

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 hemokultivačních lahvíček.

**Verze 2.0
Duben 2022**

Změny oproti předchozí verzi (v. 1.0)

Sekce	Změna
Extended-spectrum β -lactamase (ESBL)- produkující <i>E. coli</i> a <i>K. pneumoniae</i>	Přidána informace o 16-20 hodinové inkubaci.
Tabulka 1	Přidány screeningové mezní hodnoty pro 16-20 hodin
<i>E. coli</i> a <i>K. pneumoniae</i> produkující karbapenemázu	Přidána informace o 16-20 hodinové inkubaci.
Tabulka 1	Revidovaná mezní hodnota pro screening pro <i>K. pneumoniae</i> po 8 hodinách. Přidány screeningové mezní hodnoty pro 16-20 hodin

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 širokospektrou beta-laktamázu (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 a po 16-20 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	16-20 hodin
<i>E. coli</i>	Cefotaxim 5 µg	<15	<16	<17	<16
	Ceftazidim 10 µg	<15	<16	<17	<17
<i>K. pneumoniae</i>	Cefotaxim 5 µg	<15	<18	<18	<16
	Ceftazidim 10 µg	<15	<16	<16	<18

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

- Pro detekci karbapenemáz u *E. coli* a *K. pneumoniae* lze použít screening s hodnotami epidemiologických předělů (cut-off) meropenemu po 6, 8 a po 16-20 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	16-20 hodin
<i>E. coli</i>	Meropenem 10 µg	-	<20	<20	<20
<i>K. pneumoniae</i>	Meropenem 10 µg	-	<18	<18	<20