



**STOP POLUĂRII AERULUI !**  
**ÎMPREUNĂ PENTRU UN AER MAI CURAT !**

**AUGUST 2023**



MINISTERUL  
SĂNĂTĂȚII



INSTITUTUL NAȚIONAL  
DE SĂNĂTATE PUBLICĂ

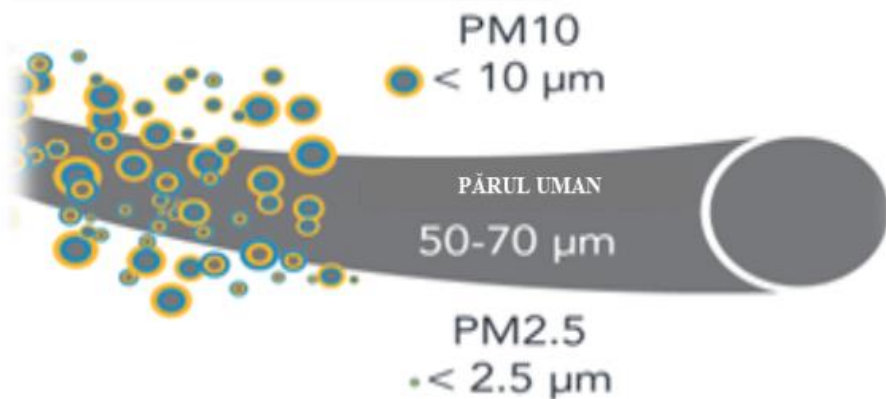
# Introducere

Particulele în suspensie sunt compuse dintr-un amestec de particule solide și picături de lichid. Unele particule în suspensie sunt emise direct, altele se formează atunci când poluanții emiși de diferite surse reacționează în atmosferă.

Particulele în suspensie au mărimi diferite, iar cele mai mici de 10 micrometri pot să pătrundă în plămâni și să provoace probleme grave de sănătate.

Expunerile la acești poluanți variază ca gravitate și impact, de la efectele minore asupra sistemului respirator până la decesul prematur.

## Mărimea particulelor, comparativ



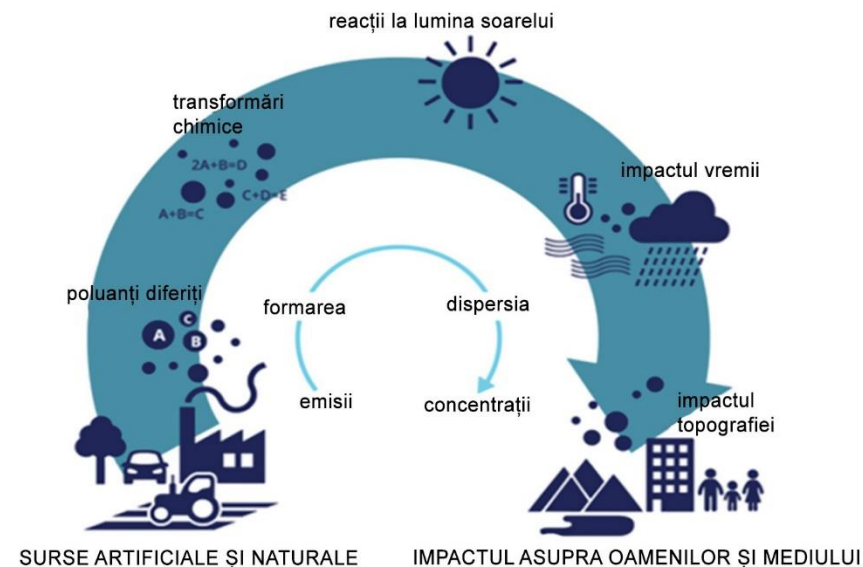
## POLUAREA AERULUI CU PARTICULE ÎN SUSPENSIE

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 micrometri 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 combustibililor poluanți pentru transport
- Din procesele industriale și utilizarea solvenților, de exemplu în industria chimică și minieră;
- Din agricultura;
- Prin tratarea deșeurilor;
- 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.



# Tema campaniei

**Prevenirea și reducerea efectelor poluării aerului cu pulberi în suspensie, atât asupra sănătății omului, cât și asupra mediului înconjurător.**

## Scopurile campaniei

- **Informarea populației generale și a autorităților publice cu privire la efectele negative ale poluanților din aer, inclusiv pulberile în suspensie asupra sănătății umane și mediului înconjurător.**
- **Conștientizarea populației generale asupra posibilităților de reducere a nivelului pulberilor în suspensie din aer.**

# Obiectivele campaniei de informare, educare, conștientizare

1. Creșterea nivelului de informare a populației generale, inclusiv a copiilor legat de:
  - tipurile de poluanți atmosferici,
  - efectele poluării aerului asupra sănătății umane,
  - efectele poluării aerului asupra mediului înconjurător.
2. Creșterea nivelului de informare a autorităților publice asupra țintelor OMS stabilite pentru dezvoltare sustenabilă în domeniul poluării aerului.
3. Creșterea nivelului de informare a populației generale și în special a autorităților publice asupra posibilităților existente de reducere a poluării , prin măsuri adecvate și sustenabile atât la nivel local cât și național



**SLOGANUL CAMPANIEI**

**STOP POLUĂRII AERULUI !**

**ÎMPREUNĂ PENTRU UN AER MAI CURAT !**

# MESAJE PENTRU POPULAȚIA GENERALĂ (I)

Măsuri pentru a limita inhalarea aerului poluat:

- Limitați mersul pe străzile aglomerate în orele de vârf. Limitați pe cât posibil timpul petrecut în anumite puncte de trafic aglomerat.
- Limitați folosirea autoturismului personal în zilele foarte poluate.
- Alegeți mijloacele de transport în comun în locul mașinii personale ori de câte ori este posibil.
- Alegeți mersul pe jos sau cu bicicleta pentru deplasări ori de câte ori este posibil.
- Când faceți activitate fizică în aer liber, încercați să faceți exerciții în zone mai puțin poluate.
- Înlocuiți mașinile vechi, poluante, cu mașini noi mai puțin poluante.
- Nu lăsați aparatele deschise când nu aveți nevoie de ele și stingeți lumina atunci când părăsiți încăperea.
- Asigurați-vă că instalațiile și sistemele din gospodărie funcționează corespunzător și optați pentru tehnologii cu un consum scăzut de energie.
- Refolosiți și reciclați materialele.
- Nu ardeți deșeurile, deoarece fumul care rezultă dăunează sănătății. Nu ardeți resturile vegetale.
- Păstrați străzile și trotuarele curate.

# MESAJE PENTRU POPULAȚIA GENERALĂ (II)

Recomandări pentru protejarea copiilor de aerul poluat din interior

- Nu fumați în spații închise sau lângă copii.
- Utilizați combustibili și tehnologii mai puțin poluante pentru a găti, încălzi și ilumina casa
- Utilizați sobe cu emise ultra-scăzute cu combustibili solizi procesați (pelete de lemn) dacă nu sunt disponibile alte opțiuni mai puțin poluante.
- Gătiți întotdeauna într-o zonă bine ventilată sau afară.
- Evitați să folosiți odorizante neavizate, care pot să adauge substanțe chimice în aer.

# MESAJE AUTORITĂȚI PUBLICE

- Informarea publicului despre impactul poluării aerului asupra sănătății.
- Monitorizarea calității aerului la stațiile de monitorizare.
- Amenajare de spații verzi, garduri vii, plantarea de copaci.
- Monitorizarea gunoaielor și șantierelor de construcții.
- Instalarea de purificatoare de aer în spațiile publice.
- Aplicarea de sancțiuni în caz de nerespectare a normelor și legilor de poluare.
- Asigurarea spălării străzilor și trotuarelor.
- Utilizarea energiei verzi – energia solară, eoliană și geotermală.
- Eliminarea circulației în orașe a vehiculelor cu capacitate de poluare mare și dirijarea acestora pe șosele de centură. Construirea de șosele de centură pentru a reduce aglomerările de trafic rutier în centrul localităților/orașelor.



# Tipurile de poluanți atmosferici

POLUANȚII din aer care pot afecta sănătatea populației:

- Particulele în suspensie (PM)
- Ozonul format la nivelul solului (O<sub>3</sub>)
- Dioxidul de azot (NO<sub>2</sub>)

**In Europa, aproximativ 20% din emisiile de dioxid de carbon, 30% din emisiile de monoxid de azot și 12% din emisiile de PM<sub>2,5</sub> au drept sursă traficul rutier.**

[https://www.eea.europa.eu/media/infographics/air-pollution-from-emissions-to-exposure/image/image\\_view\\_fullscreen](https://www.eea.europa.eu/media/infographics/air-pollution-from-emissions-to-exposure/image/image_view_fullscreen)

Cei mai importanți factori de poluare sunt industria și furnizarea de energie, mijloacele de transport care folosesc combustibili poluanți, managementul deșeurilor, praful, activitățile agricole și încălzirea locuințelor folosind combustibili fosili.

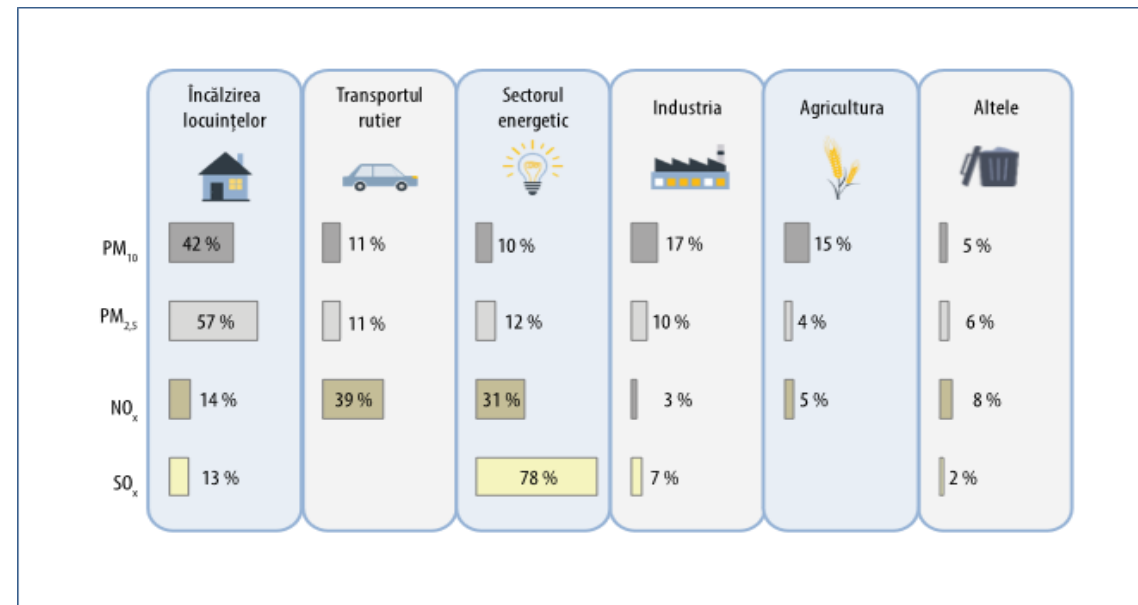


Figura nr. 1. Emisiile de PM<sub>2,5</sub> și NO<sub>x</sub> pe sectoare în UE (2017)

# Tipurile de poluanți atmosferici

O parte dintre poluanții atmosferici sunt emiși direct de vehicule, cum ar fi particulele în suspensie „primare” și oxizii de azot (NO<sub>x</sub>), alții, cum ar fi ozonul și particulele în suspensie „secundare”, se formează în atmosferă după emisiile de precursori poluanți, inclusiv NO<sub>x</sub> și compuși organici volatili. Diferite surse de poluare emit diferite tipuri de poluanți.

**Particulele în suspensie PM<sub>10</sub>.** Concentrațiile de particule în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni din aerul înconjurător se evaluează prin raportare la valoarea-limită anuală (40 μg/m<sup>3</sup>) și la valoarea-limită zilnică (50 μg/m<sup>3</sup>), care nu trebuie depășită mai mult de 35 ori/an.

**Particulele în suspensie PM<sub>2,5</sub>.** Concentrațiile de particule în suspensie cu diametrul mai mic de 2,5 microni din aerul înconjurător se evaluează prin raportare la valoarea-limită anuală de 25 μg/m<sup>3</sup>, stabilită în legislația în vigoare, respectiv Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător.

**În anul 2021 nu au fost înregistrate depășiri ale valorii-limită anuale la nici o stație dintre cele luate în considerare în raportul ANPM.**

[http://www.anpm.ro/documents/12220/2723600/Raport+preliminar+privind+calitatea+aerului+in+Romania\\_2021.pdf/662d55ac-293f-4e77-8d0f-b2c724b11ceb](http://www.anpm.ro/documents/12220/2723600/Raport+preliminar+privind+calitatea+aerului+in+Romania_2021.pdf/662d55ac-293f-4e77-8d0f-b2c724b11ceb)

## La nivel mondial:

**Normele OMS în 2022** prevăd următoarele limite:

- o medie anuală de  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru PM2.5 (conform **Raportului OMS privind calitatea aerului**) și  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru PM10.
- o medie zilnică de  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru PM2.5 și  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pentru PM10.

Sursa: WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide.

Geneva: World Health Organization; 2021, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf>

## În România:

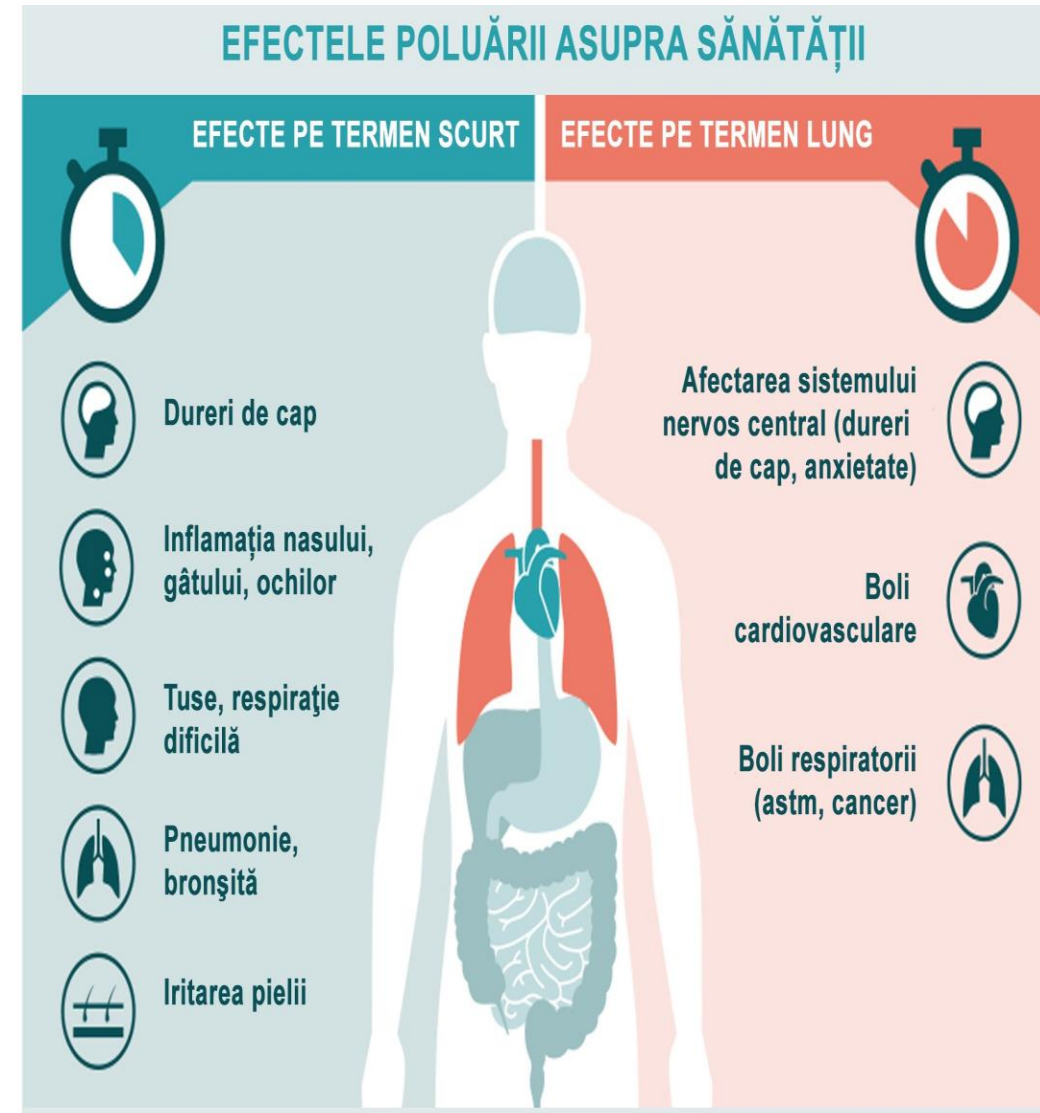
**Norme România pentru PM:**

Particule în suspensie - PM2,5	
<b>25 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> - valoarea-tintă anuală</b>	
<b>25 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> - valoarea limită anuală care trebuie atinsă până la 1 ianuarie 2015</b>	
<b>20 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> - valoarea limită anuală care trebuie atinsă până la 1 ianuarie 2020</b>	
Particule în suspensie - PM10	
<b>Valori limită</b>	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane

# Efectele poluării aerului asupra sănătății umane

Dimensiunea particulelor este direct legată de potențialul de a cauza efecte asupra sănătății umane. Cu cât diametrul particulelor în suspensie este mai mic, cu atât efectul acestora este mai nociv, gradul de penetrare al acestora în sistemul respirator fiind invers proporțional cu diametrul lor aerodinamic.

- OMS estimează că peste 13 milioane de decese înregistrate anual în întreaga lume, se datorează unor cauze de poluare a aerului. <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/air-quality-23-2018/ro/>
- Particulele în suspensie sunt asociate cu bolile și decesele provocate de boli cardiace sau pulmonare. Conform OMS, cea mai nocivă expunere la particule în suspensie este expunerea pe termen lung la particule fine (PM2,5). <https://www.eea.europa.eu/ro/help/intrebari-frecvente/ce-sunt-particulele-in-suspensie>
- Conform OMS, anual se estimează aproximativ 6,7 milioane de decese premature cauzate de poluarea aerului înconjurător și a aerului din locuințe.



# Efectele poluării aerului asupra sănătății umane

**În Europa EU-27, în anul 2020 s-au înregistrat:**

- **238000 decese premature atribuite expunerii la concentrații mai mari decât valorile admise de OMS a particulelor în suspensie.**

**În Europa, majoritatea deceselor provocate de poluare sunt din cauza poluării aerului (68%), 20% dintre decesele cauzate de poluare provin din poluarea ocupațională, 11% din plumb și doar 1% din apă. Cel mai mare număr de decese corelate cu poluarea, la nivel european, este înregistrat, la nivelul anului 2017, în Rusia (118.687), Germania (68.300) și Turcia (57.779).**

<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022/health-impacts-of-air-pollution>

**Conform Agenției Europene de Mediu se estimează că:**

- **În 2019, în UE, 96% din populația urbană a fost expusă la niveluri de particule fine peste nivelul stabilit de OMS.**
- **Pulberile fine în suspensie PM 2.5 din aer reduc speranța de viață în UE cu peste 8 luni.**

<https://www.eea.europa.eu/ro/themes/air/intro>

## 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 cardiace, vasculite, ateroscleroză;
- intensificarea simptomelor bolilor legate de sistemul circulator și respirator;
- greutate mică la naștere a copiilor;
- mortalitate prematură.

PM10 sunt responsabile pentru:

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

### Categoriile la risc



persoanele cu afecțiuni  
cronice (pulmonare,  
cardiace, diabet)



vârstnici



copiii



femeile  
însărcinate



persoanele  
care fac mișcare  
în aer liber

POLUAREA MEDIULUI  
INTERIOR  
CAUZEAZĂ PESTE  
**3 MILIOANE DECESE**  
ANUAL

BOLI ISCHEMICE CARDIACE

**32%**

ACCIDENTE VASCULARE  
CEREBRALE

**23%**

AFECTIUNI PULMONARE  
INTERSTIALE

**21%**

BOLI PULMONARE  
OBSTRUCTIVE CRONICE

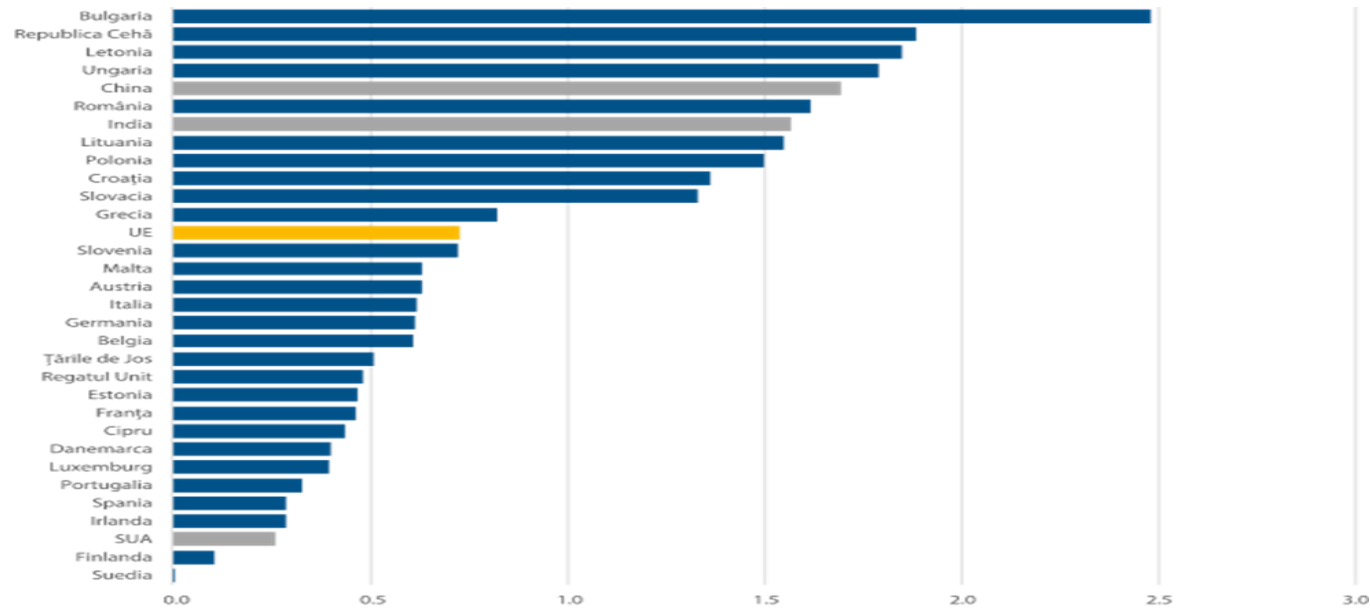
**19%**

CANCER PULMONAR

**6%**



## Numărul de ani de viață sănătoasă pierduți din cauza poluării aerului înconjurător (%loc.)



Sursa: <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/air-quality-23-2018/ro/>

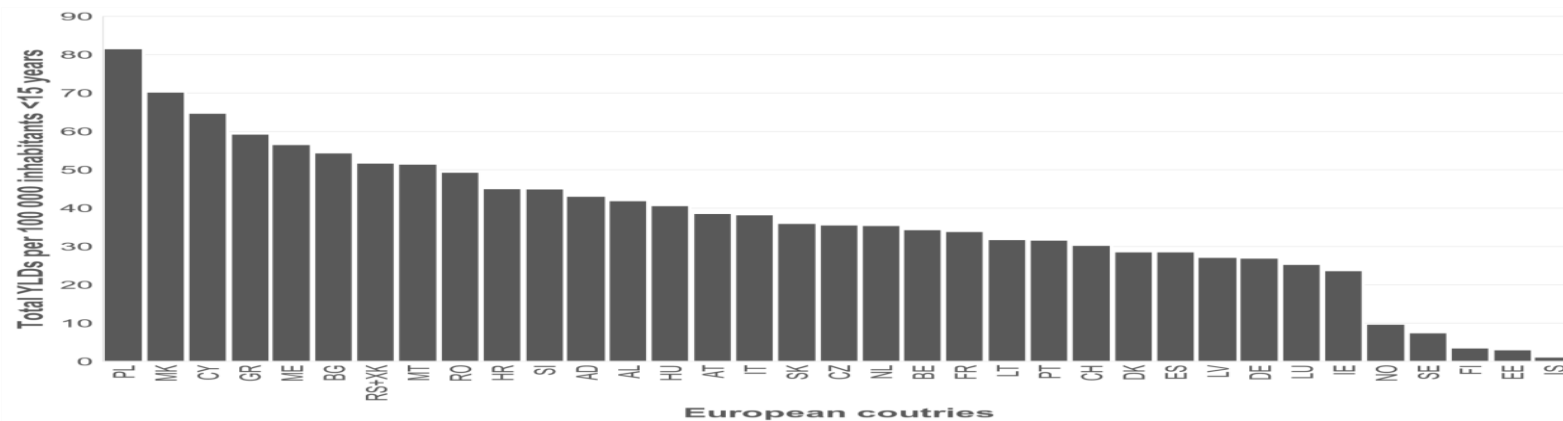
În unele state membre ale UE, numărul de ani de viață sănătoasă pierduți este similar cu cel din țări asociate adesea cu o calitate slabă a aerului, cum ar fi China și India.

[Health Risk Assessment of Air Pollution and the Impact of the New WHO Guidelines, Report 2022/10](https://www.ec.europa.eu/health/risk-assessment/air-pollution-and-the-impact-of-the-new-who-guidelines-report-2022-10/)

În UE, poluarea aerului cauzează în medie aproximativ 1.000 de decese premature pe zi, un număr de peste 10 ori mai mare decât numărul de decese cauzate de accidente rutiere.

[https://www.ec.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18\\_23/SR\\_AIR\\_QUALITY\\_RO.pdf](https://www.ec.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18_23/SR_AIR_QUALITY_RO.pdf)

## Povara morbidității prin astm datorită PM2.5 la copiii <15 ani, țări Europene, 2019



Sursa: [ETC HE Report 2022/11. Estimarea poverii bolilor cauzate de expunerea la PM2.5, NO2 și O3 în aerul ambiant exterior](#)

Povara generală datorată astmului **la copii** ca urmare a expunerii la poluarea cu PM2.5 în țările europene selectate, a fost estimată la **27.133 de ani trăiți cu dizabilități (YLD)**. **În România, 1502 YLD**.

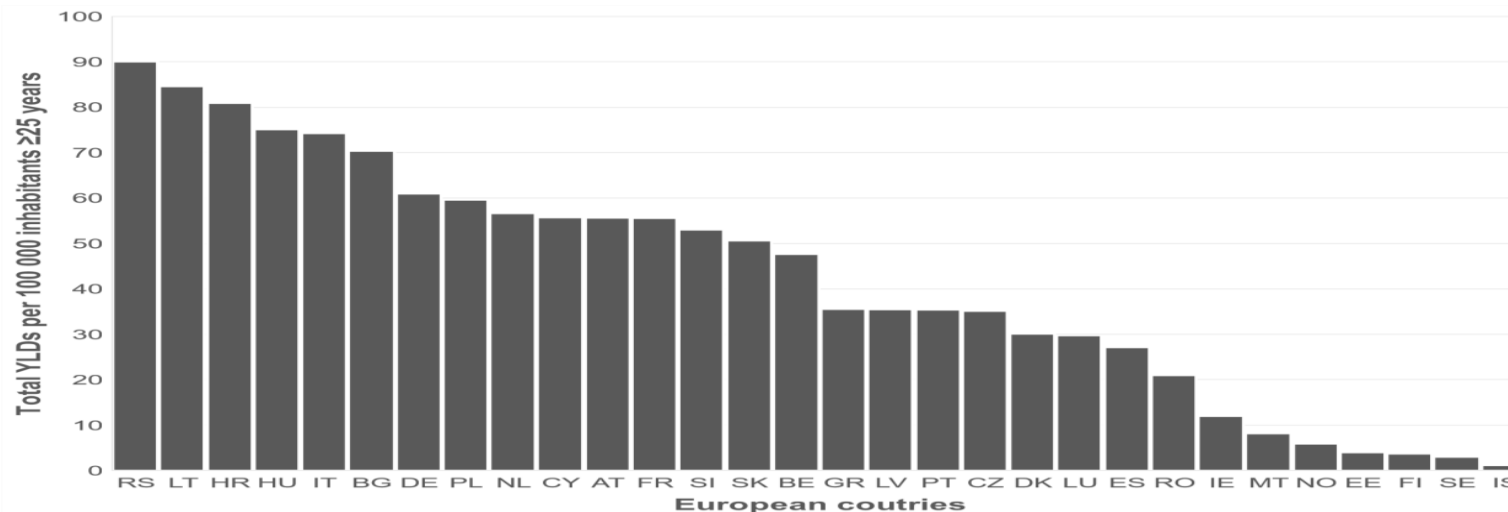
În cifre absolute, cea mai mare povară de morbiditate a fost estimată pentru Polonia cu 4 757 YLD și cea mai scăzută pentru Islanda cu <1 YLD.

Pentru populația <15 ani, cele mai mari rate standizate la 100.000 de locuitori au fost observate pentru Polonia, Macedonia de Nord și Cipru, cu 81.5, 70.3 și 64.8 YLD la 100.000 de locuitori. Cele mai scăzute rate au fost estimate pentru Islanda, Estonia și Finlanda, cu 1.2, 3.1 și 3.5 YLD la 100.000 de locuitori.

Povara datorată efectelor de morbiditate ale astmului la populația adultă care rezultă din expunerea la poluarea cu particule fine în țările europene selectate a fost estimată la **126797YLD**. **În România, 1204 ani trăiți cu dizabilități datorită astmului la adulți**.



## Povara morbidității prin BPOC atribuită PM2.5 la adulți $\geq 25$ ani, țări Europene, 2019



Sursa: [ETC HE Report 2022/11. Estimarea poverii bolilor cauzate de expunerea la PM2,5, NO2 și O3 în aerul ambiant exterior](#)

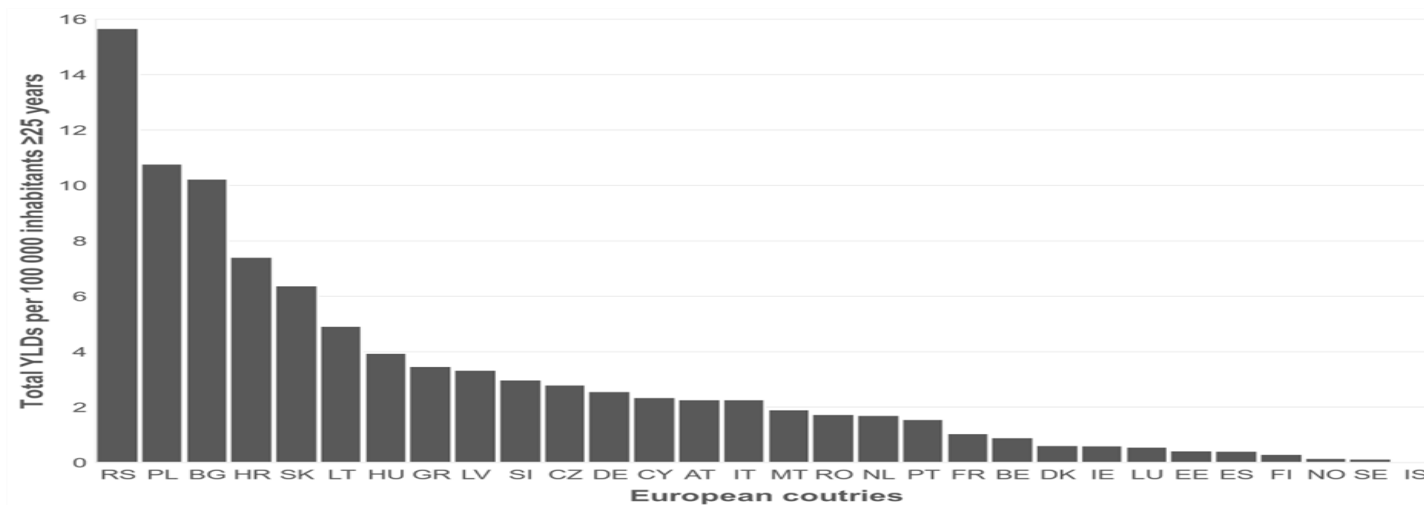
Povara generală datorată efectelor de morbiditate ale BPOC care rezultă din expunerea la poluarea cu PM2,5 în țările europene selectate a fost estimată la **175.731 de ani trăiți cu dizabilități (YLD)**.

Cifrele absolute indică cea mai mare povară din Germania, cu 38.460 YLD, și cea mai scăzută din Islanda, cu <10 YLD. **În România, 3000 YLD.**

Țările care au prezentat cele mai mari rate au fost Serbia, Lituania și Croația, cu 90.0, 84.6 și, respectiv, 80.9 YLD la 100.000 de locuitori  $\geq 25$  de ani.

Cele mai scăzute rate au fost estimările pentru Estonia, Finlanda fiecare cu 4.0, Suedia cu 3.0 și Islanda cu 1.2 YLD la 100.000 de locuitori  $\geq 25$  de ani.

## Povara morbidității prin boala ischemică cardiacă atribuită PM2.5 la adulți $\geq 25$ ani, țări Europene, 2019



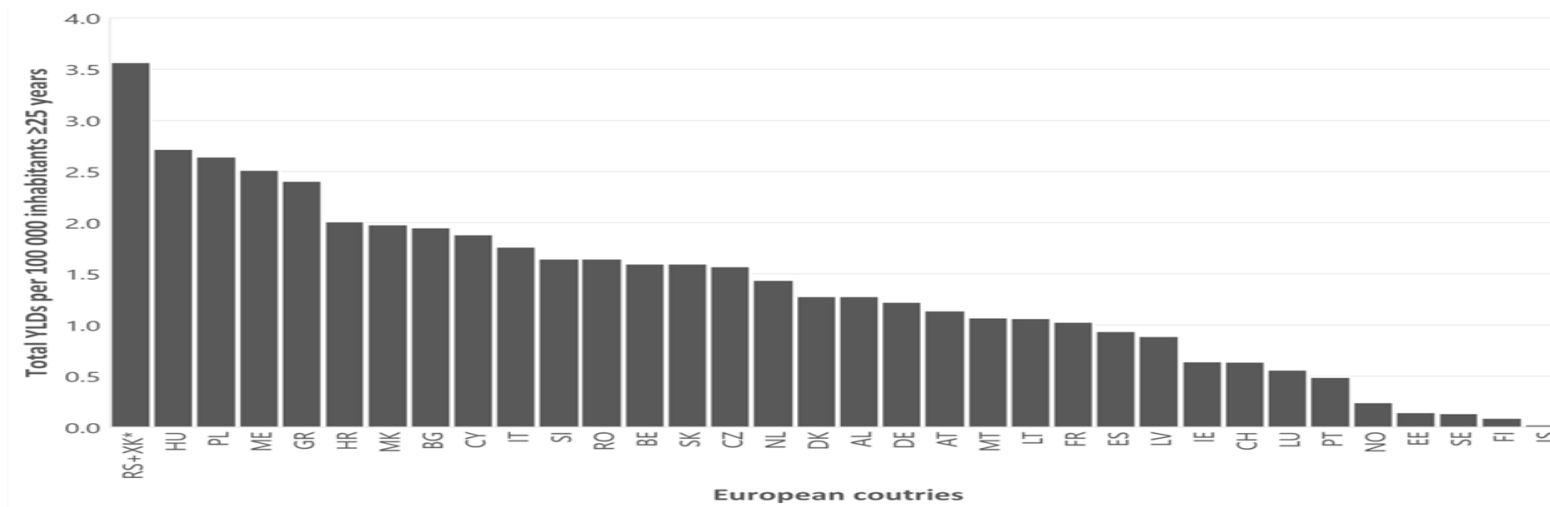
Sursa: [ETC HE Report 2022/11. Estimarea poverii bolilor cauzate de expunerea la PM2.5, NO2 și O3 în aerul ambiant exterior](#)

Povara generală datorată bolii cardiace ischemice (adulți  $\geq 25$  ani) rezultate din expunerea la poluarea cu particule fine în țările europene selectate a fost estimată la **10.120 de ani trăiți cu dizabilități (YLD)**.

În cifre absolute, cea mai mare povară a fost estimată pentru Polonia, cu 3.044 YLD, iar cea mai mică pentru Islanda, cu  $<1$  YLD. **În România, 251 YLD.**

Cele mai mari rate au fost observate pentru Serbia, Polonia și Bulgaria cu 15.7, 10.8 și, respectiv, 10.2 YLD la 100.000 de locuitori  $\geq 25$  de ani. Pentru multe țări au fost detectate rate mai mici de 5 YLD la 100.000  $\geq 25$  de ani.

## Povara morbidității prin cancer pulmonar atribuit PM2.5 la adulți ≥25 ani, țări Europene, 2019



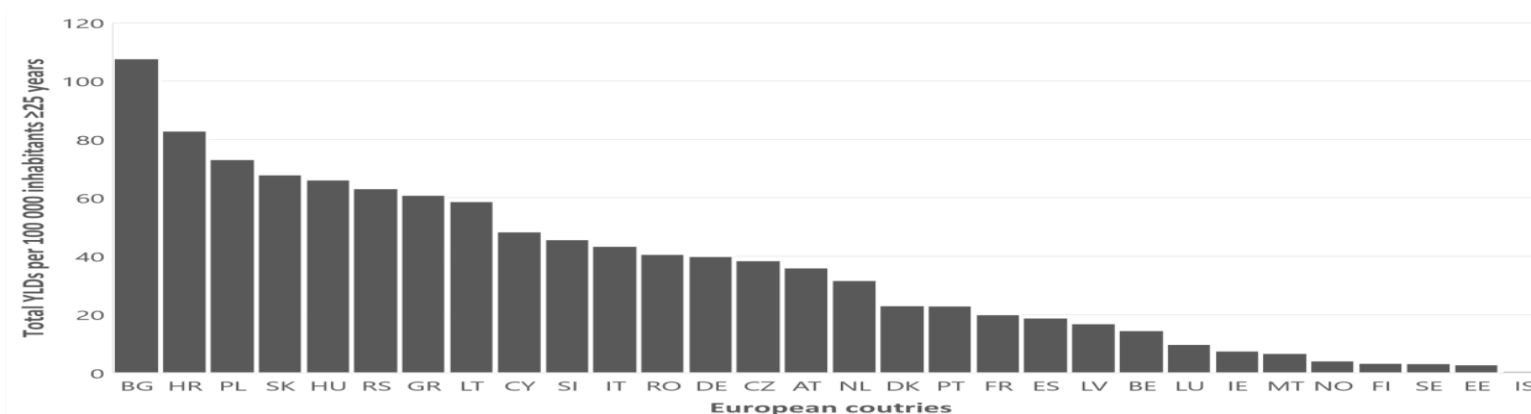
Sursa: [ETC HE Report 2022/11. Estimarea poverii bolilor cauzate de expunerea la PM2.5, NO2 și O3 în aerul ambiant exterior](#)

Povara generală datorată efectelor de morbiditate ale cancerului pulmonar (adulți ≥25 ani) rezultată din expunerea la poluarea cu particule fine în țările europene selectate a fost estimată la **5.136 de ani trăiți cu dizabilități (YLD)**. **În România, 236 YLD.**

Conform cifrelor absolute, povara cea mai mare a fost estimată pentru Italia cu 814 YLD și cea mai mică pentru Estonia cu <10 YLD.

Au fost observate rate foarte scăzute de YLD sub 5 YLD la 100.000 de locuitori ≥ 25 de ani pentru toate țările.

## Povara morbidității prin AVC cauzat de PM2.5 la adulți $\geq 25$ ani, țări Europene, 2019



Sursa: [ETC HE Report 2022/11. Estimarea poverii bolilor cauzate de expunerea la PM2.5, NO2 și O3 în aerul ambiant exterior](#)

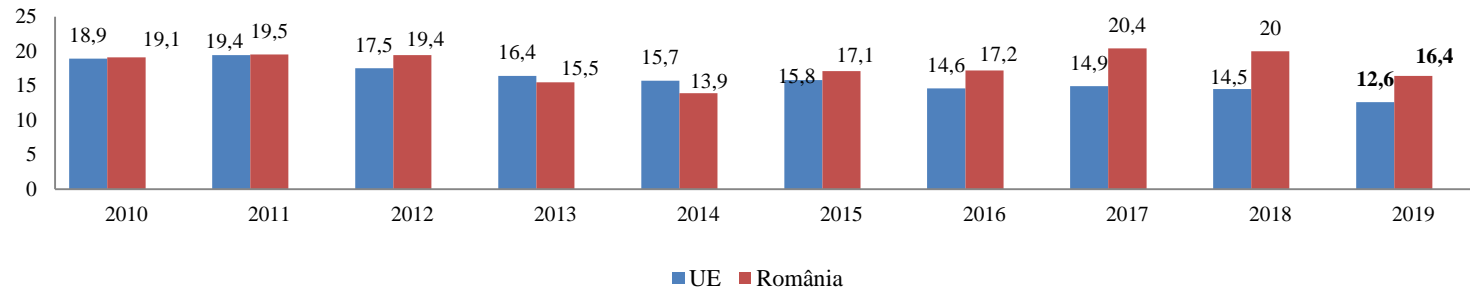
Povara generală datorată efectelor de morbiditate ale accidentului vascular cerebral care rezultă din expunerea la poluarea cu particule fine în țările europene selectate a fost estimată la **128.796 de ani trăiți cu dizabilități (YLD)**.

Cele mai mari rate au fost estimate pentru Bulgaria, Croația și Polonia cu 107.8, 82.9 și, respectiv, 73.2 YLD la 100.000 de locuitori  $\geq 25$  de ani.

Cele mai scăzute au fost observate pentru Suedia, Estonia și Islanda, cu 3.3, 2.9 și  $<1.0$  YLD la 100.000 de locuitori  $\geq 25$  de ani, respectiv.

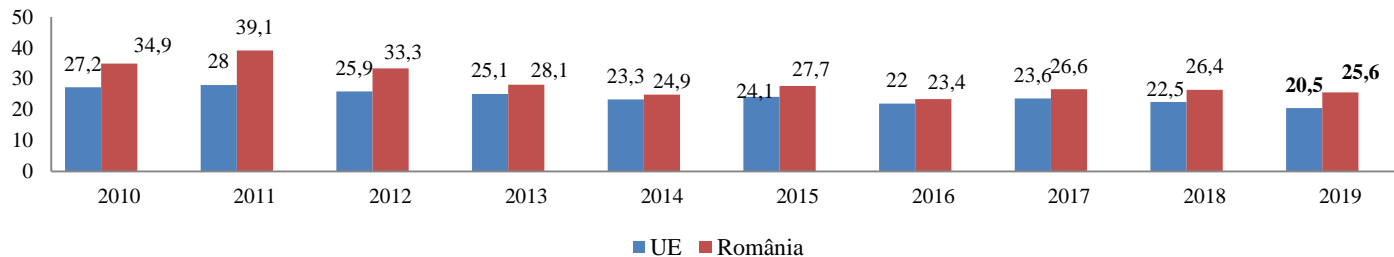
**În România, 5831 YLD.**

## Expunerea la PM2,5 în UE și România, orașe aglomerate, 2010-2019



Sursa: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg\\_11\\_50/default/table?lang=en\(Agen%C3%A2ia](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_11_50/default/table?lang=en(Agen%C3%A2ia)

## Expunerea la PM10 în UE și România, orașe aglomerate, 2010-2019



Sursa: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg\\_11\\_50/default/table?lang=en\(Agen%C3%A2ia](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_11_50/default/table?lang=en(Agen%C3%A2ia)

**În UE 27, se estimează 238 000 de decese premature din cauza particulelor în suspensie.**

**În România, din cauza poluării aerului se estimează că au fost 15126 decese în 2019.**

- **În 2019, România ocupa locul 45 în lume la numărul de decese corelate cu poluare în general. La nivel european, România ocupa locul 8 în ceea ce privește numărul de decese (%o loc) provocate de poluare în general.**

<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2022/health-impacts-of-air-pollution>

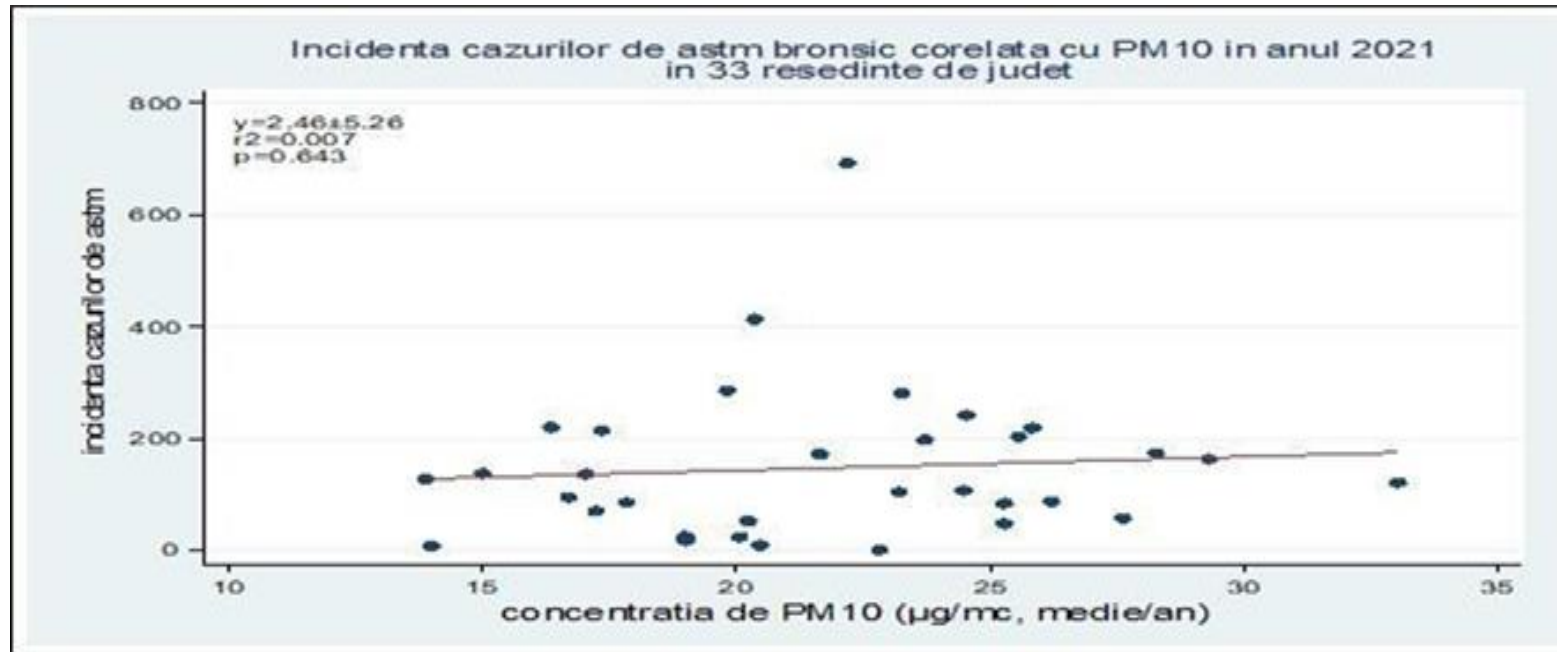
- Agenția Europeană de Mediu a estimat că aproximativ 25.400 de decese premature pot fi imputate concentrațiilor de particule fine în suspensie.

[https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_ro\\_ro.pdf](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_ro_ro.pdf)

**STOP POLUĂRII AERULUI !**  
**ÎMPREUNĂ PENTRU UN AER  
MAI CURAT !**



## Incidența cazurilor de astm bronșic corelată cu PM10 în 33 de reședințe de județ, 2021



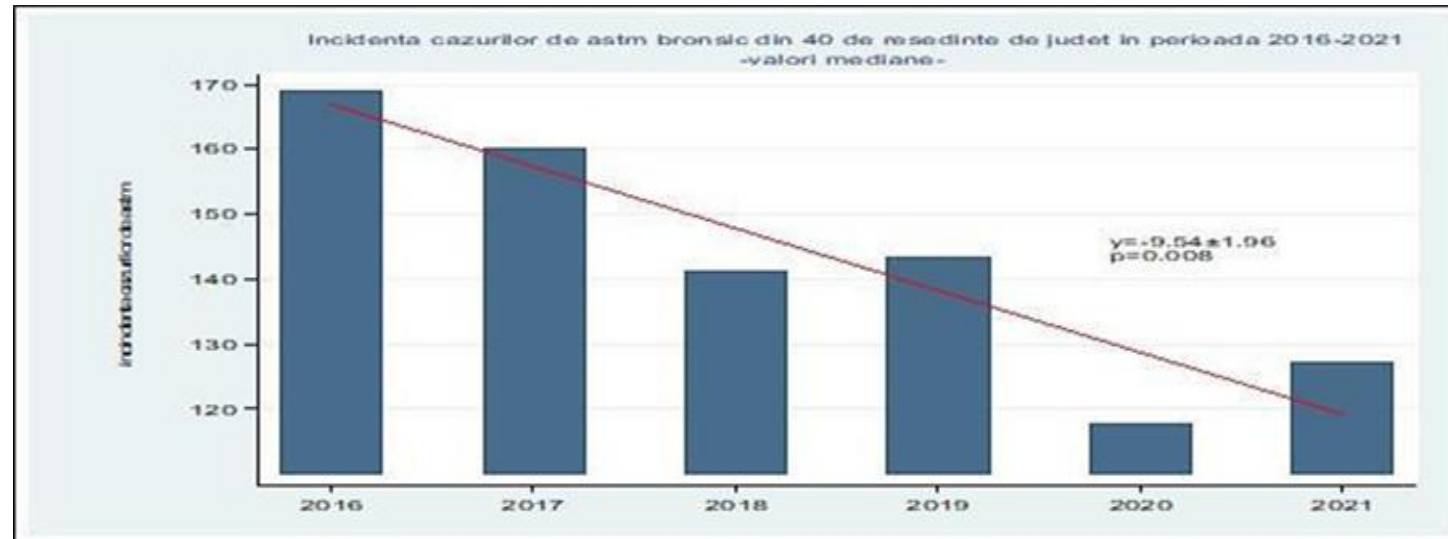
Sursa: [Evaluarea impactului asupra sănătății, Raportul pentru sănătate și mediu 2021, INSP-CNMRMC](#).

Incidența cazurilor de astm și concentrația medie anuală de PM10, în anul 2021, la nivel național, nu sunt corelate ( $p=0.643$ ).

Incidența specifică respiratorie a fost mai mare decât valoarea la nivel național în orașele: Alba Iulia, Oradea, Sf. Gheorghe, Deva, Iași, Zalău, Sibiu, Tulcea și Rm. Vâlcea. În cazul astmului bronșic, incidența specifică este mai mare decât valoarea la nivel național în 14 orașe capitală de județ

([Evaluarea impactului asupra sănătății, Raportul pentru sănătate și mediu 2021, INSP-CNMRMC](#)).

## Incidența cazurilor de astm bronșic din 40 de reședințe de județ, în perioada 2016-2021 – valori mediane



Se poate observa o tendință semnificativă ( $p=0.008$ ) de scădere a incidenței cazurilor de astm bronșic la nivel național în perioada 2016-2021.

Aceeași tendință de scădere se poate observa și în cazul concentrației de PM10 (valori medii anuale) pentru perioada 2016-2021.



Riscul de a dezvolta afecțiuni pulmonare, cardio-vasculare dar și alte boli cronice este mult mai mare dacă se asociază și fumatul.

Fumul de tutun conține peste 7.000 de substanțe chimice toxice, multe dintre ele fiind cancerigene iar fumatul pe parcursul unei vieți poate să ducă la scurtarea vieții unei persoane cu cel puțin 10 ani.

Fumul produs în urma consumului de tutun conține trei gaze cu efect de seră, pe lângă alți poluanți ai aerului:

- dioxid de carbon;
- metan;
- oxizi de azot;

Producția și consumul de tutun eliberează în fiecare an în atmosferă echivalentul utilizării anuale a **17 milioane de mașini pe benzină**.

Situația cazurilor noi de boli cauzate de poluare, raportate de către medicii de familie din județul Hunedoara:

Boli cauzate de poluare (cazuri noi - raportate de MF )	2020	2021	2022
Astm bronic	1160	1246	632
Rinita alergica	4803	3680	2607
Afectiuni pulmonare cu agenti externi	11	7	0
BPOC	1262	418	1417
Cancer bronhopulmonar ( cabinet oncologie )	287	301	305

**DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ JUDEȚUL HUNEDOARA – DEVA**



**STOP POLUĂRII AERULUI !**

**ÎMPREUNĂ PENTRU UN AER MAI CURAT !**

**DIRECTOR EXECUTIV,**

Jur. Băda Delia

**MEDIC ȘEF DEPARTAMENT S.S.P.,**

Dr. Birău Cecilia

**COORDONATOR PROGRAM XII,**

Dr. Roșca Daniela