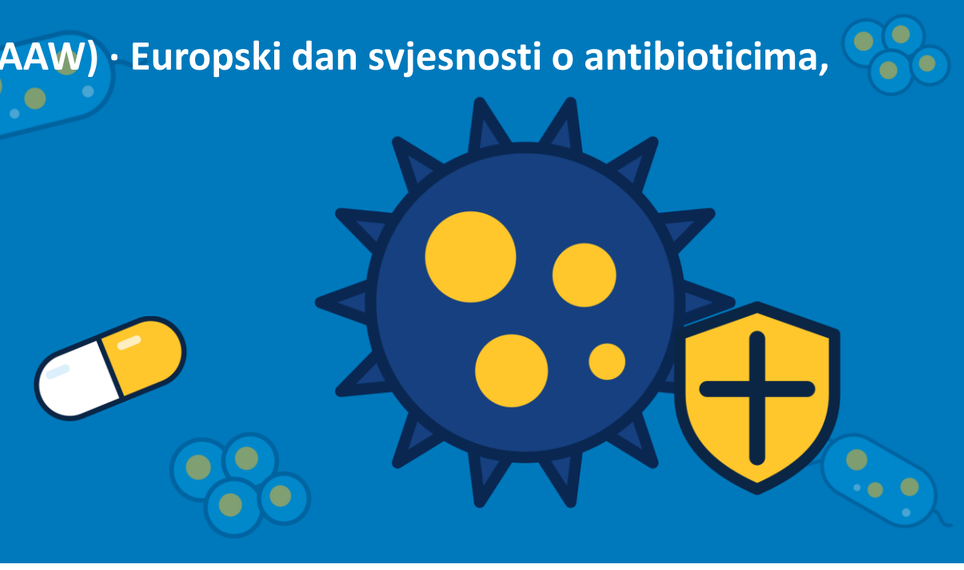
18.–24. STUDENOGA 2026.

Svjetski tjedan svjesnosti o antimikrobnoj rezistenciji (WAAW) · Europski dan svjesnosti o antibioticima, 18. studenoga

Pravi antibiotik.
Ni dana dulje.



HRVATSKA I CILJEVI EU ZA 2030.

+274 %

***K. pneumoniae* otporna na karbapeneme**

1,20 → 4,49 · cilj 2030.: 1,15

Karbapenemi su posljednja linija za gram-negativne bakterije. Otpornost najčešće posreduju karbapenemaze na plazmidima, koje se šire među bolesnicima i ustanovama.

+84 %

meticilin-rezistentni *S. aureus* (MRSA)

2,73 → 5,03 · cilj 2030.: 2,57

Bakterijemije uzrokovane MRSA-om često polaze od intravaskularnih katetera i kirurških rana, pa najviše ovise o higijeni ruku i njezi katetera.

+11 %

***E. coli* otporna na cefalosporine 3. generacije**

5,31 → 5,90 · cilj 2030.: 5,31

Uglavnom sojevi s beta-laktamazama proširenog spektra (ESBL), najčešće izvanbolničkog početka. Svaka takva infekcija povećava empirijsku potrošnju karbapenema.

+17 %

ukupna potrošnja antibiotika

18,8 → 22,0 DDD/1000 stan./dan · cilj 2030.: 17,1

DDD (definirana dnevna doza) je standardna dnevna doza lijeka za odrasle, pa se potrošnja može uspoređivati među zemljama i godinama. Udio skupine Access: 61,3 % (cilj ≥ 65 %).

ŠTO ZNAČI „ACCESS”?

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) dijeli antibiotike u tri skupine (AWaRe) prema riziku za razvoj rezistencije.

Klasifikacija SZO AWaRe 2023.

ACCESS

Prvi ili drugi izbor za većinu infekcija.

WATCH

Širi spektar i veći rizik za rezistenciju.

RESERVE

Posljednja linija za višestruko otporne bakterije.

1 · PRIJE PRVE DOZE

Započni pametno

Postoji li bakterijska infekcija? Vrućica ili povišen C-reaktivni protein (CRP) nisu dijagnoza.

Hemokulture (2 seta) i ciljani uzorci prije prve doze; u sepsi i septičkom šoku antibiotik ne odgađati (unutar 1 h).

Empirijska terapija prema bolničkim smjernicama i lokalnom antibiogramu; prednost antibioticima skupine Access.

„Alergija na penicilin”: većina bolesnika s tom oznakom nije stvarno alergična. Razjasniti anamnezu i po potrebi uputiti na testiranje.

Doziranje: tjelesna masa, bubrežna funkcija, terapijsko praćenje koncentracije lijeka (vankomicin, aminoglikozidi).

Dokumentacija: indikacija, lijek, doza, put primjene, planirano trajanje i datum revizije.

2 · NAKON 48–72 SATA

Antibiotski time-out

Uz mikrobiološke nalaze i klinički odgovor svaki dan donesite jednu od pet odluka:

STOP nema dokaza bakterijske infekcije

SUZI de-eskalacija prema antibiogramu

IV → PO prijelaz s intravenske na peroralnu terapiju

PROMIJENI neadekvatan odgovor ili otpornost u nalazu

NASTAVI uz upisan datum završetka

Prijelaz IV → PO: hemodinamski stabilan, afebrilan 24–48 h, može gutati, postoji oralni lijek dobre bioraspoloživosti; ne kod endokarditisa, meningitisa ili nedreniranog apscesa.

3 · TRAJANJE TERAPIJE

Kraće je često bolje

INDIKACIJA (UZ DOBAR KLINIČKI ODGOVOR)	TRAJANJE
Izvanbolnička pneumonija, klinički stabilan bolesnik	**5 dana**
Nekomplicirani cistitis u žena	**nitrofurantoin 5 dana · fosfomicin 3 g jednokratno**
Febrilna infekcija mokraćnog sustava / pijelonefritis	**7 dana (ovisno o lijeku)**
Nekomplicirana gram-negativna bakterijemija, uz kontrolu izvora	**7 dana**
Nekomplicirani celulitis	**5–6 dana**
Intraabdominalna infekcija uz kontrolu izvora	**≈ 4 dana**
Kirurška profilaksa	**1 doza 30–60 min prije reza; ne nakon operacije (≤ 24 h)**

Iznimke: bakterijemija *S. aureus*, endokarditis, osteomijelitis, protetske infekcije, imunokompromitirani bolesnici. Prema lokalnim smjernicama i preporukama Interdisciplinarne sekcije za kontrolu rezistencije na antibiotike (ISKRA).

4 · DIJAGNOSTIČKO UPRAVLJANJE

Liječi bolesnika, ne nalaz

Asimptomatska bakteriurija: ne liječiti, osim u trudnoći i prije uroloških zahvata s ozljedom sluznice.

Kateter: pozitivna urinokultura bez kliničkih znakova nije infekcija.

Kolonizacija u probirnim brisevima (MRSA, enterobakterije koje stvaraju karbapenemaze ili enterokok otporan na vankomicin): kontaktne mjere da, antibiotik ne.

Bris rane ili vrh katetera bez kliničkih znakova infekcije ne liječiti.

Virusne respiratorne infekcije i izolirano povišen CRP bez kliničkog žarišta nisu indikacija za antibiotik.

ANTIMIKROBNO UPRAVLJANJE U BOLNICI

Antibiotic stewardship je bolnički program koji sustavno poboljšava propisivanje antibiotika: bolji ishodi liječenja, manje nuspojava i infekcija *C. difficile* te sporiji razvoj rezistencije. Bez djelovanja rezistencija bi do 2050. mogla odnijeti 39 milijuna života.

Tim: infektolog, klinički mikrobiolog, klinički farmakolog, klinički farmaceut i tim za kontrolu infekcija, uz podršku uprave bolnice.

Odobravanje: antibiotici skupine Reserve i odabrani širokospektralni antibiotici (npr. karbapenemi) propisuju se uz odobrenje.

Revizija s povratnom informacijom: tim pregledava terapiju na odjelu i propisivaču daje preporuku za nastavak, promjenu ili prekid.

Praćenje: potrošnja antibiotika po odjelima i lokalna rezistencija (bolnički antibiogram), uz redovito izvješće odjelima.

5 · KONTROLA INFEKCIJA

Spriječi prijenos



5 trenutaka za higijenu ruku (SZO)

1 prije kontakta s bolesnikom
2 prije aseptičkog postupka
3 nakon izlaganja tjelesnim tekućinama
4 nakon kontakta s bolesnikom
5 nakon kontakta s okolinom bolesnika

Alkoholni pripravak uz svaki krevet.

Svaki dan: treba li bolesniku još središnji venski ili urinarni kateter?

Kontaktne mjere i izolacija za višestruko otporne bakterije: MRSA, enterobakterije koje stvaraju karbapenemaze, enterokok otporan na vankomicin, *Acinetobacter baumannii* otporan na karbapeneme.

Probir na enterobakterije s karbapenemazama pri prijemu rizičnih bolesnika (premještaji, liječenje u inozemstvu).

1 od 14

bolesnika u bolnicama Europske unije ima infekciju povezanu sa zdravstvenom skrbi

≈ 1/2

tereta antimikrobne rezistencije iz takvih infekcija sprječivo je kontrolom infekcija

ORGANIZATORI

KBC Split

LJEKARNA Splitsko-dalmatinske županije

SVEUČILIŠTE U SPLITU MEDICINSKI FAKULTET UNIVERSITY OF SPLIT SCHOOL OF MEDICINE

SUORGANIZATORI

Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije
Dom zdravlja Splitsko-dalmatinske županije
Fakultet zdravstvenih znanosti Sveučilišta u Splitu

Placebo – studentska sekcija za kliničku farmakologiju MF u Splitu
PrevMed – studentska sekcija za javno zdravstvo MF u Splitu
CroMSIC Split – Međunarodna udruga studenata medicine Hrvatska

ANKETA

Izvori: Svjetska zdravstvena organizacija (SZO), Europski centar za sprečavanje i kontrolu bolesti (ECDC), Interdisciplinarna sekcija za kontrolu rezistencije na antibiotike (ISKRA). Podaci na posteru: ECDC. Country factsheet Croatia 2025 (podaci 2024.) i ključne poruke Europskog dana svjesnosti o antibioticima 2025; SZO. AWaRe classification 2023; SZO. Five moments for hand hygiene; Evans L i sur. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021. Crit Care Med. 2021;49(11):e1063–e1143; BALANCE Investigators. Antibiotic treatment for 7 versus 14 days in patients with bloodstream infections. N Engl J Med. 2025;392(11):1065–1078; Sawyer RG i sur. Trial of short-course antimicrobial therapy for intraabdominal infection. N Engl J Med. 2015;372(21):1996–2005; GBD 2021 Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990–2021: a systematic analysis with forecasts to 2050. Lancet. 2024;404(10459):1199–1226.