Státní zdravotní ústav
Expertní skupina pro zkoušení způsobilosti
Poskytovatel zkoušení způsobilosti č. 7001 akreditovaný ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17043: 2010
Šrobárova 49/48, 100 00, Praha 10

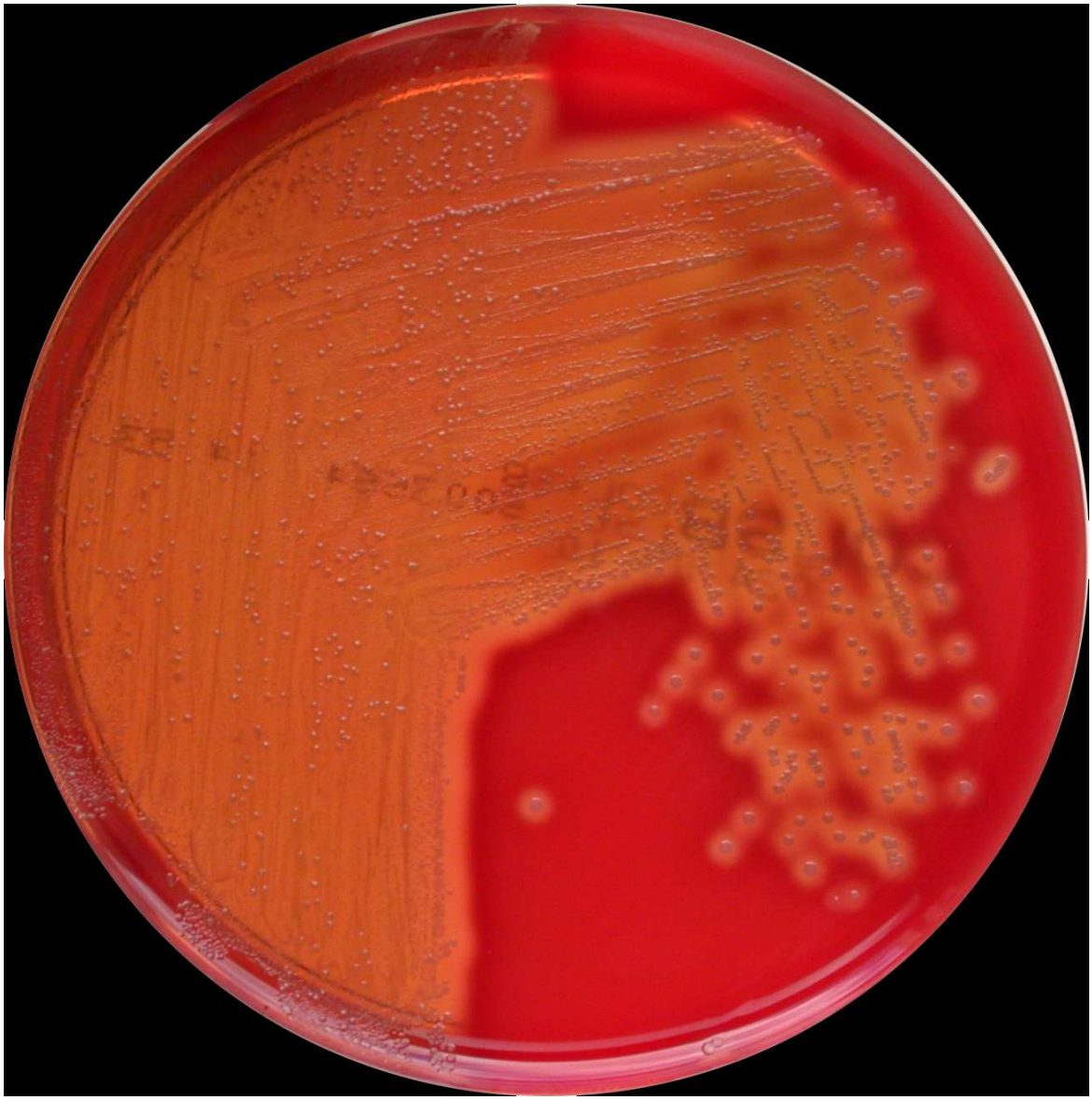
Očekávané výsledky - Bakteriologická diagnostika

Legendy a úkoly k jednotlivým vzorkům:

1. Výtěr z krku od pacienta s bolestmi v krku a horečkou.
Úkol: Určit signifikantního patogena.

Streptococcus sk. C

Vzorek dále obsahoval: *Neisseria lactamica, Streptococcus oralis*



Obr. 1. Columbia agar, 36°C, CO_2, 24h.

2. Izolát z moče (signifikantní bakteriurie).
Úkol: Určit signifikantního patogena.

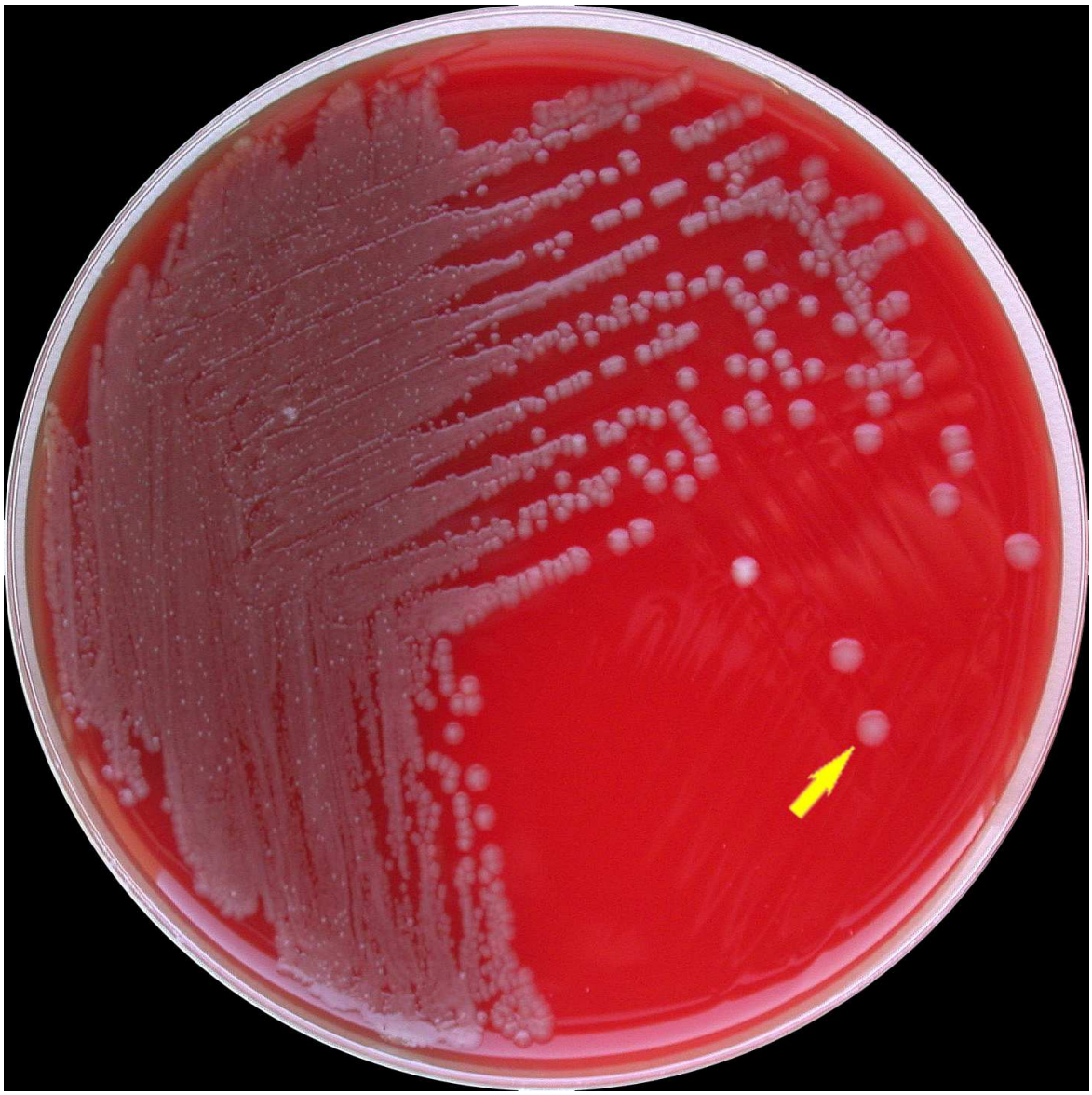
Morganella morganii

Obr. 2. Columbia agar, 36°C, aerobně, 24h.

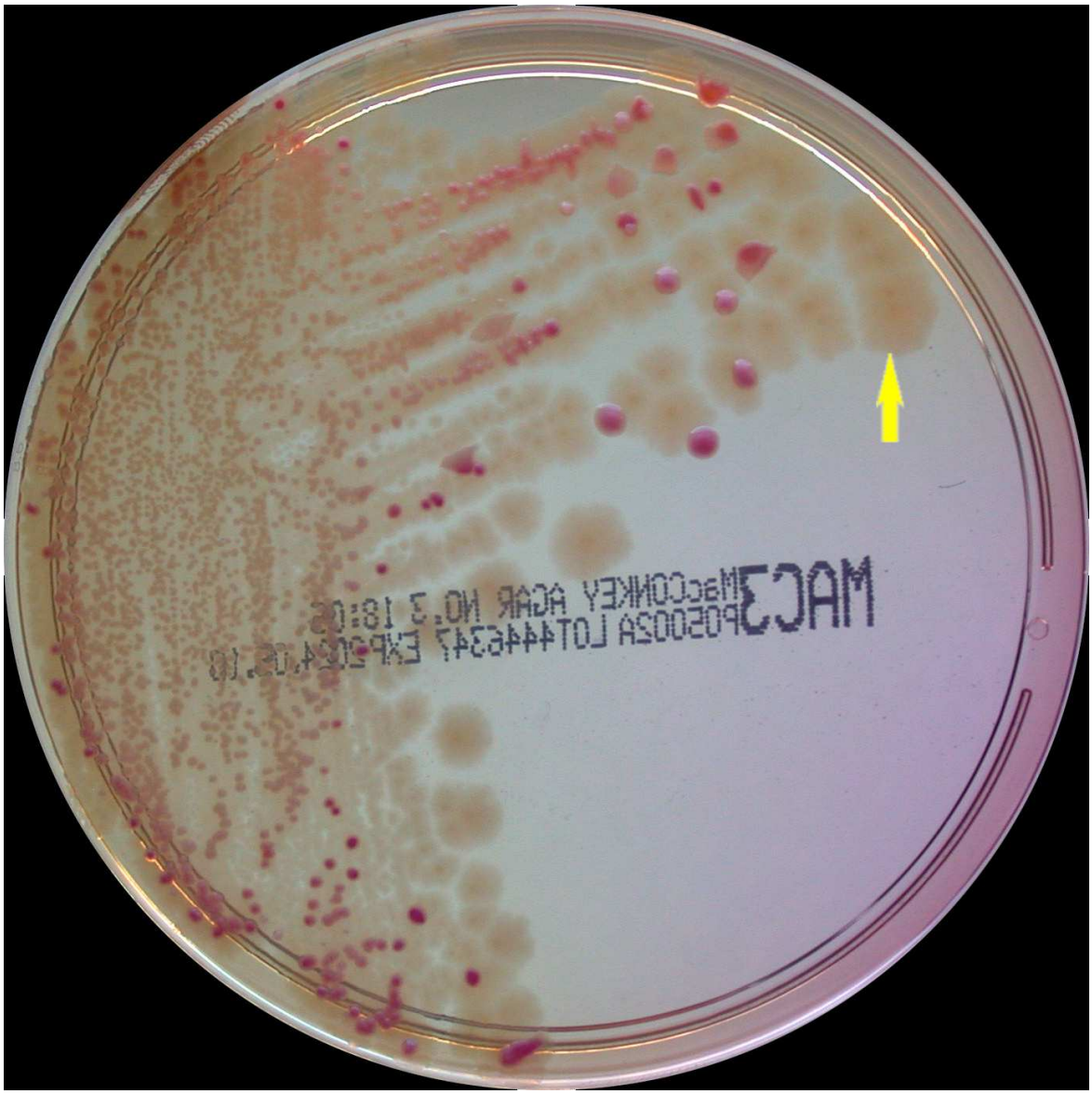
3. Stolice od 30letého pacienta se zvracením a vodnatým průjmem po konzumaci kuřecího masa.
Úkol: určit signifikantního patogena

Salmonella Infantis

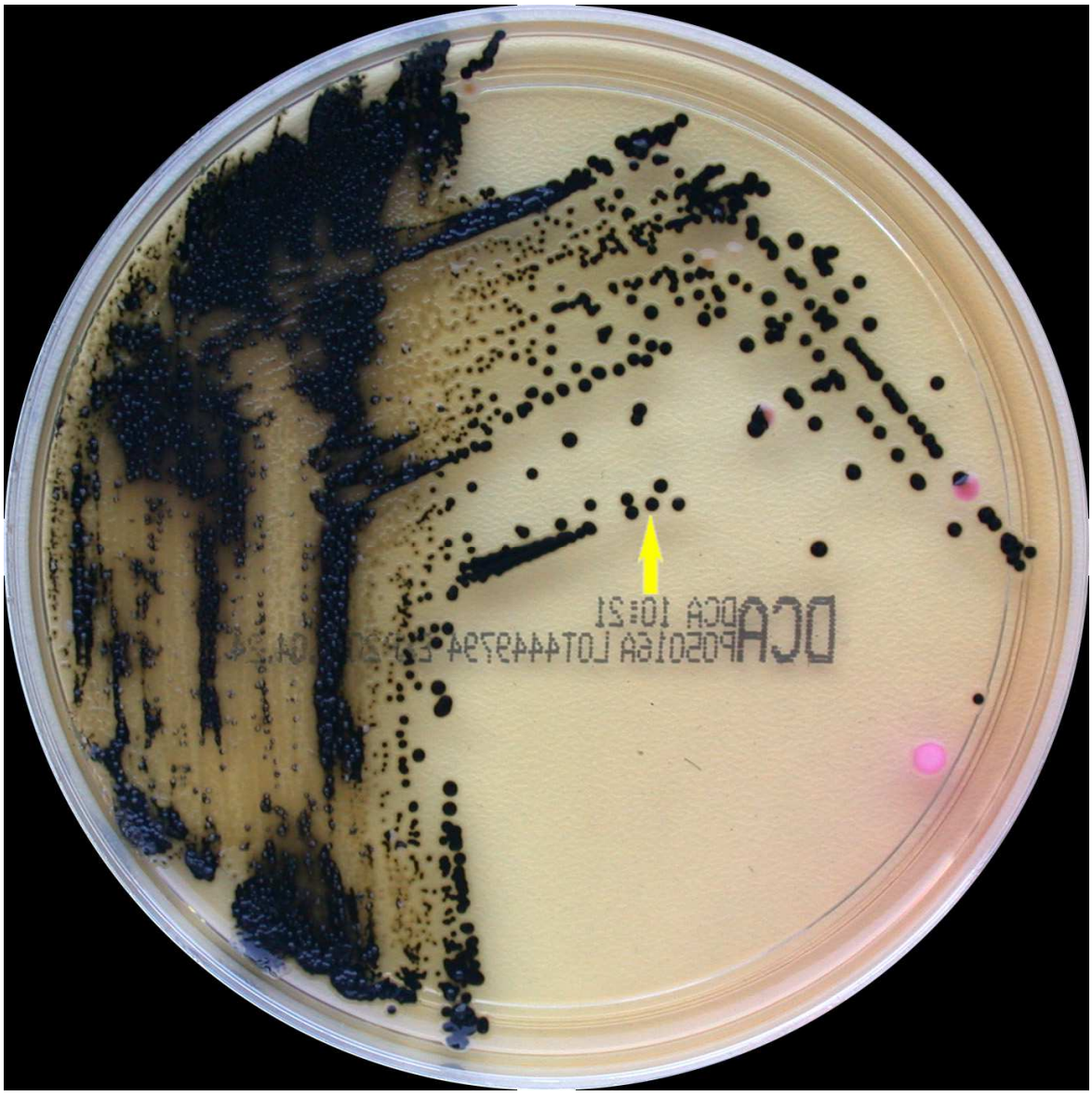
Vzorek dále obsahoval: *Escherichia coli, Klebsiella oxytoca*



Obr. 3. Columbia agar, 36°C, aerobně, 24h. Kolonie (nehemolytické) salmonely označena šipkou.



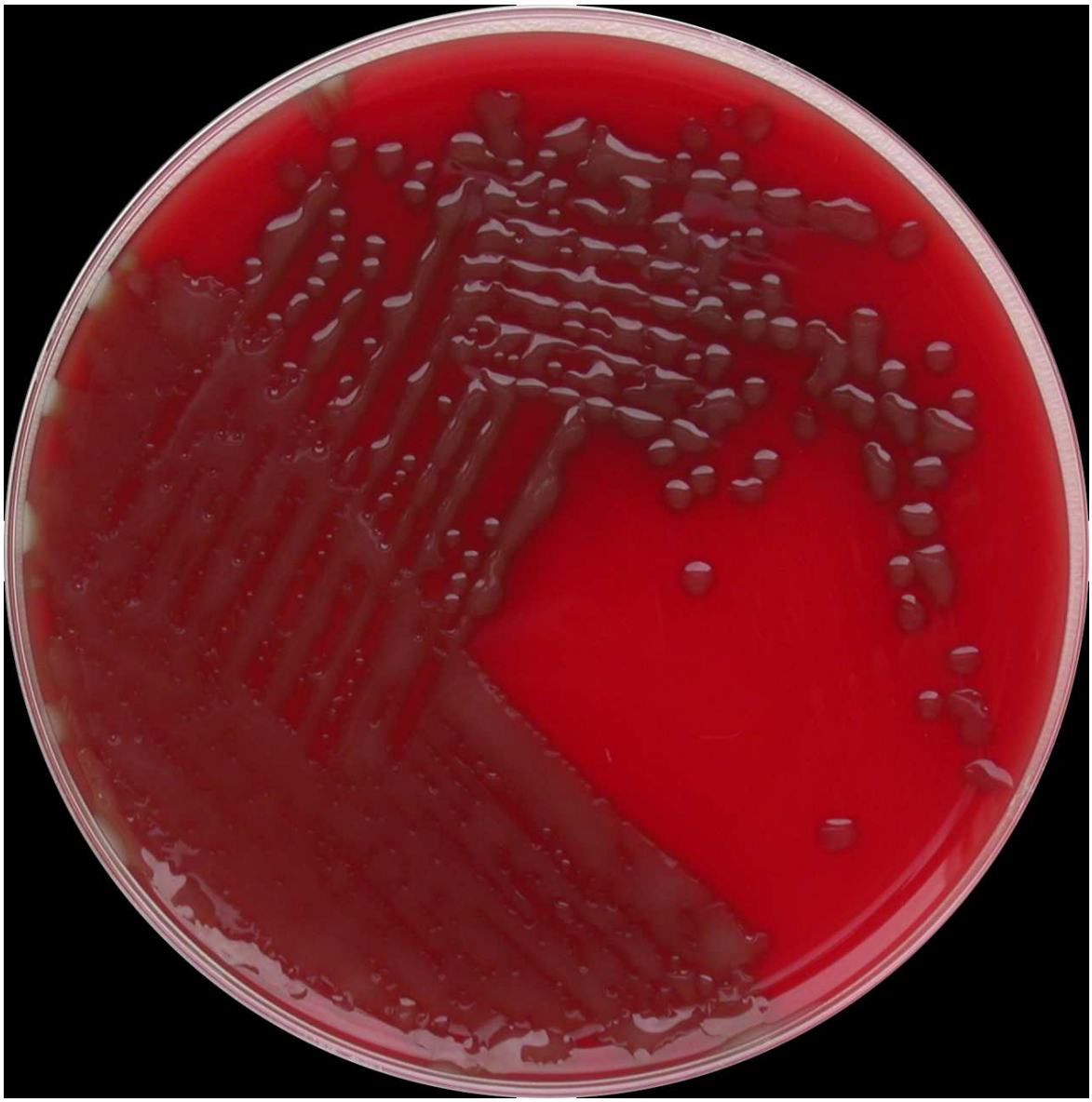
Obr. 4. MacConkey agar, 36°C, aerobně, 24h. Kolonie salmonely označena šipkou.



Obr. 5. DC agar, 36°C, aerobně, 24h. Kolonie salmonely označena šipkou.

4. Izolát z hemokultury od pacienta s pneumonií.
Úkol: určit signifikantního patogena a vyšetřit citlivost k těmto antibiotikům: penicilin (PEN), erytromycin (ERY). U diskové difuzní metody je místo PEN vyšetřován oxacilin (OXA).

Streptococcus pneumoniae



Obr. 6. Columbia agar, 36°C, 24h, CO_2.

Rozmezí inhibičních zón naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, disková difuzní metoda EUCAST)**: OXA(1µg): 22 – 23 mm; ERY(15 µg): 23 - 24 mm.**

Hodnoty MIC naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, mikrodiluční metoda EUCAST):
PEN: 0,016 – 0,016; ERY: ≤0,03 – ≤0,03 mg/l.

Kmen je při standardním dávkování citlivý (C) k penicilinu i k erytromycinu.

5. Kmen ***Pseudomonas aeruginosa***, indikace jiná než meningitida
Úkol: vyšetřit citlivost k těmto antibiotikům: meropenem (MER), tobramycin (TOB).

Rozmezí inhibičních zón naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, disková difuzní metoda EUCAST): **MER$_{(10\ \mu g)}$: 6 – 8 mm; TOB$_{(10\ \mu g)}$: 21 - 22 mm**.

Hodnoty MIC naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, mikrodiluční metoda EUCAST):
MER: >16 – >16 mg/l; TOB: 0,5 - 1 mg/l.

Kmen je rezistentní (R) k meropenemu a při standardním dávkování citlivý (C) k tobramycinu.

Vyhotovil: R. Šafránková, V. Jakubů
Datum: 03. 06. 2024