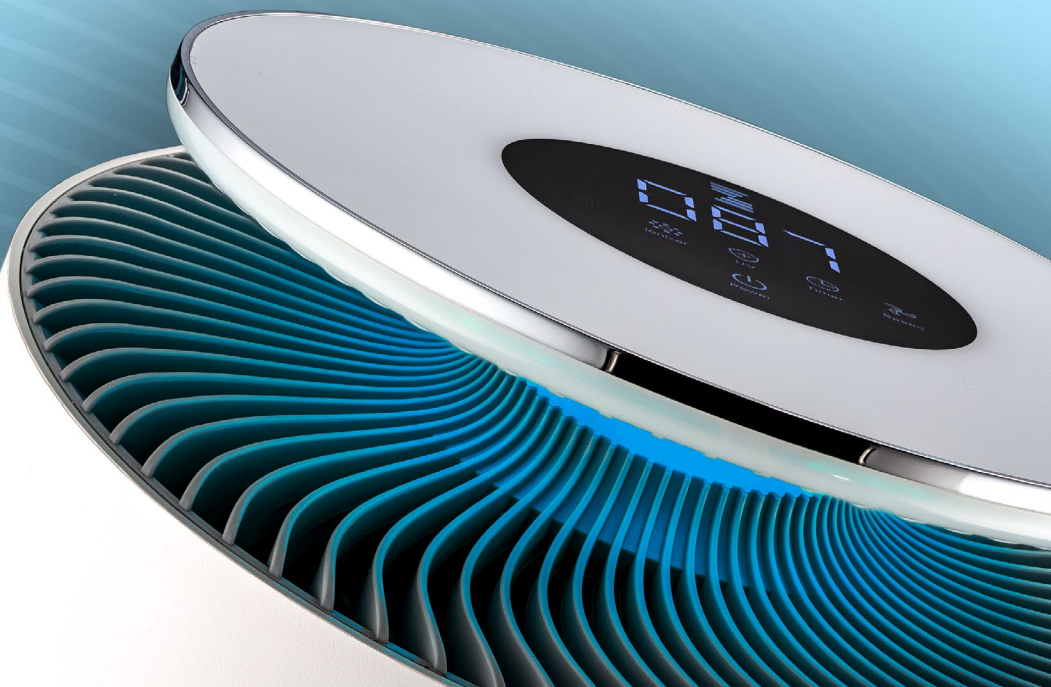


TherapyAir®
By Zepter Group

TherapyAir® Smart

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



Štetan uticaj zagađenog vazduha

Bez vazduha nema života, ali bez čistog vazduha nema zdravog života.

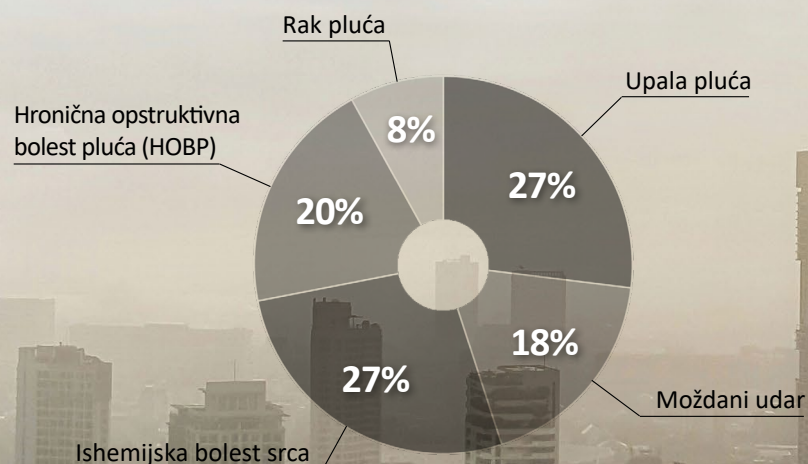
U proseku, svakodnevno **udahnemo 20.000 puta**, a to je više od **11.000 litara zagađenog vazduha dnevno**, ili skoro **8 litara svakog minuta**. Dugotrajna izloženost zagađenom vazduhu oštećuje svaki organ i svaku ćeliju u našem organizmu.

Prema istraživanjima Svetske zdravstvene organizacije (SZO), više od **92%** ljudi u svetu živi na mestima gde je zagađenje vazduha veće od dozvoljenog. [1] Širom sveta, **skoro 8,8 miliona ljudi prerano umire od posledica zagađenog vazduha**, trenutno najvećeg rizika za zdravlje ljudi na planeti. [2] Tokom poslednje decenije, **stopa smrtnosti usled zagađenog vazduha je skoro udvostručena**.

Svakog minuta, više od **10 ljudi** širom sveta **umre** od direktnih posledica **zagađenog vazduha**.

Zagađen vazduh skraćuje životni vek za **2,9 godina** – čak više nego **pušenje** (2,2 godine), **HIV-a/sida** (0,7 godina) i **bolesti koje prenose paraziti** i drugi faktori (0,6 godina). [3] Vazduh u našim domovima može biti i **do 10 puta zagađeniji od vazduha na otvorenom**. Samo od zagađenog vazduha u zatvorenom prostoru, **svake godine u svetu umre 3,8 miliona ljudi**, od toga **60% su žene i deca**.

Uzrok ovih 3,8 miliona smrtnih slučajeva su sledeća oboljenja:



Uticaj zagađenog vazduha na reprodukciju, bebe i decu

Smanjenje **plodnosti** i **povećanje broja spontanih pobačaja** dovodi se u vezu sa visokim nivoima zagađenja česticama **PM 2,5**. Udisanje zagađenog vazduha tokom trudnoće može dovesti **do prevremenog porođaja** i manje telesne težine **kod novorođenčadi**.

Deca su posebno osetljiva na zagađen vazduh!

Deca dišu brže od odraslih zbog povećane fizičke aktivnosti, pa su njihova osetljiva pluća izložena većoj koncentraciji zagađujućih materija u vazduhu.

Usled zagađenja vazduha u zatvorenom prostoru, 2019. godine umrlo je više od pola miliona dece mlađe od 5 godina! [4]

Izloženost zagađenom vazduhu u ranom uzrastu može imati doživotne posledice po zdravlje:

- smetnje u mentalnom i motoričkom razvoju
- povećan rizik od bolesti srca, dijabetesa i moždanog udara u odraslom dobu
- povećan rizik od nastanka astme i bronhitisa
- akutne infekcije donjeg respiratornog trakta
- smanjena funkcija pluća

„Kod beba, zagađivači ne samo što oštećuju pluća koja se razvijaju, već mogu i trajno da oštete njihov mozak koji je u razvoju – a time i njihovu budućnost.“
– UNICEF



Zagađenje vazduha – faktor koji značajno povećava smrtnost od COVID-a 19

Zagađenje vazduha je faktor koji doprinosi povećanju rizika od smrtnog ishoda od COVID-a 19.

Oko **15% smrtnih slučajeva** od COVID-a 19 širom sveta mogu se pripisati **dugotrajnoj izloženosti zagađenom vazduhu**. [5]

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

Izloženost zagađenom vazduhu dovodi do **smanjenog imunološkog odgovora**. **PM 2,5** čestice mogu da zaustave aktivaciju makrofaga, ćelija imunog sistema, čime se olakšava prodor i razmnožavanje virusa, što dovodi do



Udisanje zagađenog vazduha štetno utiče na svaki organ i svaku ćeliju

Zagađen vazduh – „tihi ubica“ – šteti celom organizmu: od bolesti srca i pluća do dijabetesa i demencije, od problema sa jetrom i crevima do krtosti kostiju i dehidrirane kože.

Ultrafine čestice uzrokuju pojavu upalnog procesa, koji se putem krvotoka može proširiti do svake ćelije u organizmu.

Najnovija istraživanja dovode u vezu dugotrajnu **izloženost PM 2,5 česticama** sa nastankom **Alchajmerove bolesti** i drugih **neuroloških oboljenja**. [6]

Mozak i um

Moždani udar, demencija i smanjena inteligencija (PM čestice), glavobolja i anksioznost (SO_2).

Takođe, dokazano je da problemi sa spavanjem mogu biti posledica udisanja zagađenog vazduha.

Koža i kosti

Starenje kože, osip na koži i krtost kostiju povezani su sa toksičnim vazduhom.

Organi trbušne duplje

Istraživanja takođe povezuju zagađen vazduh sa mnogim vrstama kancera, kao što su karcinom bešike i karcinom želuca (NO_2). [7]

Nos i grlo

Iritacije, zapaljenja i infekcije (O_3 , PM čestice, NO_2 itd.)

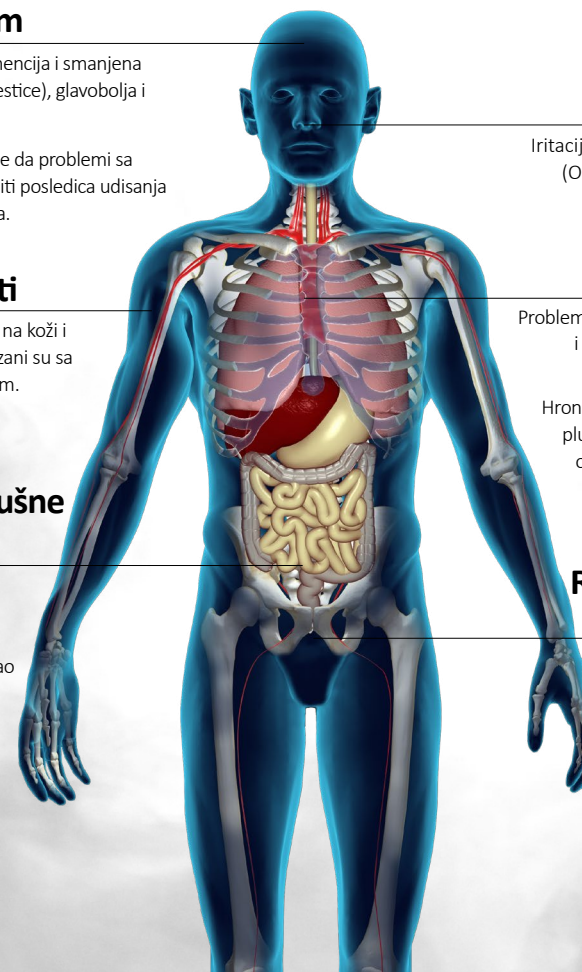
Pluća

Problemi sa disanjem, od astme i emfizema do raka pluća (NO_2 , PM čestice).

Hronična opstruktivna bolest pluća (PM čestice) napada organizam, jer se arterije sužavaju a mišići slabe (PM čestice, O_3 , SO_2).

Reproduktivni sistem

Preвременi porodaj, smanjena telesna težina kod novorođenčadi, smanjen rast fetusa, intrauterin zastoj rasta ploda, lošiji kvalitet sperme, preeklampsija.



Postoji rešenje!

TherapyAir[®]
Smart

Savršena kombinacija superiorne tehnologije i sofisticiranog dizajna za 99,97% čist vazduh

Najefikasniji sistem za prečišćavanje vazduha **najnovije generacije** – spoj dokazane **HEPA tehnologije**, snage **negativnih jona** i **UV-C svetlosti**. Superioran „all-in-one“ sistem za filtriranje uklanja **99,9% štetnih čestica, patogeni** i **zagađujućih** gasova iz vazduha.

Therapy Air[®] Smart je najefikasnije inovativno rešenje u vašoj potrazi za **čistim i zdravim vazduhom**.



TAS-100

Tehničke karakteristike

Sistem za filtriranje vazduha od 360°:



Predfilter sa nanočesticama srebra



Filter sa aktivnim ugljem



HEPA filter



UV svetlost: Talasna dužina UV svetlosti je 265-315 nm



Jonizator: Generator negativnih jona proizvodi 5 miliona negativnih jona po cm³

99.9%

Efikasnost filtriranja

71m²

Zona efikasnog delovanja

55 dB

Maksimalni nivo buke



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



Neto težina: 7,3 kg



Potrošnja energije: 50 W

Nominalni napon

24 V DC, 2,5 A



Input: 100-240 V, 50/60 Hz, 2,0 A
Output: 24V DC, 2,5 A, 60 W

Šifra proizvoda

TAS-100

Garantni period

5-godišnja garancija



Funkcije displeja



UV Uključivanje/isključivanje UV svetla



Uključivanje/isključivanje jonizatora



Indikator zamene filtera: izračunava vek trajanja filtera na osnovu vremena rada i upozorava kada je potrebno zameniti filter.



Sigurnosno zaključavanje: omogućava deaktiviranje komandi na jednostavan i efikasan način kako bi se sprečila slučajna ili neželjena promena podešenih vrednosti.



TAJMER 1-24 H: Tajmer omogućava da se pametni prečišćivač vazduha automatski isključi na vreme podešeno u intervalu od 1-24 sata. Tajmer se podešava pritiskom na dugme, pri čemu pomerate vreme za po jedan sat.



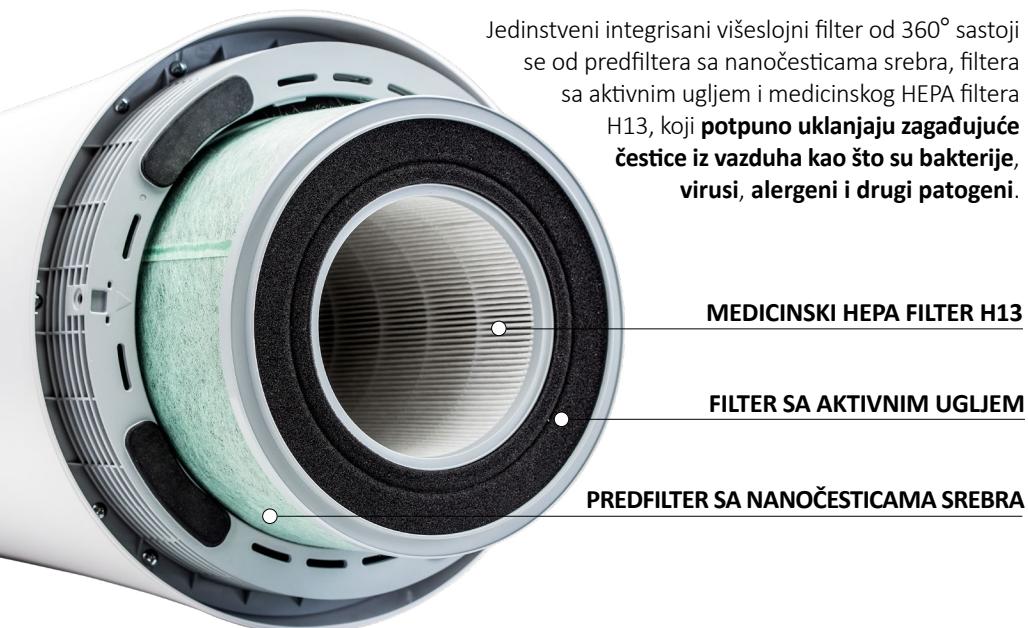
Svetlosni senzor: Ambijentalno svetlo se automatski prilagođava intenzitetu svetlosti u prostoriji.



Noćni režim rada: Aparat automatski utišava rad kako bi vam bilo prijatno tokom noći.

Trodimenzionalni sistem cirkulacije od 360°

Therapy Air® Smart koristi višestepeni sistem filtriranja od 360°, koji omogućava da prečišćen vazduh brzo dospe **u svaki kutak zatvorenog prostora površine do 71 m²**. Zahvaljujući **trodimenzionalnom sistemu cirkulacije**, vazduh će biti prečišćen bez obzira gde postavite aparat.



PREFILTER SA NANOČESTICAMA SREBRA uklanja **krupne čestice** kao što su **prašina, buđ, dlake, perut, dlake kućnih ljubimaca** itd. čime omogućava efikasniji rad i duže trajanje ostalih filtera. Takođe, ima snažna antibakterijska svojstva zahvaljujući nanočesticama srebra.



FILTER SA AKTIVNIM UGLJEM sadrži 400 g aktivnog uglja od kokosove ljuske, koji ima najveću gustinu mikropora. Uklanja neprijatne mirise **hrane i cigareta** i sve **toksične gasove** kao što su toluen, benzen, ksilen i formaldehid.



HEPA FILTER H13 sa prevlakom od organskog antibakterijskog materijala (tiabendazol) i supstanci protiv buđi, eliminiše 99,97% čestica veličine do 0,3 mikrona, uključujući **viruse, bakterije, alergene, spore buđi i mikrobe**. Na taj način sprečava infekcije i eliminiše najsitnije čestice **prašine i duvanskog dima**.

UV svetlost – dodatna barijera

Therapy Air® Smart pomoću moćne UV svetlosti inaktivira patogene i dezinfikuje vazduh, stvarajući jedinstvenu i neprobojnu zaštitnu barijeru.

Kako funkcioniše?

Therapy Air® Smart koristi **kratkotalasnu UV-C svetlost od 265-315 nm** koja oštećuje **RNK/DNK u ćelijskom jedru mikroorganizama**, tako da sprečava njihovu reprodukciju i preživljavanje. **UV-C svetlost ima antimikrobno dejstvo**, nalik na sunčevu svetlost, i prilikom filtriranja vazduha potpuno uništava spore buđi i patogene.

Therapy Air® Smart ne samo što zadržava mikroorganizme, **već ih i uništava**.



Značaj negativnih jona u procesu filtriranja vazduha

Therapy Air® Smart poseduje jonizator koji proizvodi oko 5.000.000 negativnih jona po cm^3 .

Negativni joni prečišćavaju vazduh tako što se **vezuju za zagađivače** u vazduhu. Čestice iz vazduha na koje se vežu negativni joni dobijaju sposobnost da se spajaju međusobno dajući veće čestice koje usled gravitacije padaju na zemlju, pored toga u dodiru sa svim površinama (npr. zid, sto) lepe se za njih. U oba slučaja čestice više nisu u vazduhu te je vazduh prečišćen.

Negativni joni se mogu nazvati „vitaminima iz vazduha“ koji su višestruko korisni i za fizičko i za mentalno zdravlje.

Oni relaksiraju naš um i telo, poboljšavaju metabolizam, regulišu apetit i krvni pritisak, podstiču oporavak od fizičke iscrpljenosti i pomažu nam da se osećamo osveženi i da imamo više energije.



Upravlajte kvalitetom vazduha u prostoriji u kojoj boravite

Therapy Air® Smart trenutno detektuje kvalitet vazduha u realnom vremenu koristeći veoma precizne senzore, a zatim automatski prilagođava brzinu prečišćavanja kako bi obezbedio čist vazduh. **Crveni, žuti, plavi** ili **zeleni LED indikator** pokazuju kvalitet vazduha. Takođe je moguće i ručno podešavanje radi potpune kontrole protoka vazduha.



Količina PM 2,5 ($\mu\text{m}/\text{m}^3$) 0-50
Kvalitet vazduha: **veoma dobar**
Brzina: **1**
Boja LED indikatora: **zelena**



Količina PM 2,5 ($\mu\text{m}/\text{m}^3$) 51-100
Kvalitet vazduha: **prosečan**
Brzina: **2**
Boja LED indikatora: **plava**



Količina PM 2,5 ($\mu\text{m}/\text{m}^3$) 101-150
Kvalitet vazduha: **loš**
Brzina: **3**
Boja LED indikatora: **žuta**



Količina PM 2,5 ($\mu\text{m}/\text{m}^3$) >151
Kvalitet vazduha: **kritičan**
Brzina: **4**
Boja LED indikatora: **crvena**

Therapy Air Smart – Zaštiti zdravlje, sačuvaj život!

Prečišćen vazduh u zatvorenom prostoru jača imuni sistem, povećava produktivnost i smanjuje stres.

Therapy Air[®] Smart obezbeđuje optimalno **snabdevanje organizma i mozga kiseonikom**, čime se poboljšava pažnja i koncentracija i jača **imunitet** koji je veoma važan u borbi protiv bolesti.

Therapy Air[®] Smart eliminiše patogene (vireuse, bakterije, buđ i alergene) koji se mogu naći u vazduhu u zatvorenom prostoru.

Pored toga, moćni **5-stepeni** sistem filtriranja od **360°** štiti vas od zagađujućih i po zdravlje štetnih hemijskih jedinjenja, kuhinjskih isparenja, toksičnih gasova iz kamina itd.

Therapy Air[®] Smart za manje od pola sata eliminiše otrovna isparljiva organska jedinjenja, na primer, formaldehid. Ovaj aparat uklanja i viruse u vazduhu, kao što je SARS-CoV-2.

Prečišćen vazduh u domovima, kancelarijama, restoranima, teretanama i u svakom drugom prostoru gde ljudi žive, okupljaju se, rade i družu se, neophodan je za prevenciju bolesti, bolji oporavak i uopšte, za očuvanje zdravlja.



Stručna literatura

1. WHO. (2016); **WHO releases country estimates on air pollution exposure and health impact**, accessed 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, Novel cardiovascular risk factors: Air pollution, air temperature, pain, and sleep duration**, Volume 40, Issue 20, 21 May 2019
3. Jos Lelieveld, Andrea Pozzer, Ulrich Pöschl, Mohammed Fnais, Andy Haines, Thomas Münzel; **Cardiovascular Research, „Loss of life expectancy from air pollution compared to other risk factors: a worldwide perspective“**, Volume 116, Issue 11, 1 September 2020
4. **Children and Air Pollution**, <https://www.lung.org/clean-air/outdoors/who-is-at-risk/children-and-air-pollution>, accessed 15/04/2021
5. **Regional and global contributions of air pollution to risk of death from COVID-19**, Cardiovascular Research, December 2020
6. **High-resolution analytical imaging and electron holography of magnetite particles in amyloid cores of Alzheimer's disease**. <https://www.nature.com/articles/srep24873>
7. Michelle C. Turner PhD, Zorana J. Andersen PhD, Andrea Baccarelli MD, MPH, PhD W. Ryan Diver MSPH, Susan M. Gapstur PhD, C. Arden Pope III PhD, Didier Prada MD, PhD Jonathan Samet MD, MS George Thurston, ScD Aaron Cohen DSc, **„Outdoor air pollution and cancer: An overview of the current evidence and public health recommendations“**, November/December 2020



zepter.rs

Bulevar Mihajla Pupina 117,
Novi Beograd
0800 234 567

 [zepter_srbija](https://www.instagram.com/zepter_srbija)  [zepter.rs](https://www.facebook.com/zepter.rs)