

Ce putem face pentru a proteja sănătatea populației?

(din recomandările OMS și EEA)

MĂSURI RECOMANDATE LA NIVEL LOCAL

- Derularea de campanii de IEC despre impactului poluării asupra sănătății și a mediului înconjurător;
- Monitorizarea constantă a calității aerului prin stații automate de monitorizare;
- Monitorizarea poluării rezultate din degradarea deșeurilor (industriale și menajere), monitorizarea poluării rezultante din activitățile sănătății de construcții;
- Crearea unei infrastructuri de transport care să stimuleze folosirea mijloacelor de transport în comun;
- Crearea de facilități care să stimuleze mersul pe jos pentru distanțele scurte și pentru alternativa deplasărilor cu bicicleta;
- Construirea de șosele de centură și dirijarea mașinilor de mare tonaj către acestea;
- Încurajarea economisirii energiei electrice;
- Încurajarea pentru utilizarea energiei curate – energia solară, eoliană și geotermală.
- Crearea și implementarea de programe de reciclare a materialelor reutilizabile, și programe de compostare a resturilor vegetale în loc de ardere a lor;
- Spălarea cu jet puternic de apă a străzilor și trotuarelor;
- Menținerea spațiilor verzi existente, și crearea de noi spații verzi prin plantarea de garduri vii, copaci, amenajarea de parcuri;
- Instalarea de purificatoare de aer în spații publice interioare.

MĂSURI RECOMANDATE LA NIVEL NAȚIONAL

- Adoptarea sau după caz revizuirea și implementarea standardelor naționale de calitate a aerului în conformitate cu cele mai recente Ghiduri OMS privind calitatea aerului;
- Includerea poluării aerului ca temă în programele de studii pentru profesioniștii din domeniul sănătății și oferirea de instrumente pentru implicarea sectorului sănătății;
- Monitorizarea calității aerului și identificarea surselor de poluare a aerului;
- Sprijinirea tranzitiei către utilizarea energiei curate pentru gătit, încălzire și iluminat;
- Construirea de locuințe eficiente din punct de vedere energetic;
- Îmbunătățirea managementului deșeurilor industriale și municipiale;
- Respectarea reglementărilor pentru incinerarea deșeurilor agricole și pentru activități agro-silvice;
- Construirea de sisteme de transport public sigure și accesibile și de rețele prietenoase pentru pietoni și biciclete;
- Respectarea standardelor și legislației privind emisiile și eficiența mijloacelor de transport; inspecția și întreținerea obligatorie pentru vehicule.

World Health Organization, (2021). WHO global air quality guidelines, particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide: executive summary. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/34534>

MATERIAL REALIZAT ÎN CADRUL SUBPROGRAMULUI DE EVALUARE ȘI PROMOVARE A SĂNĂTĂȚII ȘI EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE AL MINISTERULUI SĂNĂTĂȚII - PENTRU DISTRIBUȚIE GRATUITĂ

STOP POLUĂRII AERULUI !

ÎMPREUNĂ PENTRU UN AER MAI CURAT !

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII



MATERIAL PENTRU AUTORITĂȚILE PUBLICE

AUGUST 2023

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE SANITATE PUBLICĂ



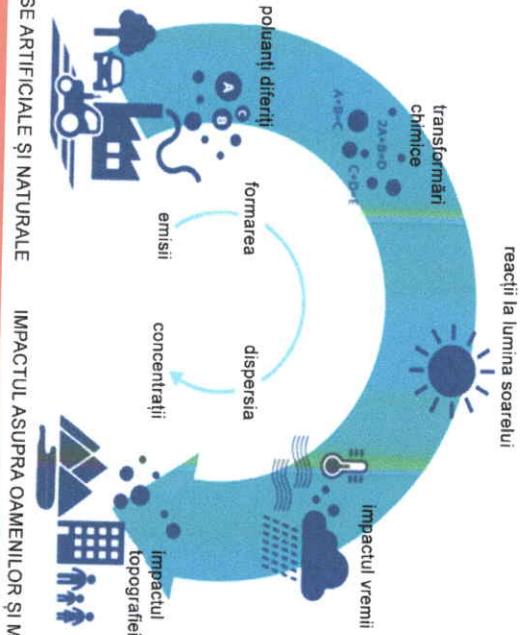
POLUAREA AERULUI CU PARTICULE ÎN SUSPENSIE

Particulele în suspensie sunt compuse dintr-un amestec de particule solide și picături de lichid. Ele au mărimi diferite, iar cele mai mici de 10 microni pot să pătrundă în plămâni și să provoace probleme grave de sănătate.

De unde provin particulele în suspensie?

- Din arderea combustibililor fosili în industrie, pentru încălzirea din gospodării sau pentru producerea de energie electrică;
- Din arderea combusibililor poluanți pentru transport
- Din procesele industriale și utilizarea solventilor, de exemplu în industria chimică și minieră;
- Din agricultură;
- Prin tratarea deseuriilor;
- Din surse naturale, inclusiv erupții vulcanice, praf purtat de vânt, pulverizare de sare de mare și emisii de compuși organici volatili proveniți de la unele plante.

Particulele în suspensie ajung în atmosferă, interacționează între ele și, sub influența condițiilor atmosferice favorabile, au impact asupra oamenilor și mediului.



SURSE ARTIFICIALE ȘI NATURALE

IMPACTUL ASUPRA OAMENILOR ȘI MEDIULUI

IMPACTUL POLUĂRII ASUPRA SĂNĂTĂȚII

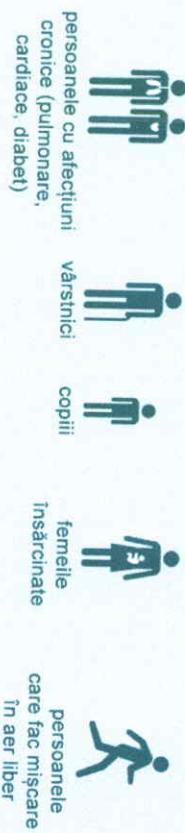
PM2.5 sunt cele mai periculoase pentru sănătate, putând pătrunde direct în fluxul sanguin. Sunt responsabile pentru:

- astm, bronșită acută și cronică;
- cancer de plămân, gât și laringe;
- aritmii cardiaice, vasculite, ateroscleroză;
- intensificarea simptomelor bolilor legate de sistemul circulator și respirator;
- mortalitate prematură.

PM10 sunt responsabile pentru:

- favorizarea apariției bolilor respiratorii manifestate prin respirație ţuierătoare, crize de tuse și acutizarea bolilor respiratorii cronice (astm bronsic, BPOC);
- creșterea riscului de infarct miocardic și accident vascular cerebral.

Categoriile la risc



Tintele OMS pentru dezvoltare sustenabilă în domeniul poluării aerului:

- reducerea substanțială a deceselor și a îmbolăvirilor cauzate de poluarea aerului;
- reducerea impactului poluării asupra mediului prin îmbunătățirea calității aerului și acces la energie curată în gospodării.

Politiciile de reducere a poluării aerului oferă o strategie avantajoasă atât pentru sănătate, cât și pentru climă, reducând povara bolilor determinate de poluarea aerului și contribuind totodată la atenuarea pe termen scurt și lung a schimbărilor climatice.

STOP POLUĂRII AERULUI !

ÎMPREUNĂ PENTRU UN AER MAI CURAT !

Poluarea atmosferică dăunează sănătății umane și mediului

LA NIVEL MONDIAL

estimează că:

- **1%** din populația lumii locuiește în zone în care valorile privind calitatea aerului nu văzute de ghidurile OMS), sunt depășite (19).
- **7 milioane** de decese premature anuale – rate de efectele combinate ale poluării lui înconjurător și ale poluării aerului din înțe (2019).

milioane decese premature din cauza dării aerului înconjurător (2019)

- **'oluarea aerului determină: 37%** dintre **:cesele premature prin boală cardiacă și accident vascular cerebral (C)**, **18%** dintre decese prin **boală pulmonară obstructivă cronică (BPOC)**, **23%** re decesele prin **infectii acute ale tractului respirator și 11%** dintre decese prin **incer al aparatului respirator** (2019).

- [https://www.who.int/news-room/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality](https://www.who.int/news-room/detail/ambient-(outdoor)-air-quality)
- https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sg_d_11_50/default/table?lang=en
- pentru distribuție gratuită - pentru difuzie gratuită

Se estimează că:

EUROPA

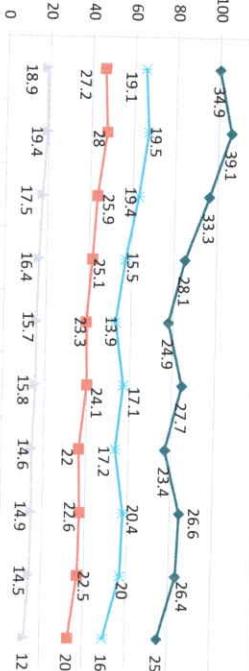
- **96% din populația urbană a Uniunii Europene a fost expusă la niveluri de particule în suspensie, peste nivele valorilor prevăzute în ghidurile OMS (2019).**
- Din cauza PM2.5 se pierd ani de viață sănătoasă (la 100 000 locuitori cu vârstă mai ≥ 25 ani) astfel:

- **BPOC – 51.6**
- **astm bronșic – 37.4**
- **boală cardiacă ischemică – 3.0**
- **cancer pulmonar – 1.5**
- **AVC – 37.8**
- **Diabet zaharat – 39.4.**

Sursa: <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022>

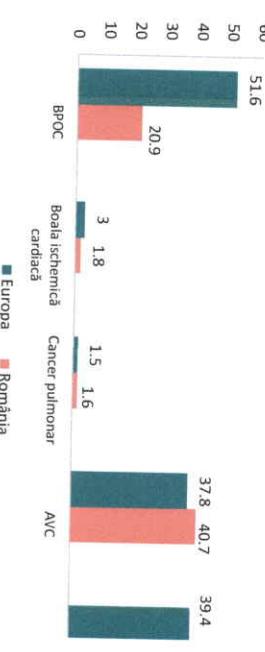
238000 decese premature din cauza particulelor în suspensie (2020)

Concentrația PM2.5 și 10 din aerul ambient, UE vs România, 2010-2019, µg/m³



ROMÂNIA

Ani de viață sănătoasă pierduți din cauza expunerii la PM2.5 din aerul ambiant, Europa vs România, 2019 (% loc.)



Sursa: <https://elionet.europanet.eu/eltcs/eltc-he-products/eltc-he-products/eltc-he-reports/eltc-he-report-2022-11-estimating-the-morbidity-related-enviro-a-burden-of-disease-due-to-exposure-to-pm2.5-and-o3-in-outdoor-ambient-environmental-health-exposures/>

- **România ocupă locul 45 în lume** în ceea ce privește rata de mortalitate cauzată de poluare (2019).
- La nivel european, România ocupă locul 8 în ceea ce privește rata de mortalitate cauzată de poluare (2019).
- **20755 decese** din cauza poluării (2019).

15126 decese

din cauza poluării aerului (2019)

Sursa: https://igahp.net/wp-content/uploads/2019/12/PollutionandHealthMetrics_2_18_2019.pdf

- **7 % din totalul deceselor din cauza expunerii la poluat față de 4% media înregistrată în UE** (2019).

Sursa: https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-01/2021_chp_romania_romanian.pdf

GHIDURILE OMS PENTRU CALITATEA AERULUI

stabilesc obiective pentru a proteja milioane de vieți care pot fi afectate de poluarea aerului.

