

**Ziua Europeană  
a Informării  
despre Antibiotice**

O inițiativă europeană în domeniul sănătății



# **Ziua Europeană a Informării despre Antibiotice (ZEIA)**

**18 noiembrie 2019**



**Informare privind ZEIA 2019**



**DSP NEAMȚ**



CRSP București

**CNEPSS**

Centrul Național de Evaluare  
și Promovare a Stării de Sănătate



Institutul Național de Sănătate Publică



Ministerul Sănătății



## Scurt istoric

- ✓ **Ziua Europeană a Informării despre Antibiotice (ZEIA)**, celebrată anual pe 18 noiembrie, este o inițiativă europeană de sănătate publică desfășurată în scopul sensibilizării profesioniștilor, a publicului și a factorilor decidenți cu privire la situația îngrijorătoare generată de rezistența antimicrobiană (RAM) și la numărul pacienților infectați de bacterii rezistente.
- ✓ Deoarece rezistența la antibiotice continuă să reprezinte o amenințare majoră pentru sănătatea publică, utilizarea prudentă a antibioticelor poate ajuta la oprirea dezvoltării bacteriilor rezistente și poate contribui la menținerea eficienței antimicrobieneelor pentru generațiile viitoare.
- ✓ Rezistența antimicrobiană (RAM) amenință eficiența tratamentului împotriva infecțiilor cauzate de bacterii, paraziți, virusuri și fungi. În particular, rezistența la antibiotice privește bacteriile și unele specii de fungi, constituind conținutul dominant al RAM. În contextul Zilei Europene de Informare despre Antibiotice, rezistența antimicrobiană va face referire aproape întotdeauna la rezistența la antibiotice.



## UE/SEE 2017: date statistice (I)

- ✓ În 2017, situația RAM în Europa prezenta variații mari în funcție de subregiunea geografică. În timp ce procentele mai mici de rezistență au fost raportate în general de țările din nord, cele din sudul și estul Europei raportau procente semnificativ mai mari.
- ✓ La nivelul UE/SEE, mai mult de jumătate (58,2%) dintre izolatele *E. coli* raportate în 2017 către *European Antimicrobial Resistance Surveillance Network* (EARS-Net) au fost găsite rezistente la cel puțin unul dintre grupurile antimicrobiene sub supraveghere regulată, respectiv: aminopeniciline, fluorochinolone, cefalosporine de generație III, aminoglicozide și carbapeneme. Cel mai ridicat procentaj al rezistenței medii ponderate la nivelul UE/SEE a fost raportat pentru aminopeniciline (58,7%), urmate de fluorochinolone (25,7%), cefalosporine de generație III (14,9%) și aminoglicozide (11,4%).
- ✓ În privința *E. coli*, rezistența la carbapeneme a rămas rară, dar a existat o creștere relativ semnificativă a mediei ponderate pe populație a rezistenței la cefalosporine de generație III anume, de la 14,2% în 2014 la 14,9% în 2017. Tendința a rămas semnificativă doar în laboratoarele care au avut raportare constantă pe parcursul celor patru ani.
- ✓ Slovacia, Italia, Bulgaria și Cipru înregistrau în 2017 procentajele cele mai ridicate (25%-50%), în timp ce Țările Scandinave, Belgia, Olanda și Austria prezintau valorile cele mai scăzute (5%-10%). România se afla, alături de majoritatea Statelor Membre, în grupa procentajelor 10%-25%.



## UE/SEE 2017: date statistice (II)

- ✓ În privința *K. pneumoniae*, mai multe țări au raportat valori de peste 10% a izolatelor invazive cu rezistență la carbapeneme, astfel că procentajele cele mai scăzute se înregistrau în Țările Scandinave, UK, Franța, Germania și Olanda (< 1%), dar erau încă ridicate în România, Bulgaria și Cipru (10% - < 25%) și foarte ridicate în Italia (25% - < 50%) și Grecia ( $\geq 50\%$ ). Pe de altă parte, procentajele izolatelor invazive cu rezistență combinată la cefalosporine generația III & fluorochinolone & aminoglicozide, înregistrau cele mai mici valori în Islanda (< 1%), Peninsula Scandinavă (1% - < 5%), în timp ce în sud-estul Europei, Italia, Grecia și Bulgaria prezintau valori relativ crescute (10% – < 25%). Cele mai ridicate procentaje se înregistrau în România, Polonia și Slovacia ( $\geq 50\%$ ).
- ✓ În privința *Staphylococcus aureus* (MRSA), procentajul mediu ponderat pe populație în UE/SEE a scăzut semnificativ de la 19,6% în 2014 la 16,9% în 2017, cu scăderi similare raportate de mai mult de  $\frac{1}{4}$  dintre țări. Regiunea de nord a continentului prezinta valorile cele mai scăzute (1% - < 5%), în timp sud-estul Europei (Italia, Croația, Grecia, Bulgaria, Slovacia, Cipru) înregistra cele mai mari procentaje (25% - < 50%). România, se situa alături de Franța, Polonia, Cehia și Ungaria, în grupa țărilor cu procentaj mediu-scăzut (5% - < 10%).
- ✓ În privința *Enterococcus faecalis*, procentajul mediu ponderat pe populația UE/SEE a crescut semnificativ de la 10,4% în 2014 la 14,9% în 2017 din cauza evoluțiilor negative remarcate în  $\frac{1}{4}$  din țări. Astfel, în 2017, procentajele naționale au variat de la 0% la 43,9%. Franța, Spania, Austria, Olanda, Slovenia și Peninsula Scandinavă, au raportat procentaje de rezistență scăzute (< 5%). România se situa în grupa țărilor cu cele mai ridicate procentaje (25% - < 50%) alături de Ungaria, Slovacia, Polonia, UK.



## Consumul de antimicrobiene în statele UE/SEE

- ✓ Date privind consumul de antimicrobiene în 2017 provin din Statele Membre UE (cu excepția Cehiei, Greciei și Slovaciei) și două țări SEE (Islanda și Norvegia). 22 de țări au raportat atât consumul comunitar (ambulator), cât și consumul în spitale; trei țări (Austria, Germania și Islanda) au raportat numai consumul comunitar, iar două țări (Cipru și România) au raportat consumul total în ambele sectoare, fără diferențiere.
- ✓ În 2017, consumul total (comunitar și intraspitalicesc) de antibacteriene pentru uz sistemic, medie ponderată pe populația UE/SEE, a fost de 23,4 DDD/1 000 loc/zi, variind între 11,0 în Olanda și 34,1 în Spania. România înregistra un consum de circa 28 DDD/1 000 loc/zi, în timp ce media UE/SEE era de 23 DDD/1 000 loc/zi.
- ✓ În privința consumului comunitar de antibacteriene pentru uz sistemic, media ponderată pe populația UE/SEE, acesta a fost de 21,8 DDD/1 000 loc/zi, variind între 10,1 (cel mai mic) în Olanda și 33,6 (cel mai mare) în Cipru. România se afla în grupa țărilor cu cel mai ridicat consum (28,8 -33,5 DDD), alături de Franța, Spania și Cipru.
- ✓ În dinamica 2013-2017, consumul mediu de antibacteriene pentru uz sistemic ponderat în populația UE/SEE a prezentat o tendință de scădere nesemnificativă de la 22,3 DDD /1 000 loc/zi la 21,8. Scăderi mai importante au înregistrat Italia (de la 28,6 DDD - la 23,4 DDD); Finlanda (18,3 - 14,9); Luxemburg (27,7 – 24,1) și Germania (15,8 - 13,7). În același interval, consumul în România înregistra o dinamică de la 31,6 (2013) la 29,1 (2017) rămânând încă semnificativ mai ridicat decât media UE/SEE de 21,8 (2017).

Sursa: SURVEILLANCE REPORT Antimicrobial consumption/ Annual Epidemiological Report for 2017:  
[https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER\\_for\\_2017-antimicrobial-consumption.pdf](https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2017-antimicrobial-consumption.pdf)



## Dinamica fenomenului în România, 2009-2017(I)

### Consumul comunitar de antibacteriene

- ✓ În România 2017, distribuția consumului comunitar de antibacteriene (sectorul de îngrijire primară) pentru grupul ATC J01, plasa pe primul loc penicilinile betalactamice (grupa J01C), urmate de alte betalactamice (grupa J01D), Quinolone (J01M) și (la egalitate), de macrolide, lincosamide și streptogramine (grupa J01F).
- ✓ Dinamica privind media consumului comunitar pentru grupul ATC J01 prezenta în intervalul 2011-2017 o creștere semnificativă față de 2009 (când probabil a fost raportat doar consumul intraspitalicesc), în timp ce pentru 2010, datele nu au fost disponibile. Datele anuale au fost în general identice cu cele prezentate mai sus, cu aceeași distribuție între principalele grupe.
- ✓ Astfel, penicilinile betalactamice (grupa J01C) au continuat să fie și în 2017 cele mai utilizate antibacteriene cu 11,22 DDD/1 000 loc/zi, urmate de alte betalactamice (grupa J01D) 4,95 DDD/1 000 loc/zi, Quinolone (J01M) 3,25 DDD/1 000 loc/zi și de macrolide, lincosamide și streptogramine (grupa J01F) 2,89 DDD/1 000 loc/zi.

Sursa: Site-ul oficial ECDC. Country overview of antimicrobial consumption/ Antimicrobial consumption in Romania, 2017:

<https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-consumption/database/country-overview>



## **Dinamica fenomenului în România, 2009-2017 (II)**

### **Consumul comunitar de antimicotice și antifungice**

- ✓ În privința distribuției consumului comunitar de antimicotice și antifungice (sectorul de îngrijire primară) pentru grupul ATC J02 și D01BA, pe primul loc se aflau Fluconazonele (J02AC01), urmate de Terbinafine (D01BA02) și de Intraconazole (J02AC02).
- ✓ Dinamica consumului comunitar (începând cu 2011) al grupurilor de ATC J02 și D01BA prezenta între 2011-2016 scădere, în timp ce în 2017 se observa o reluare a creșterii. Scăderea a fost puternică mai ales în privința Ketaconazolului, până la eliminarea practică a acestuia (0,00 DDD/1 000 loc/zi), în contrast cu creșterea constantă a Fluconazolului (0,36 DDD/1 000 loc/zi) și a revenirii pe creștere a Terbinafinelor (0,20 DDD/1 000 loc/zi).



## Factori de risc (FR) asociați consumului de antibiotice

- ✓ Rezistența crescută la antimicrobiene reprezintă cauza infecțiilor severe, complicațiilor, spitalizărilor prelungite și mortalității crescute. Supraprescrierea antibioticelor este asociată cu un risc crescut de efecte adverse, consultații mai frecvente și o medicalizare crescută a bolilor care generează incapacitate.
- ✓ Supraprescripția de antibiotice este o problemă specială în îngrijirea primară, unde virusurile provoacă majoritatea infecțiilor. Aproximativ 90% din toate rețetele de antibiotice sunt emise de medicii generaliști, iar infecțiile tractului respirator sunt principalul motiv al prescrierii.\*
- ✓ Pe de altă parte, creșterea rezistenței antibioticelor la bacterii a fost exacerbată de ritmul lent în dezvoltarea de antimicrobiene noi. *Staphylococcus aureus* (MRSA) rezistent la meticilină, enterococii rezistenți la vancomicină (VRE) și bacteriile Gram-negative multirezistente sunt răspândite în principal prin contact direct sau indirect de la persoană la persoană.
- ✓ Factorii de risc pentru MRSA sunt utilizarea antibioticelor cu spectru larg; prezența ulcerelor de decubit și a dispozitivelor protetice, în timp ce FR pentru VRE sunt reprezentăți de spitalizarea și tratamentul prelungit cu glicopeptide sau antibioticice cu spectru larg. Pentru răspândirea bacteriilor Gram-negative rezistente, FR includ cateterizarea urinară, utilizarea excesivă de antibiotice și contaminarea umidificatoarelor și a nebulizatoarelor. Răspândirea pneumococilor rezistenți la penicilină (PRP) și a tuberculozei rezistente la medicamente și multidrog (MDRTb) se datorează transmiterii aeriene.
- ✓ Factorii de risc pentru răspândirea PRP includ supraaglomerația, traheostomiile și utilizarea excesivă a penicilinelor pentru infecții respiratorii virale; pentru MDRTb, acestea includ o constituție fizică slabă, aglomerarea pacienților imunosupresăți, diagnosticul sau tratamentul întârziat, precum și facilitățile de ventilație și de izolare slabe sau inadecvate.\*\*

Surse: \*Llor C, Bjerrum L. Antimicrobial resistance: risk associated with antibiotic overuse and initiatives to reduce the problem:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4232501/>

\*\*Rao GG. Risk factors for the spread of antibiotic-resistant bacteria: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9530540>



## Politici și Programe Naționale

La nivel național, Guvernul României a aprobat HOTĂRÂREA nr. 879 din 9 noiembrie 2018 privind înființarea Comitetului Național pentru Limitarea Rezistenței la Antimicrobiene (CNLRA), structură tehnică ce are ca scop elaborarea și monitorizarea activității de aplicare a Strategiei naționale privind utilizarea prudentă a antibioticelor, limitarea creșterii rezistenței microbiene la antibiotice a populației și animalelor, precum și prevenirea răspândirii microorganismelor rezistente la nivel național.

Coordonat de către Ministerul Sănătății, CNLRA are ca atribuții principale:

- ✓ Avizarea și monitorizarea Strategiei naționale privind utilizarea prudentă a antibioticelor, limitarea creșterii rezistenței microbiene la antibiotice a populației și animalelor și prevenirea răspândirii microorganismelor rezistente la nivel național și a Planului național de acțiune pentru realizarea obiectivelor acestei strategii. Planul național de acțiune conține activitățile, termenele și indicatorii care definesc parcursul pentru realizarea obiectivelor propuse prin Strategia națională, fundamentate pe baza datelor rezultate din supravegherea națională, coroborate cu evidențele validate la nivel internațional;
- ✓ Coordonarea activităților ce se vor derula în cadrul Planului național de acțiune;
- ✓ Înaintarea de propuneri autorităților privind adoptarea de noi acte normative sau modificarea celor în vigoare, în special privind testarea sensibilității la antibiotice, prescrierea de antibiotice și monitorizarea consumului de antibiotice, ghiduri de diagnostic, prevenire și tratament al principalelor sindroame infecțioase.



## Resurse bibliografice

- Site-ul ECDC: <https://antibiotic.ecdc.europa.eu/en/about>
- \*\*\* Surveillance Report ECDC: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/EARS-Net-report-2017-update-jan-2019.pdf>
- \*\*\* SURVEILLANCE REPORT Antimicrobial consumption/ Annual Epidemiological Report for 2017 : [https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER\\_for\\_2017-antimicrobial-consumption.pdf](https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2017-antimicrobial-consumption.pdf)
- Site-ul oficial ECDC. Country overview of antimicrobial consumption/ Antimicrobial consumption in Romania, 2017: <https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-consumption/database/country-overview>
- \*Llor C, Bjerrum L. Antimicrobial resistance: risk associated with antibiotic overuse and initiatives to reduce the problem: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4232501/>
- Rao GG. Risk factors for the spread of antibiotic-resistant bacteria:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9530540>
- Portal Legislativ: <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/207007>