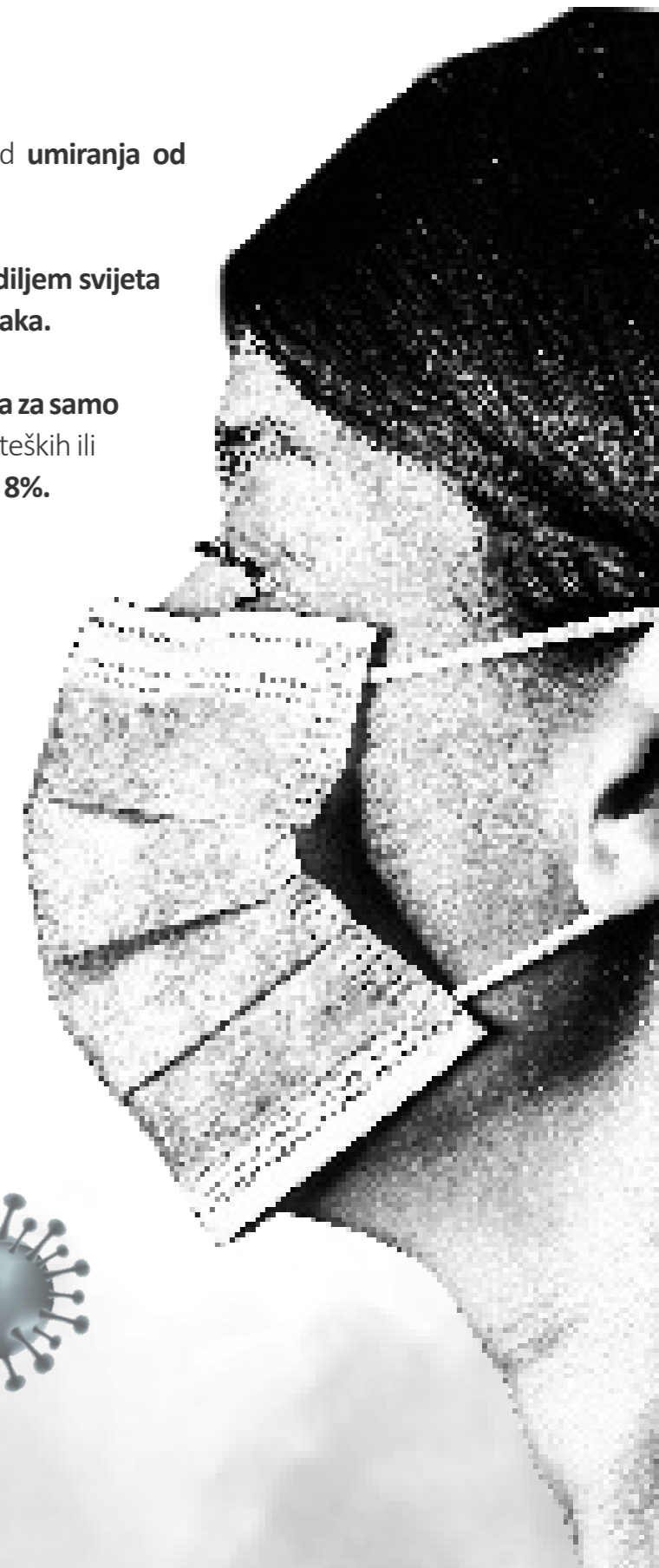
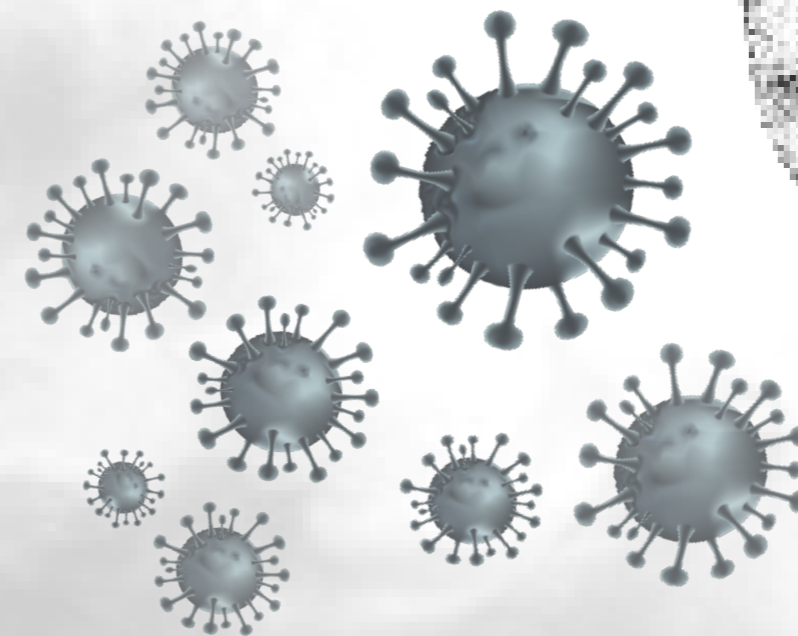
Onečišćenje zraka - Značajan čimbenik povećane smrtnosti od COVID-19

Onečišćenje zraka doprinosi povećanom riziku od **umiranja od Covida-19**.

Oko **15 % smrtnih slučajeva od bolesti COVID-19** diljem svijeta moglo bi se dugoročnoj izloženosti onečišćenju zraka.

Prema WHO-u, kada se koncentracija **PM 2,5 poveća za samo 1 mikrogram** po kubičnom metru ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), rizik od teških ili smrtonosnih simptoma **COVID-19 povećava se za 8%**.

Izloženost zagađenju zraka dovodi do **smanjenog imunološkog odgovora**. PM 2.5 može zaustaviti aktiviranje imunoloških stanica koje se nazivaju makrofagi, što olakšava penetraciju i replikaciju virusa.

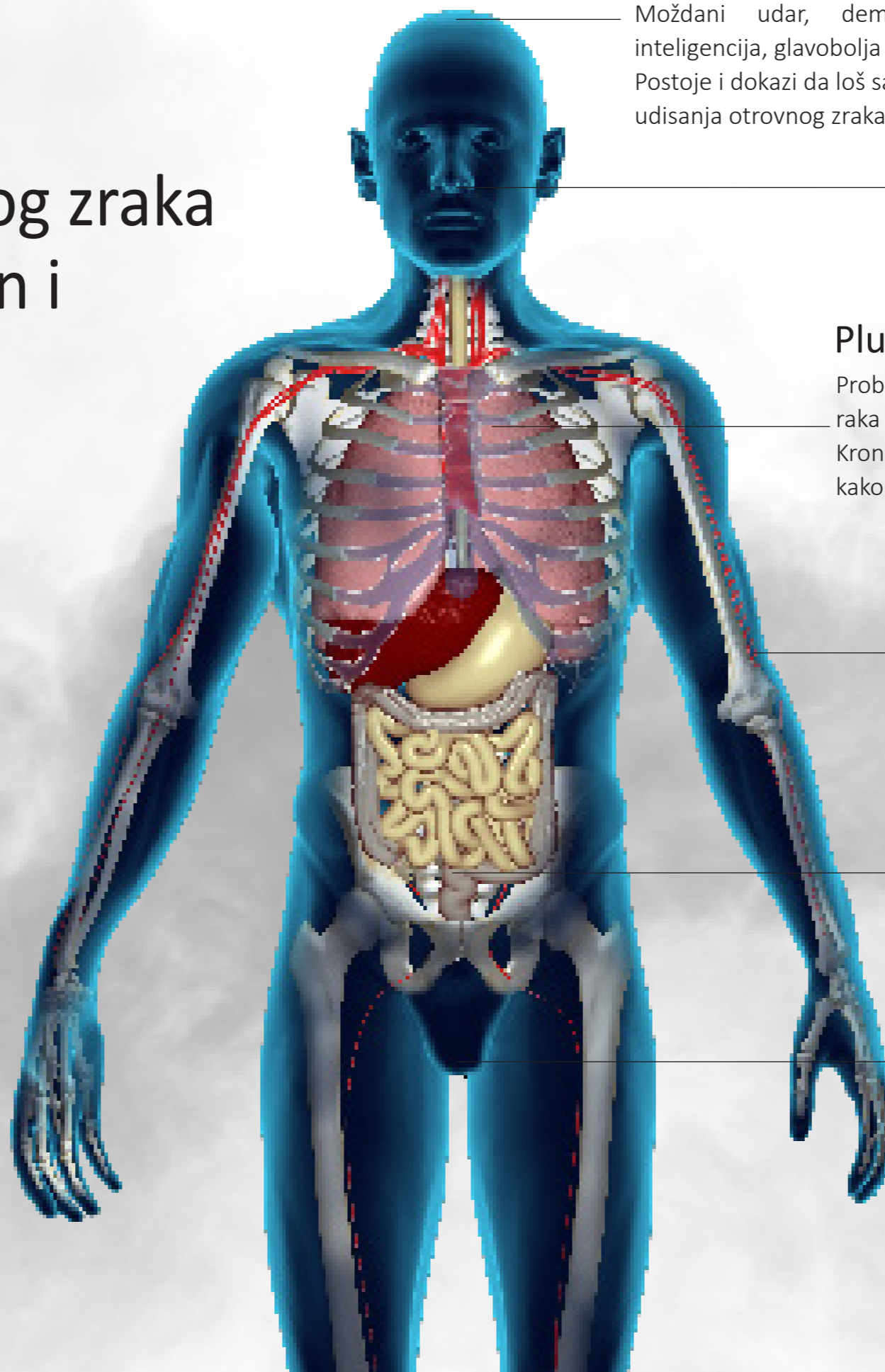


Udisanje onečišćenog zraka utječe na svaki organ i svaku stanicu

Zagađenje zraka - "tihan ubojica" - šteti od glave do pete: od bolesti srca i pluća do dijabetesa i demencije, te od problema s jetrom i crijevima do krhkih kostiju i dehidrirane kože. Plodnost, fetusi i djeca također su pogođeni otrovnim zrakom.

Ultrafine čestice uzrokuju upalu koja preplavljuje krvotok i dopire do svake stanice u našem tijelu.

Najnovija istraživanja ukazuju na vrlo snažnu vezu između **PM 2.5** i **Alzheimerove bolesti**. Zagađenje zraka značajno povećava rizik od Alzheimerove bolesti i drugih neuroloških poremećaja.



Mozak i um

Moždani udar, demencija i smanjena inteligencija, glavobolja i anksioznost. Postoje i dokazi da loš san može biti posljedica udisanja otrovnog zraka.

Nos i grlo

Iritacija, upala i infekcije.

Pluća

Problemi s disanjem, od astme do emfizema i raka pluća. Kronična opstruktivna plućna bolest napada kako se arterije sužavaju, a mišići tjedni.

Koža i kosti

Starenje kože, košnice i krhke kosti povezane su s otrovnim zrakom.

Trbušni organi

Istraživanja također povezuju onečišćenje zraka s brojnim vrstama raka, uključujući rak mjehura i crijeva.

Reproduktivni sustav

Prijevremeno rođenje, smanjena porođajna težina, smanjen rast fetusa, intauterilna retardacija rasta, smanjena kvaliteta sperme, preeklampsije.

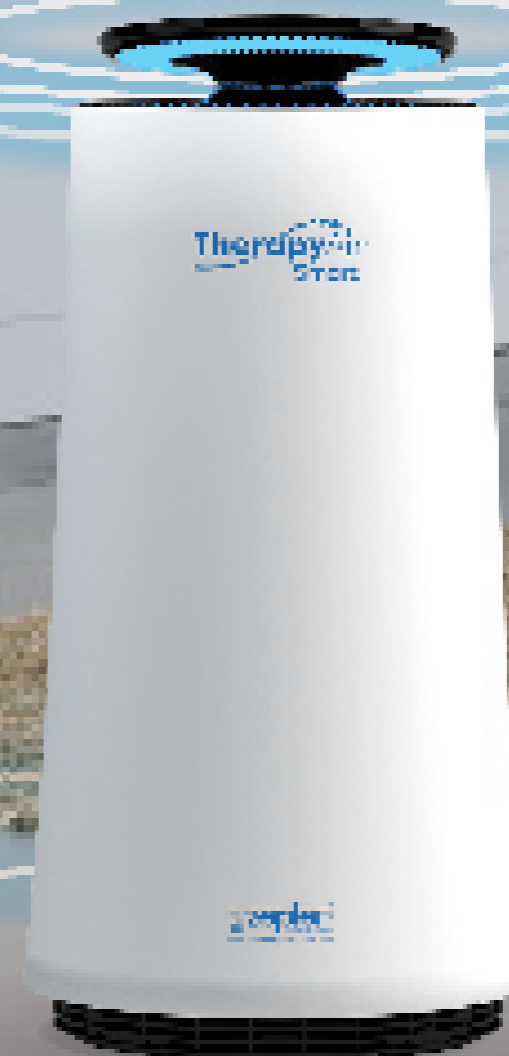
Savršena ravnoteža
vrhunske tehnologije i
sofisticiranog dizajna za
99,9% čisti zrak

Postoji rješenje!

TherapyAir®
Smart

Najnovija generacija najučinkovitijeg sustava za pročišćavanje zraka koji kombinira dokazanu **HEPA tehnologiju** sa snagom **negativnih iona i UV-C svjetla**. Ovaj sve-u-jednom sustav filtriranja uklanja **99,9% štetnih čestica, patogena i zagađujućih plinova** iz zraka.

Therapy Air® Smart najučinkovitije je, najinovativnije rješenje vaše potrage za čistim i zdravim zrakom.



TAS-100

Tehničke značajke

360° sustav filtriranja:



Predfilter sa srebrnim nano česticama



Ugljični filter



HEPA filter

UV

UV svjetlost: Valna duljina UV svjetla je 265-315 nm



Ionizator: Generator negativnih iona proizvodi 5 milijuna negativnih iona po cm^3

99.9%

Učinkovitost filtracije

71m²

Preporučena učinkovitost područja

55 dB

Maksimalna razina buke



Dimenzije proizvoda (HxWxD):
64 x 33 x 33 cm



Neto težina proizvoda: 7,3 kg



Potrošnja energije: 50 W

Rated voltage

24 V DC, 2.5 A



Ulaz: 100-240 V, 50/60 Hz, 2.0 A
Izlaz: 24V DC, 2,5 A, 60 W

Product item code

TAS-100

5 years warranty

5-godišnje jamstvo

Display Functions



UV

ON/OFF Svjetlo



ON/OFF Ionizator



Pokazatelj izmjene filtera: izračunava vijek trajanja filtra na temelju vremena rada i upozorava vas kada je vrijeme za zamjenu filtera.



Zaključavanje zbog dječje sigurnosti: Uključuje jednostavnu, ali učinkovitu sigurnosnu bravu za djecu koja deaktivira kontrole, sprječavajući slučajne ili neželjene prilagodbe.



1-24-SATNA FUNKCIJA MJERAČA VREMENA: Nakon što postavite vrijeme od 1 do 24 sata, Smart pročišćivač zraka automatski će se isključiti. Vrijeme se može prilagoditi u jednosatnim koracima pritiskom na gumb mjerača vremena.



Svjetlosni senzor: Automatsko ambijentalno svjetlo automatski se prilagođava prema svjetlu u prostoriji.



Način spavanja: Uređaj automatski radi tiho kako bi stvorio ugodnu atmosferu noću.

360° trodimenzionalni cirkulacijski sustav

Therapy Air® Smart koristi 360° višestupanjski sustav filtriranja koji omogućuje brzo raspodijeljeni zrak **u svim kutovima unutarnjeg prostora od 71m²**. Zahvaljujući **trodimenzionalnom cirkulacijskom sustavu**, zrak će se pročistiti bez obzira gdje postavite uređaj.

Jedinstveni 360° integrirani troslojni filtar sastoji se od primarnog predfiltara, HEPA filtra H13 razreda i filtra s aktivnim ugljenom koji **u potpunosti eliminiraju inhalabilne čestice kao što su bakterije, virusi, alergeni i drugi patogeni.**



PREFILTER SA SREBRNIM NANO ČESTICAMA: uklanja **velike čestice** kao što su **prašina, plijesan, kosa, perut, dlaka kućnih ljubimaca** itd., tako da ostali filteri mogu raditi punom snagom i trajati duže. Također ima jaka antibakterijska svojstva zbog srebrnih nano čestica.



UGLIČNI FILTER: Sadrži 400 g ugljena od kokosove ljuske koji ima najveću gustoću mikropora. Uklanja neugodne mirise **hrane i cigareta** te sve **otrovne plinove** kao što su tulen, benzen, ksilen i formaldehid.



H-13 HEPA FILTER: Obložen organskim antibakterijskim materijalom Tiabendazol i tvari protiv plijesni, hvata 99,97% čestica veličine 0,3 mikrona ili manje, uključujući: **viruse, bakterije, alergene, spore plijesni i klice**. Sprječava infekcije i uklanja **najmanje čestice prašine i duhanskog dima**.

UV svjetlo - dodatna barijera

Therapy Air® Smart ima snažno dezinfekcijsko UV svjetlo za inaktivaciju patogena u zraku koji vam pružaju jedinstvenu neprobojnu barijeru.

Kako radi?

Therapy Air® Smart koristi **kratkovalno UV-C svjetlo** od **265-315 nm** koje dijeli **RNA/DNA materijal u staničnoj jezgri mikroorganizama**, zbog čega ne mogu živjeti i reproducirati se. UV svjetlo oponaša **antimikrobnu snagu** sunčeve svjetlosti i umjesto filtriranja potpuno iskorijenjuje spore i patogene plijesni.

Therapy Air® Smart ne samo da skuplja mikroorganizme, **već ih i eliminira.**



Prednosti ionskog pročišćivača zraka

Therapy Air® Smart generira oko 5.000.000 iona/cm³.

Negativni ioni pročišćavaju zrak **vezanjem za onečišćujuće tvari** sve dok ove novoformirane veće čestice ne postanu preteške da bi ostale u našoj zoni disanja.

Ovi "vitamini zraka" također imaju nevjerojatan raspon zdravstvenih prednosti, fizičkih i mentalnih.

Negativni ioni opuštaju um i tijelo, povećavaju metabolizam, stabiliziraju apetit i krvni tlak, poboljšavaju oporavak od fizičke iscrpljenosti i pomažu da se osjećate osvježeno i osnaženo.

Prepoznajte kvalitetu zraka

Therapy Air Smart odmah otkriva kvalitetu zraka u stvarnom vremenu, koristeći visokoprecizne senzore, a zatim automatski podešava brzinu pročišćavanja kako bi se osigurao čist zrak. **Crvena, žuta, plava ili zelena LED** dioda označava kvalitetu zraka. Ručno podešavanje također je moguće kako bi se omogućila potpuna kontrola protoka

Volumen PM 2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 0-50
Kvaliteta zraka: **vrlo dobra**
Brzina: **1**
LED boja: **zelena**



Volumen PM 2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 51-100
Kvaliteta zraka: **prosječna**
Brzina: **2**
LED boja: **plava**



Volumen PM 2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 101-150
Kvaliteta zraka: **loša**
Brzina: **3**
LED boja: **žuta**



Volumen PM 2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) >151
Kvaliteta zraka: **kritična**
Brzina: **4**
LED boja: **crvena**



TherapyAir
Smart

TherapyAir® Smart

Bolji zrak. Bolji život.

Poboljšana kvaliteta zraka u zatvorenom prostoru povećava imunološki sustav, povećava produktivnost i smanjuje stres.

Therapy Air® Smart osigurava optimalnu **oksigenaciju tijela i mozga**, poboljšavajući **budnost i koncentraciju**, kao i naš **imunitet** u borbi protiv bolesti.



Patogeni, zagađivači, plijesan i alergeni koji se mogu naći u zatvorenom zraku uklanjaju se **Therapy Air® Smart** uređajem. Također vas štiti od gripe i visoke temperature, čime se smanjuje količina lijekova.

Snažan 360°, 5-stupanjski sustav filtriranja također će vas zaštititi od onečišćenja zatvorenih prostora kemijskim spojevima, kuhanjem i kaminima, koji su štetni za naše zdravlje.

Therapy Air® Smart uništava toksične HOS-ove (hlapljive organske spojeve) kao što je formaldehid za manje od pola sata. Također uklanja viruse koji se prenose zrakom poput SARS-CoV-2.

Kontrola onečišćujućih tvari u zraku u zatvorenim prostorima u našim domovima, uredima, restoranima i teretani – i bilo gdje drugdje gdje ljudi žive, okupljaju se, druže se i rade, ključna je za prevenciju bolesti, bolji oporavak i održavanje cjelokupnog zdravlja.

Reference

1. WHO. (2016); **WHO objavio procjene o izloženosti onečišćenju zraka i utjecaju na zdravlje, pristupljeno** 15/04/2021. <https://www.who.int/news/item/27-09-2016-who-releases-country-estimates-on-air-pollution-exposure-and-health-impact>
2. Thomas F. Lüscher, MD, FESC; **European Heart Journal, Novi čimbenici kardiovaskularnog rizika: Onečišćenje zraka, temperatura zraka, bol i trajanje spavanja**, Svezak 40, Izdanje 20, 21. Svibanj 2019.
3. Jos Lelieveld, Andrea Pozzer, Ulrich Pöschl, Mohammed Fnais, Andy Haines, Thomas Münzel; **Kardiovaskularna istraživanja, "Gubitak očekivanog životnog vijeka od onečišćenja zraka u usporedbi s drugim čimbenicima rizika: svjetska perspektiva"**, Svezak 116, Izdanje 11, 01. Rujan 2020.
4. **Children and Air Pollution**, <https://www.lung.org/clean-air/outdoors/who-is-at-risk/children-and-air-pollution>, pristupljeno 15.4.2021.
5. **Regionalni i globalni doprinosi onečišćenja zraka riziku od smrti od bolesti COVID-19**, Kardiovaskularna istraživanja, prosinac 2020.
6. **Analitička slika visoke rezolucije i elektronska holografija čestica magnetita u amiloidnim jezgrama Alzheimerove bolesti**. <https://www.nature.com/articles/srep24873>
7. Dr. sc. Michelle C. Turner, dr. sc. Zorana J. Andersen, dr. sc. Andrea Baccarelli, mph, dr. sc. Ryan Diver MSPH, dr. Susan M. Gapstur, doktorica znanosti C. Arden Pope III, dr. sc. Diddier Prada, dr. sc. Jonathan Samet, ms George Thurston, scD Aaron Cohen DSc, **"Onečišćenje zraka na otvorenom i rak: pregled trenutnih dokaza i javnozdravstvenih preporuka"**, studeni/prosinac 2020.

TherapyAir[®]
Smart

0800 1444
www.zepter.hr

Tuttoluxo d.o.o.
Radnička cesta 30
10 000 Zagreb

by **zepter[®]**
INTERNATIONAL
LIVE BETTER • LIVE LONGER

