

Buletinul Științific al Academiei de Științe Medicale



Numărul 53/ 23 iunie 2023

DATE DIN S.U.A. ARATĂ O CREȘTERE A SPITALIZĂRILOR CU INFECȚII FUNGICE ÎN TIMPUL COVID-19

Noi dovezi dintr-o bază de date a spitalelor din SUA arată o creștere semnificativă a spitalizărilor care implică infecții fungice din 2019 până în 2021, determinată în principal de infecțiile asociate COVID-19, conform cercetătorilor americani.

Folosind din informațiile din Baza de date Premier Healthcare, Special COVID-19 Release, cercetătorii de la Centers for Disease Control and Prevention (CDC) au identificat 59.212 de spitalizări cauzate de infecții fungice pe parcursul perioadei de 3 ani. Ratele de spitalizări fungice (la 10.000 de spitalizări) au crescut de la 22,3 în 2019 la 25,0 în 2020 și 26,8 în 2021, la o modificare anuală medie de 8,5%.

Printre agenții patogeni fungici specifici care au înregistrat creșteri au fost *Candida*, *Aspergillus*, *Coccidioides* și *Histoplasma*. În perioada 2020-2021, 13,4% din 39.423 de spitalizări fungice au fost legate de COVID-19. Ratele de spitalizări fungice asociate cu COVID-19 au crescut cu 24,9%. Comparativ cu spitalizările fungice care nu sunt asociate cu COVID-19, spitalizările fungice asociate cu COVID-19 au implicat mai frecvent aspergiloza (27,8% vs 16,9%), mucormicoza (1,8% vs 1,4%) și micoze nespecificate (24,3% vs 18,5%).

Vârsta medie a pacientului pentru spitalizările asociate cu COVID-19 a fost de 63 de ani. Indiferent de agenții patogeni implicați, infecțiile fungice asociate cu COVID-19 au implicat mai frecvent șederi mai lungi în spital, rate mai mari de admitere în secțiile de terapie intensivă (o creștere de patru ori), ventilație mecanică invazivă și o rată mai mare de deces în spital (creștere de două ori) decât infecțiile fungice non-COVID-19 asociate.

Spitalizările fungice asociate cu COVID-19 cu cel mai mare procent de decese au implicat aspergiloză (57,6%), candidoză invazivă (55,4%), mucormicoză (44,7%) și micoze nespecificate (59,0%).

Recenzie / traducere după: News brief ,June 13, 2023 ,Chris Dall, MA, CIDRAP NEWS : June ,13,2023

Colectiv de redacție: CS 1 Dr. Viorel Alexandrescu

Prof. Dr. Mircea Beuran

Prof. Dr. Emanoil Ceaușu

Dr. Alexandra Vlad

Tehnoredactare: *Ref. Narcisa Samoilă*

Traducere: *Andreea Antochi*

Site: <https://www.adsm.ro>

Buletinul Științific al Academiei de Științe Medicale



Numărul 53/ 23 iunie 2023

REZISTENȚA LA ANTIMICROBIENE AR PUTEA PROVOCA MAI MULT DE 5 MILIOANE DE DECESE ÎN PACIFICUL DE VEST PÂNĂ ÎN 2030

Un nou studiu de modelare realizat de cercetători de la Organizația Mondială a Sănătății (OMS) estimează că peste 5 milioane de decese legate de rezistența la antimicrobiene (RAM) ar putea avea loc în regiunea Pacificului de Vest a OMS în următorul deceniu.

Studiul, realizat de cercetători de la Centrul Colaborator al OMS pentru Epidemiologie și Control al Bolilor Infecțioase de la Universitatea din Hong Kong, a folosit date din opt țări privind impactul asupra sănătății (morbiditate și mortalitate) și costul economic (produsul intern brut [PIB]) din cauza scăderii productivității muncii) a infecțiilor cauzate de bacterii rezistente la antibiotice în comparație cu bacteriile sensibile la antibiotice din 2010 până în 2019.

Cercetătorii s-au concentrat pe șapte infecții bacteriene de importanță pentru sănătatea umană: Staphylococcus aureus rezistent la meticilină, Escherichia coli, Enterococcus faecalis, Haemophilus influenzae, Klebsiella pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa și Streptococcus pneumoniae.

Deoarece multe țări din regiune au date limitate privind RAM, cercetătorii au extrapolat apoi datele către alte țări din regiune pe baza celui mai apropiat PIB pe cap de locuitor și au estimat impactul asupra sănătății și costul economic al RAM în fiecare dintre cele 37 de țări și zone ale regiunii din 2020 până în 2030.

Impacturile nu sunt distribuite în mod egal, iar rezistența la antimicrobiene este o amenințare deosebit de gravă pentru unii dintre cei mai săraci oameni și cele mai marginalizate populații din regiune.

Modelul a estimat cel mai rău scenariu de 450.000 de decese legate de RAM în 2020 și un total cumulativ estimat de 5,2 milioane de decese legate de RAM în întreaga regiune de-a lungul deceniului. Rata regională estimată a mortalității RAM este similară cu ratele regionale de mortalitate pentru boli de rinichi, diabet zaharat, ciroză hepatică și cancer de sân.

S-a estimat că pacienții cu infecții RAM vor petrece 172 de milioane de zile în plus în spital. Costul sănătății legat de RAM a fost estimat să ajungă la 148 miliarde USD.

Recenzie / traducere după: News brief ,June 13, 2023 ,Chris Dall, MA, CIDRAP NEWS :
June ,13,2023

Colectiv de redacție: CS 1 Dr. Viorel Alexandrescu

Prof. Dr. Mircea Beuran

Prof. Dr. Emanoil Ceaușu

Dr. Alexandra Vlad

Tehnoredactare: *Ref. Narcisa Samoilă*

Traducere: *Andreea Antochi*

Site: <https://www.adsm.ro>

Buletinul Științific al Academiei de Științe Medicale



Number 53/ 23 June 2023

US DATA SHOW RISE IN HOSPITALIZATIONS FOR FUNGAL INFECTIONS DURING COVID-19

New data from a US hospital database show a significant increase in hospitalizations involving fungal infections from 2019 through 2021, driven primarily by COVID-19–associated infections, US researchers reported yesterday in Emerging Infectious Diseases.

Using data from the Premier Healthcare Database, Special COVID-19 Release, researchers from the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) identified 59,212 fungal hospitalizations over the 3-year period. Rates of fungal hospitalizations (per 10,000 hospitalizations) increased from 22.3 in 2019 to 25.0 in 2020 and 26.8 in 2021, for an average annual change of 8.5%. Among the specific fungal pathogens that saw increases were *Candida*, *Aspergillus*, *Coccidioides*, and *Histoplasma*.

During 2020-2021, 13.4% of 39,423 fungal hospitalizations were related to COVID-19. Rates of COVID-19–associated fungal hospitalizations increased by 24.9%. Compared with non-COVID-19–associated fungal hospitalizations, COVID-19–associated fungal hospitalizations more frequently involved aspergillosis (27.8% vs 16.9%), mucormycosis (1.8% vs 1.4%), and unspecified mycoses (24.3% vs 18.5%). The median patient age for COVID-19–associated hospitalizations was 63.

Regardless of the pathogens involved, COVID-19–associated fungal infections more frequently involved longer hospital stays, higher intensive care unit admission rates (a fourfold increase), more invasive mechanical ventilation receipts, and a higher in-hospital death rate (twofold increase) than non-COVID-19–associated fungal infections. COVID-19–associated fungal hospitalizations with the highest percentage of deaths involved aspergillosis (57.6%), invasive candidiasis (55.4%), mucormycosis (44.7%), and unspecified mycoses (59.0%).

Recenzie / traducere după: News brief ,June 13,
2023 ,Chris Dall, MA, CIDRAP NEWS :
June ,13,2023

Colectiv de redacție: CS 1 Dr. Viorel Alexandrescu

Prof. Dr. Mircea Beuran

Prof. Dr. Emanoil Ceaușu

Dr. Alexandra Vlad

Tehnoredactare: *Ref. Narcisa Samoilă*

Traducere: *Andreea Antochi*

Site: <https://www.adsm.ro>

Buletinul Științific al Academiei de Științe Medicale



Number 53/ 23 June 2023

ANTIMICROBIAL RESISTANCE COULD CAUSE MORE THAN 5 MILLION DEATHS IN WESTERN PACIFIC BY 2030

A new modeling study by researchers with the World Health Organization (WHO) estimates that more than 5 million antimicrobial resistance (AMR)-related deaths could occur in the WHO's Western Pacific Region over the next decade.

The study, conducted by researchers with the WHO Collaborating Centre for Infectious Disease Epidemiology and Control at the University of Hong Kong, used data from eight countries and one area in the region on the health impact (morbidity and mortality) and economic cost (gross domestic product [GDP] loss due to decreased work productivity) of infections caused by antibiotic-resistant bacteria compared with antibiotic-sensitive bacteria from 2010 through 2019.

The researchers focused on seven bacterial infections of importance for human health: methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, and *Streptococcus pneumoniae*.

Because many countries in the region have limited AMR data, the researchers then extrapolated the data to other countries in the region based on the nearest GDP per capita and estimated the health impact and economic cost of AMR in each of the region's 37 countries and areas from 2020 to 2030.

The impacts are not distributed equally, and AMR is an especially serious threat for some of the poorest people and most marginalized populations in the Region.

The model estimated a worst-case scenario of 450,000 AMR-related deaths in 2020 and a projected cumulative total of 5.2 million AMR-related deaths across the region over the decade. The estimated regional AMR mortality rate is similar to regional mortality rates for kidney diseases, diabetes mellitus, liver cirrhosis, and breast cancer.

Patients with AMR infections were projected to spend 172 million extra days in the hospital. The AMR-related health cost was projected to reach US\$ 148 billion.

Recenzie / traducere după:

News brief ,June 13, 2023 ,Chris Dall, MA, CIDRAP
NEWS : June ,13,2023

Colectiv de redacție: CS 1 Dr. Viorel Alexandrescu

Prof. Dr. Mircea Beuran

Prof. Dr. Emanoil Ceaușu

Dr. Alexandra Vlad

Tehnoredactare: Ref. Narcisa Samoilă

Traducere: Andreea Antochi

Site: <https://www.adsm.ro>