

Screening ESBL a karbapenemáz u *E. coli* a *K. pneumoniae* pro epidemiologické účely jako součást procedury RAST.

Pokyny pro detekci mechanismů rezistence a specifické rezistence s klinickým a/nebo epidemiologickým významem EUCAST s použitím rychlého testování antimikrobní citlivosti EUCAST (RAST) přímo z pozitivních lahvíček kultivaci krve.

**Verze 1.0
Květen 2019**

1. Úvod

- Tento dokument se používá spolu s metodou RAST EUCAST.
- Screeningové breakpointy jsou určeny pro účely veřejného zdraví a kontrolu infekcí. NEJSOU to klinické breakpointy.
- Další informace naleznete v pokynech pro detekci mechanismů rezistence EUCAST mechanisms (http://www.eucast.org/resistance_mechanisms/, český překlad <http://www.szu.cz/detekce-mechanismu-rezistence-eucast>).

2. *E. coli* a *K. pneumoniae* produkující beta-laktamázu širokého spektra (ESBL)

- Pro detekci ESBL u *E. coli* a *K. pneumoniae* lze použít screening s hodnotami epidemiologických předělů (cut-off) cefotaximu a ceftazidimu po 4, 6 a 8 hodinách.
- Cefotaxim a ceftazidim se testují současně.
- Kmeny u nichž je screening (pro cefotaxim a/nebo ceftazidim) pozitivní by měly být podrobeny běžným ověřovacím a typizačním postupům.

Table 1. Screening producentů ESBL u *E. coli* a *K. pneumoniae*.

Druh	Antimikrobní přípravek	Testování ESBL se provede, pokud je inhibiční zóna za		
		4 hodiny	6 hodin	8 hodin
<i>E. coli</i>	Cefotaxim 5 µg	<15	<16	<17
	Ceftazidim 10 µg	<15	<16	<17
<i>K. pneumoniae</i>	Cefotaxim 5 µg	<15	<18	<18
	Ceftazidim 10 µg	<15	<16	<16

3. *E. coli* a *K. pneumoniae* produkující karbapenemázu

- Pro detekci ESBL u *E. coli* a *K. pneumoniae* lze použít screening s hodnotami epidemiologických předělů (cut-off) meropenemu po 6 a 8 hodinách. Pro hodnoty epidemiologických předělů po 4 hodinách inkubace není screening k dispozici.
- Kmeny u nichž je screening pozitivní by měly být podrobeny běžným ověřovacím a typizačním postupům.

Table 2. 1. Screening producentů karbapenemázy u *E. coli* a *K. pneumoniae*.

Druh	Antimikrobní přípravek	Testování karbapenemázy se provede, pokud je inhibiční zóna za		
		4 hodiny	6 hodin	8 hodin
<i>E. coli</i>	Meropenem 10 µg	-	<20	<20
<i>K. pneumoniae</i>	Meropenem 10 µg	-	<18	<19