

EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY

PT#M/5-2/2025, EHK 1482

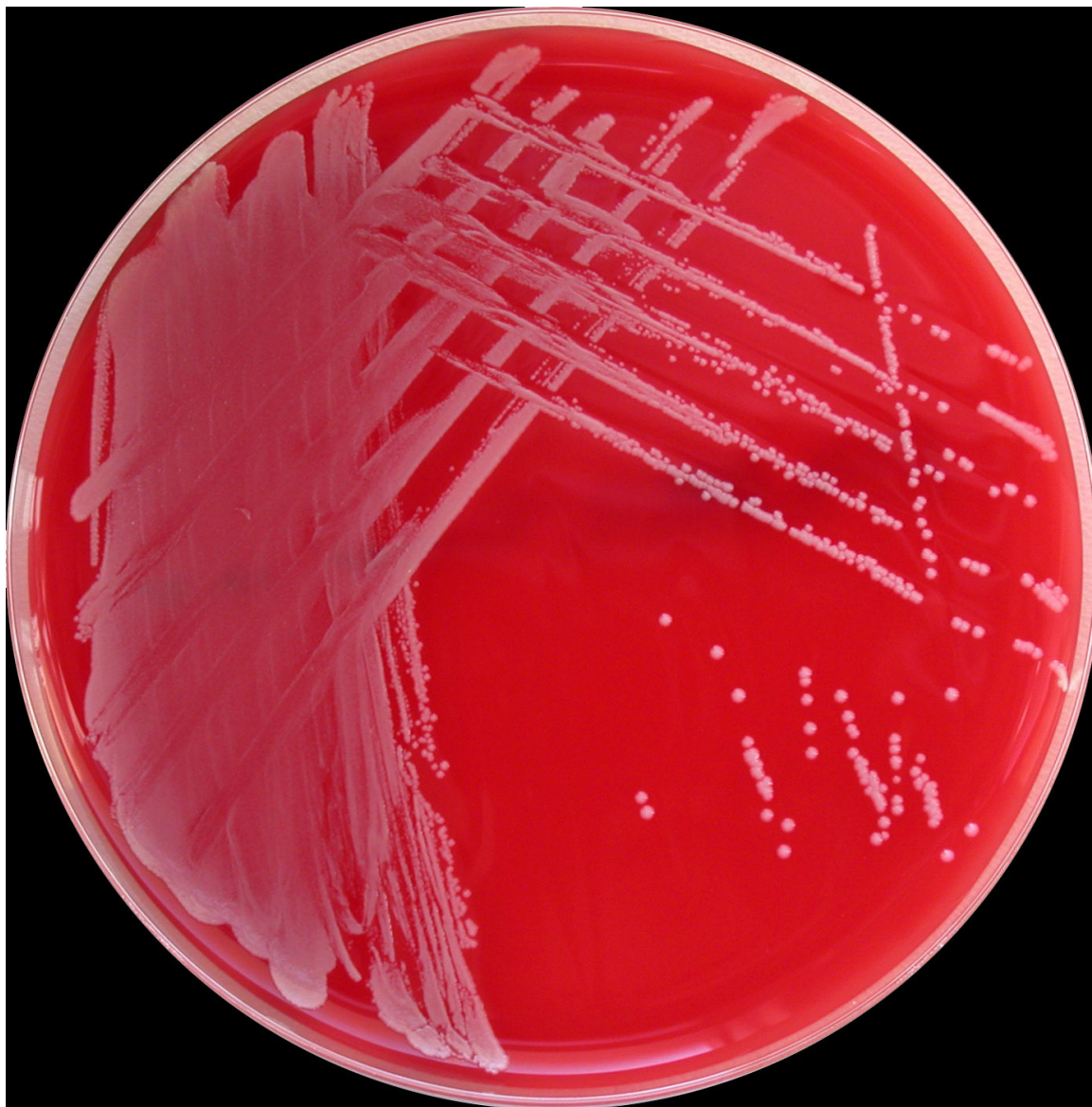
Očekávané výsledky - Bakteriologická diagnostika

Legendy a úkoly k jednotlivým vzorkům:

1. Izolát z krve od pacienta s podezřením na endokarditidu.

Úkol: určit signifikantního patogena

Staphylococcus lugdunensis



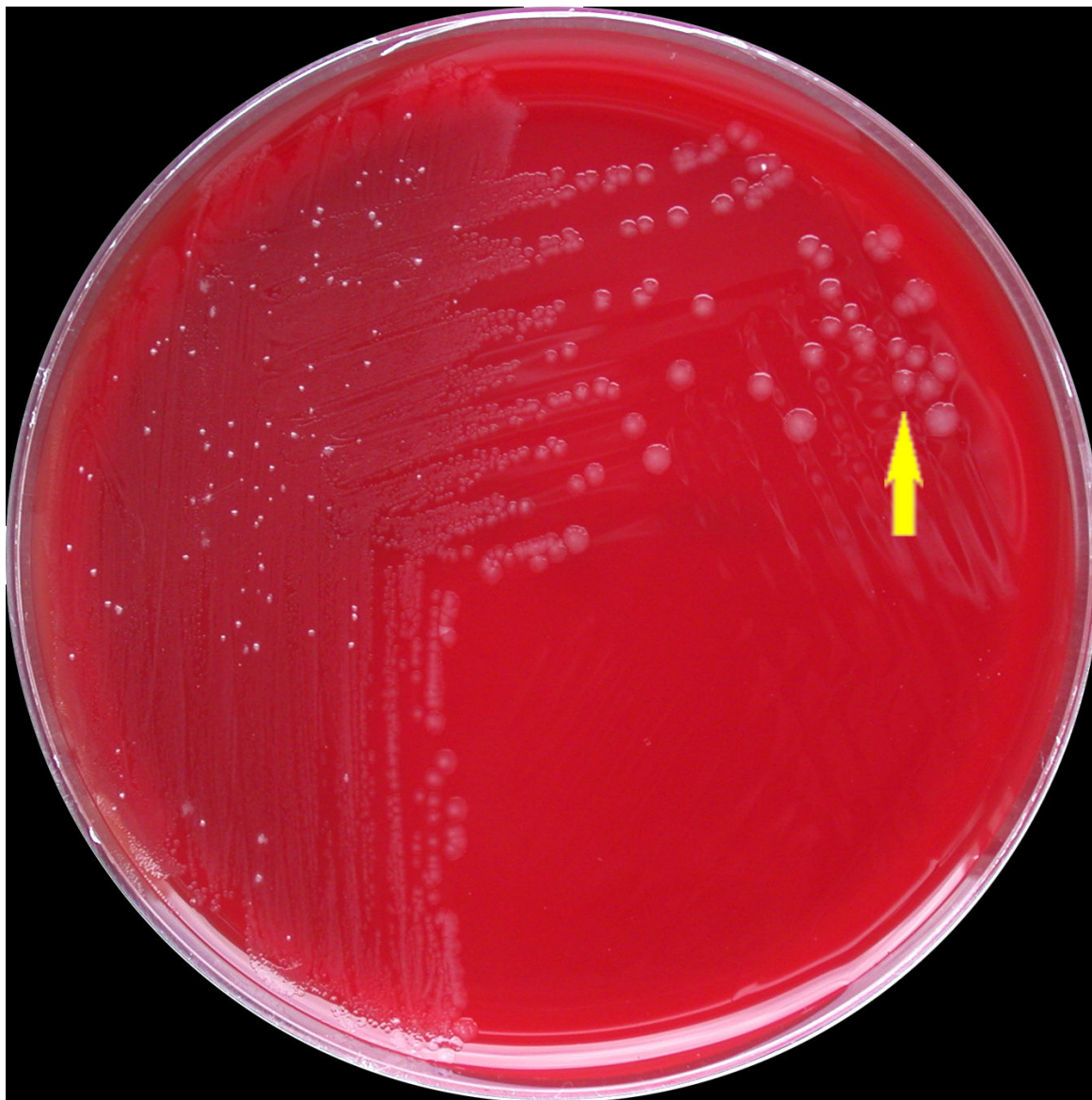
Obr. 1. Columbia agar, 36°C, 24h.

2. Výtěr z cervixu od 20leté pacientky s podezřením na cervicitidu.

Úkol: určit signifikantního patogena.

Neisseria gonorrhoeae

Vzorek dále obsahoval: *Lactobacillus acidophilus*



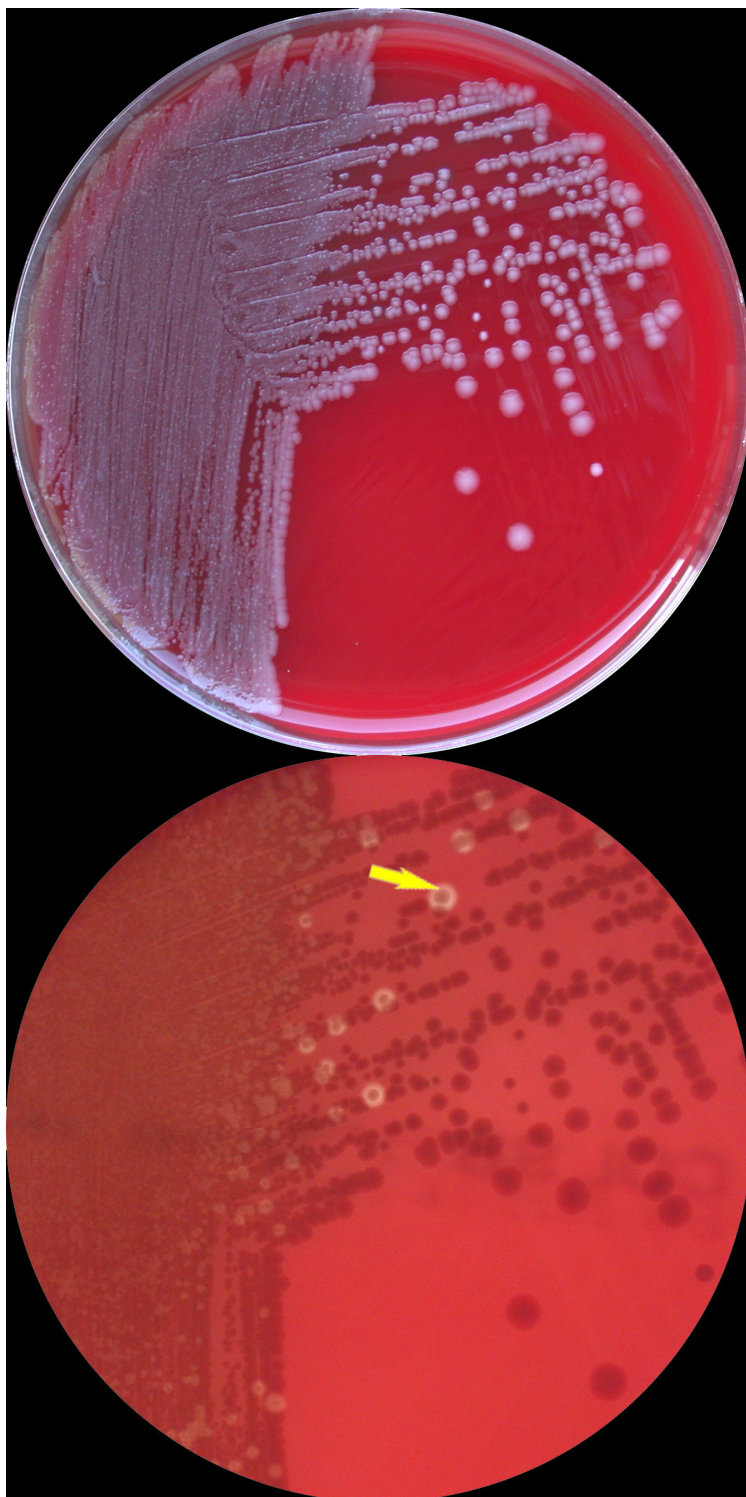
Obr. 2. Columbia agar, 36°C, 72h, 5% CO₂. Kolonie *N. gonorrhoeae* jsou označeny šipkou.

3. Stolice od 3letého dítěte s horečkou, zvracením a bolestí břicha.

Úkol: určit signifikantního patogena

Salmonella Enteritidis

Vzorek dále obsahoval: *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*



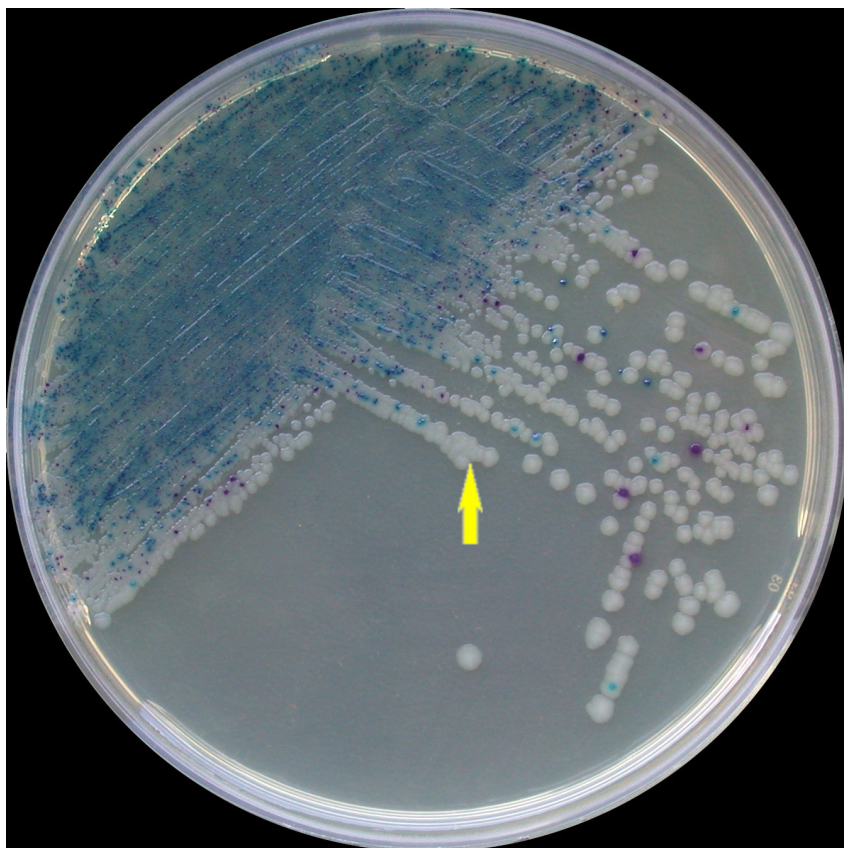
Obr. 3. Columbia agar, 36°C,
aerobně, 24h.

a) Foceno při dopadajícím světle

b) Foceno v protisvětle
Hemolytické kolonie *E. coli* jsou
označeny šipkou.



Obr. 4. DC agar, 36°C, aerobně, 24h. Kolonie *Salmonella* označeny šipkou.



Obr. 5. Chromo agar, 36°C, aerobně, 24h. Kolonie *Salmonella* označena šipkou.

4. Izolát z moče od pacientky s akutní cystitidou (signifikantní bakteriurie).

Úkol: určit signifikantního patogena a vyšetřit citlivost k těmto antibiotikům: piperacilin-tazobactam (TZP), kotrimoxazol (SXT).

Enterobacter hormaechei (E. cloacae komplex)



Obr. 6. Columbia agar, 36°C, 24h.

Rozmezí inhibičních zón naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, disková difuzní metoda EUCAST): TZP_(36μg): 13–14 mm; SXT_(25 μg): 26–27 mm.

Hodnoty MIC naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, mikrodiluční metoda EUCAST): TZP: >32–>32; SXT: 0,125 –0,125 mg/l.

Kmen je rezistentní (R) k piperacilinu-tazobaktamu a citlivý (C) ke kotrimoxazolu.



5. Kmen *Pseudomonas tohonis*, indikace jiná než meningitida.

Úkol: vyšetřit citlivost k těmto antibiotikům: meropenem (MER), ciprofloxacin (CIP).

Rozmezí inhibičních zón naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, disková difuzní metoda EUCAST): meropenem(10 µg): 11–13 mm; ciprofloxacin(5 µg): 38-40 mm.

Hodnoty MIC naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, mikrodiluční metoda EUCAST):
MER: 16–16 mg/l; CIP: ≤0,06–≤0,06 mg/l.

Kmen je rezistentní (R) k meropenemu a při zvýšené expozici citlivý (I) k ciprofloxacinu.

Vyhotovil: R. Šafránková, V. Jakubů
Datum: 30. 05. 2025