



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

## Antibiotická rezistence

Vyšetření citlivosti původců bakteriálních infekcí k antibiotikům je základním zdrojem informace pro cílenou a účinnou volbu antibiotika k cílené léčbě daného pacienta. Souhrnné údaje o stavu a trendech rezistence hlavních původců bakteriálních infekcí umožňují stanovit pozici antibiotik v dané zemi a jsou základním zdrojem informací pro lokální a národní antibiotickou politiku. V NRL pro antibiotika byly vypracovány podrobné metody vyšetření citlivosti k antibiotikům pro většinu klinicky významných bakterií, které zahrnují detekci neobvyklé rezistence, kontrolu kvality a návody a doporučení pro hodnocení, interpretaci a sdělování výsledků. V této sekci najdete články s výše zmíněnými tématy.

### Antibiotická rezistence v ČR? Máme ještě značné rezervy, shodují se lékaři

Stále vyšší odolnost bakterií na účinky antibiotik má u nás na svědomí více obětí než dopravní nehody. Statistiky dále říkají, že v roce 2019 zemřelo po celém světě 1,27 milionu lidí v důsledku nákazy bakteriemi rezistentními na antibiotika. Umírají na ni i lidé s přidruženými infekcemi po úrazech nebo infarktu. Průzkumy ukazují, že tento negativní trend může zvrátit edukace laické i odborné veřejnosti.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 13. říjen 2022 | Tisková zpráva

### Zodpovědný přístup k antibiotikům

Státní veterinární správa (SVS) si v rámci "Antibiotického týdne" připomíná nutnost zodpovědného přístupu k používání antibiotik, respektive všem antimikrobikům.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 26. listopad 2018 | Mgr. Šárka Nováková

### Online vysílání workshopu "Boj proti antimikrobiální rezistenci a infekcím spojeným se zdravotní péčí"

Výkonná agentura EU pro spotřebitele, zdraví, zemědělství a potraviny (Chafea), Ministerstvo zdravotnictví ČR a Státní zdravotní ústav pořádají dne 26. listopadu 2018 v Praze workshop " Boj proti antimikrobiální rezistenci a infekcím spojeným se zdravotní péčí " .

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 26. listopad 2018 | MUDr. Barbora Macková



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

## Tisková zpráva k Evropskému antibiotickému dni 2018

Počet infekcí vyvolaných mikroby odolnými vůči antibiotikům se zvyšuje .

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 21. listopad 2018 | Doc. MUDr. Helena Žemličková, Ph.D.

## Tisková konference ku příležitosti Evropského antibiotického dne 2018

Dovolte, abychom Vás jménem České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, z.s. (ČLS JEP) a spoluorganizátora Státního zdravotního ústavu pozvali na tiskovou konferenci.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 19. listopad 2018 | Mgr. Šárka Nováková

## Workshop "Boj proti antimikrobiální rezistenci a infekcím spojených se zdravotní péčí" POZVÁNKA A PROGRAM.

Ministerstvo zdravotnictví ČR, Státní zdravotní ústav a Výkonná agentura EU pro spotřebitele, zdraví, zemědělství a potraviny (Chafea) pořádají dne 26. listopadu 2018 ve velké posluchárně Státního zdravotního ústavu v Praze workshop " Boj proti antimikrobiální rezistenci a infekcím spojených se zdravotní péčí ".  
POZVÁNKA A PROGRAM.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 19. listopad 2018 | MUDr. Barbora Macková

## Výzva k podání nabídky - Antibiotická rezistence

Evropská komise (DG SANCO) zveřejnila pod označením SANCO/2012/C3/01 veřejnou výzvu k podání nabídek na přípravu a realizaci výzkumu týkajícího se příčin nebezpečného používání antibiotik v humánní medicíně.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 14. únor 2013 |

## Antimikrobiální výzkum, mezinárodní konference

V období 21. - 23. listopadu 2012 se bude v Lisabonu konat II. mezinárodní konference o antimikrobiálním výzkumu (ICAR 2012).

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 3. srpen 2012 |



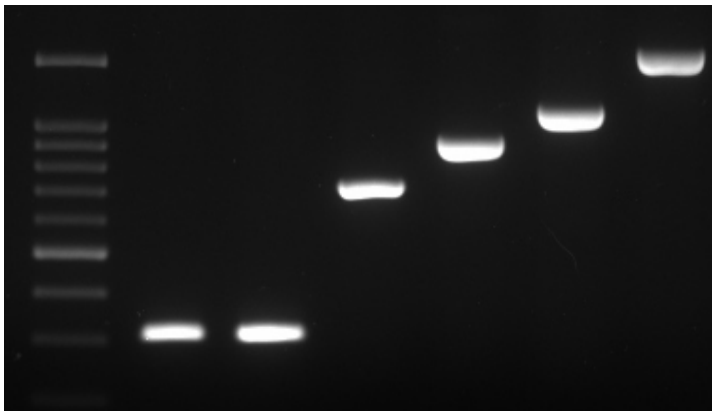
## Workshop JAMRAI 26.11.2018 "Boj proti antimikrobiální rezistenci a infekcím spojeným se zdravotní péčí".

Výkonná agentura EU pro spotřebitele, zdraví, zemědělství a potraviny (Chafea), Ministerstvo zdravotnictví ČR a Státní zdravotní ústav pořádají dne 26. listopadu 2018 v Praze workshop " Boj proti antimikrobiální rezistenci a infekcím spojeným se zdravotní péčí ".

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 5. listopad 2018 | MUDr. Barbora Macková

## Monitorování mobilní rezistence ke kolistinu



Od ledna 2018 probíhá v Národní referenční laboratoři pro antibiotika (NRL pro ATB) ve spolupráci s Veterinární a farmaceutickou univerzitou (VFU) Brno studie zabývající se detekcí genů *mcr* u kmenů rezistentních ke kolistinu.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 27. květen 2019 | Mgr. Vladislav Jakubů

## Pracovní skupina pro monitorování rezistence - PSMR



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

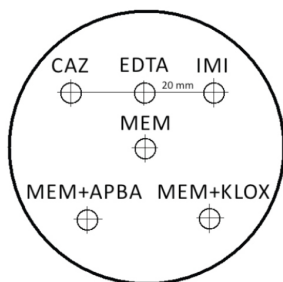


Pracovní skupina pro monitorování (antibiotické) rezistence PSMR získává objektivní, nezávislé údaje o aktuálním stavu a trendech antibiotické rezistence hlavních bakteriálních původců infekčních onemocnění prostřednictvím surveillance - systematického a trvalého sběru dat o antibiotické rezistenci, a analýzou těchto údajů poskytuje podklady pro antibiotickou politiku. PSMR byla ustavena v roce 1990 při Národní referenční laboratoři pro antibiotika (NRL/ATB) Státního zdravotního ústavu (SZÚ). Od roku 2011 sdružuje PSMR zástupce více než 50. mikrobiologických laboratoří České republiky (ČR), jejichž spádová oblast zahrnuje zhruba 90 % populace ČR. Účast v PSMR je dobrovolná, členové PSMR se přihlašují do jednotlivých projektů podle možností laboratoře. Všechny shromažďované údaje jsou získávány v procesu běžné každodenní rutiny za dodržení podmínek správné laboratorní praxe. Projekty jsou striktně nezávislé.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 9. duben 2019 | MUDr. Helena Žemličková, PhD.

## Monitorování výskytu karbapenemáz



Monitorování výskytu bakterií produkujících epidemiologicky závažné typy karbapenemáz je prováděno ve spolupráci s Plzeňským pracovištěm vedeným doc. ing. Jaroslavem Hrabákem, Ph.D. V NRL pro antibiotika jsou kmeny se suspektní produkcí karbapenemáz shromažďovány, je provedena sada detekčních vyšetření a následně jsou pozitivní kmeny odesílány k podrobnější typizační charakterizaci.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 4. září 2017 | Mgr. Vladislav Jakubů



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

## EARS-Net



EARS-Net (European Antimicrobial Resistance Surveillance Network) je mezinárodní síť národních systémů surveillance antibiotické rezistence u nejčastěji se vyskytujících invazivních bakterií na území Evropy. Tento projekt, označovaný v letech 1999 - 2009 jako EARSS (European Antimicrobial Resistance Surveillance System), vznikl na popud Evropské komise. EARS-Net shromažďuje a analyzuje údaje, získané při rutinním vyšetřování citlivosti bakterií na antibiotika.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 1. září 2008 | Mgr. Vladislav Jakubů

## Streptokoky - průkaz fenotypu rezistence k antibiotikům ze skupiny makrolidů, linkosamidů a streptograminů

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 1. leden 2015 | RNDr. Pavla Urbášková, CSc., Mgr. Vladislav Jakubů, Oto Melter, PhD.

## Doporučení k aktivní surveillance multirezistentních gramnegativních bakterií

Na základě alarmujících zpráv z okolních evropských států a jako reakce na stoupající výskyt karbapenemáz producentů u kmenů pseudomonád v ČR byl ve spolupráci se členy Pracovní skupiny pro monitorování rezistence (PSMR) a NRC pro infekce spojené se zdravotní péčí vytvořen metodický pokyn pro aktivní vyhledávání producentů karbapenemáz. Metodický pokyn obsahuje doporučení pro implementaci screeningu u osob se zvýšeným rizikem výskytu karbapenemáz, návody pro detekci enzymu, kontaktní místa pro confirmaci případu a základní hygienicko-epidemiologická opatření, která jsou v souladu s doporučeními ECDC.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 14. říjen 2012 | MUDr. Helena Žemličková, PhD., Jaroslav Hrabák, PhD.

## Breakpointy pro interpretaci výsledků vyšetření citlivosti

Jaké breakpointy používat pro interpretaci výsledků vyšetření citlivosti bakterií k antibiotikům?

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 11. říjen 2010 | MUDr. Helena Žemličková, PhD.



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

## **Doporučení + komentář týkající se postupu při výskytu kmenů Enterobacteriaceae produkujících karbapenemázy**

Doporučení týkající se postupu při výskytu kmenů Enterobacteriaceae produkujících karbapenemázy typu KPC\* ve zdravotnických zařízeních Polska + Komentář k polskému doporučení postupu při výskytu kmenů Enterobacteriaceae produkujících karbapenemázy typu KPC\* ve zdravotnických zařízeních

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 11. srpen 2010 | 11. říjen 2010 | MUDr. Helena Žemličková, PhD.

## **Interpretace výsledků vyšetření citlivosti enterobakterií u producentů $\beta$ -laktamáz**

Interpretace výsledků vyšetření citlivosti enterobakterií u producentů širokospektrých  $\beta$ -laktamáz (ESBL),  $\beta$ -laktamáz AmpC a karbapenemáz.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 11. srpen 2010 | MUDr. Helena Žemličková

## **Detekce širokospektrých $\beta$ -laktamáz (ESBL), $\beta$ -laktamáz AmpC, metalo- $\beta$ -laktamáz (MBL) a karbapenemáz KPC u gramnegativních tyčků**

Předkládaná metodika umožňuje rutinní identifikaci hlavních typů klinicky významných  $\beta$ -laktamáz: širokospektré  $\beta$ -laktamázy (ESBL),  $\beta$ -laktamázy AmpC a metalo- $\beta$ -laktamázy (MBL). V metodice je rovněž uvedena možnost průkazu karbapenemáz skupiny 2f, které představují v některých státech významný klinický a epidemiologický problém.

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 9. prosinec 2009 | Jaroslav Hrabák, Tamara Bergerová, Helena Žemličková, Pavla Urbášková

## **Průkaz beta-laktamáz širokého spektra (ESBL) a typu AmpC u enterobakterií**

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 18. červen 2008 | Jaroslav Hrabák, Václav Vaniš, Tamara Bergerová, Pavla Urbášková



*STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV*

## **Stafylokoky - průkaz indukované rezistence ke klindamycinu (D - test)**

---

[\\_MARWEL\\_ALL\\_ARTICLE](#) 8. duben 2007 | Urbášková P, Jakubů V, Macková B, Žemličková H.