

EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY

PT#M/5-3/2019, EHK - 1087

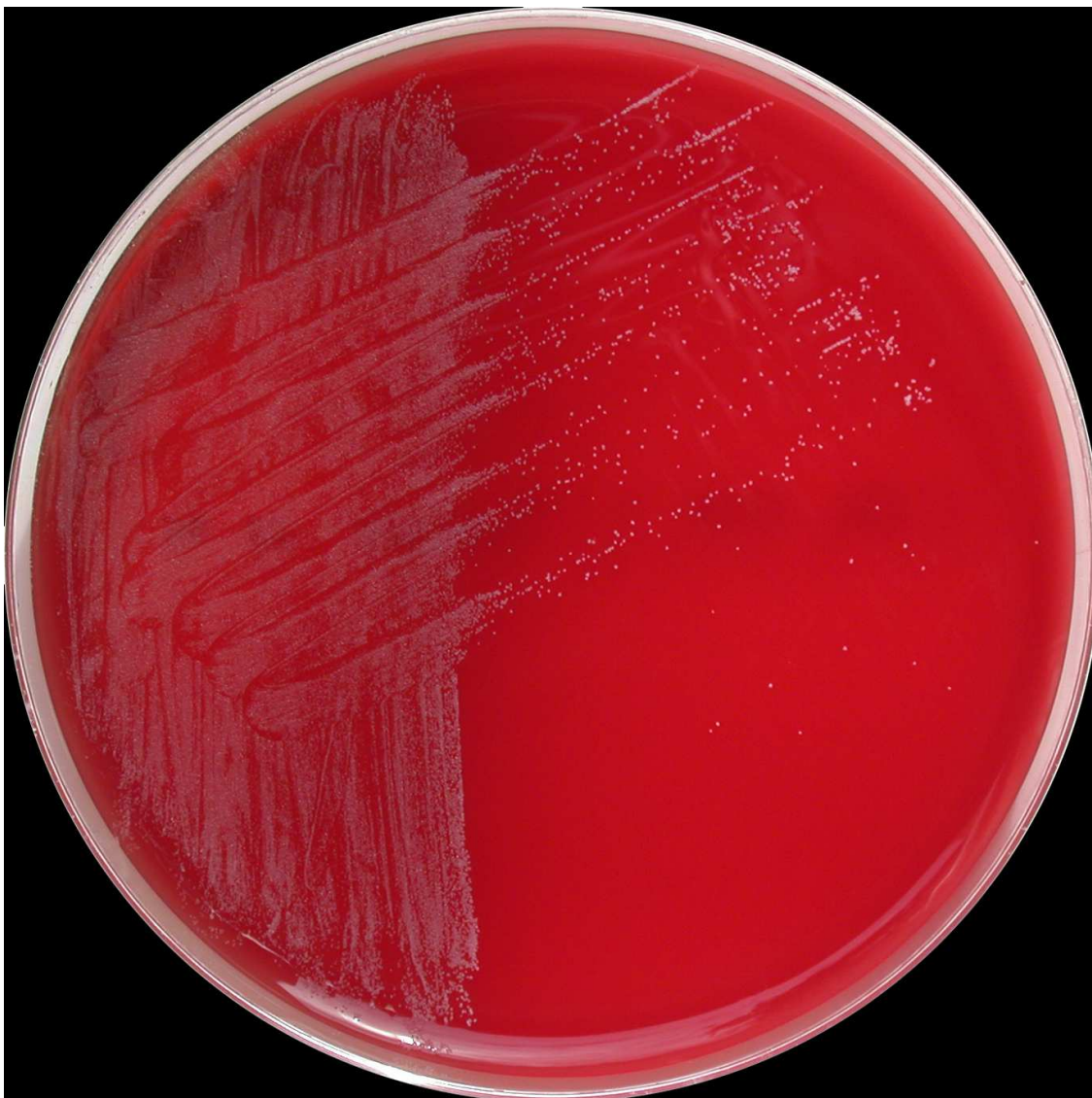
## Bakteriologická diagnostika

### Legendy a úkoly k jednotlivým vzorkům:

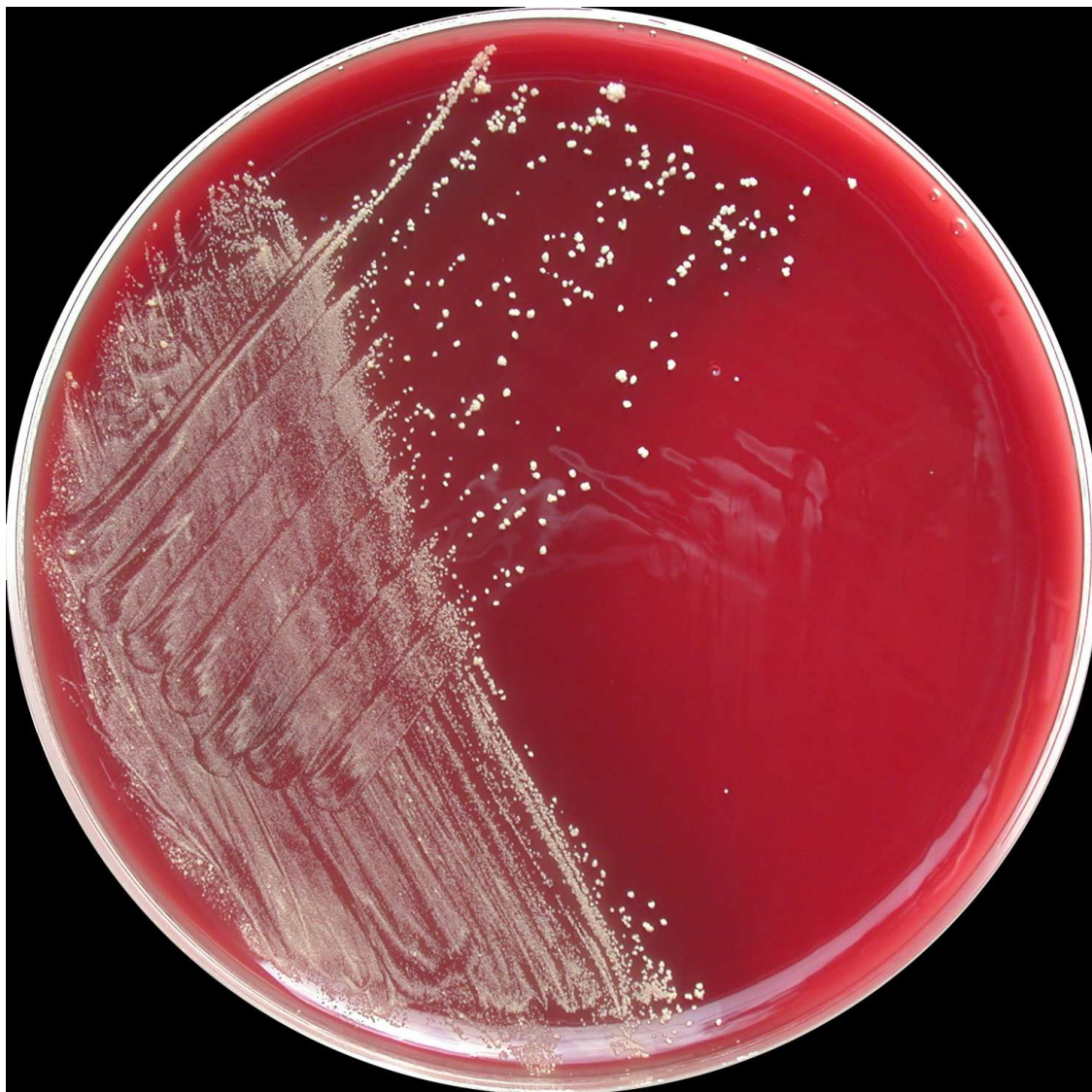
1. Izolát z hnisu z krční píštěle.

Úkol: určit signifikantního patogena.

*Actinomyces israelii*



Obr. 1 Columbia agar, 36°C, 5 dní, anaerobně.



*Obr. 2 VL agar, 36°C, 5 dní, anaerobně.*

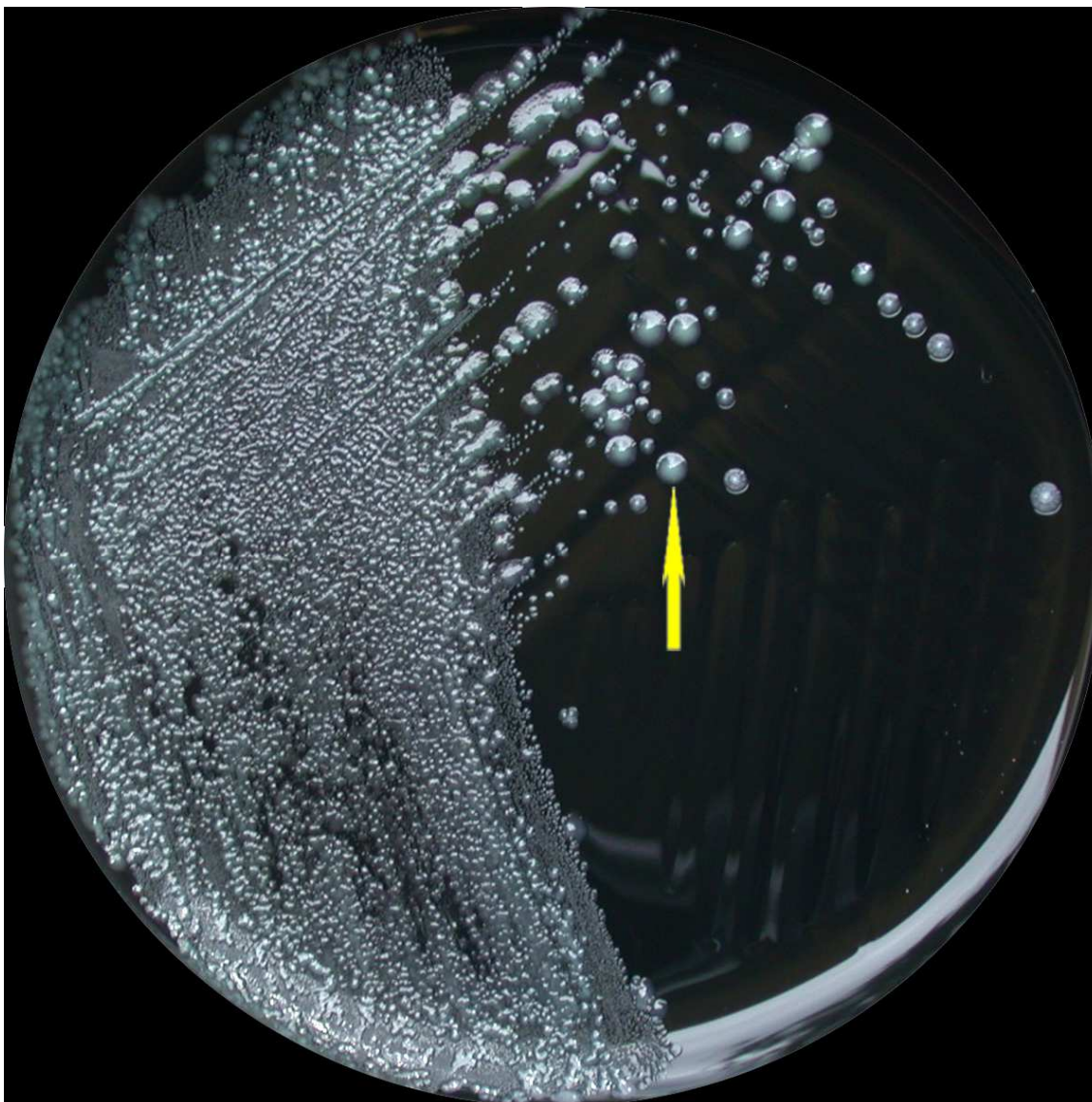


2. Sputum od 60 letého pacienta – kuřáka s respirační insuficiencí, bolestmi hlavy a stavem zmatenosti.

**Úkol:** určit signifikantního patogena.

***Legionella pneumophila***

**Vzorek dále obsahoval: *Streptococcus mutans***



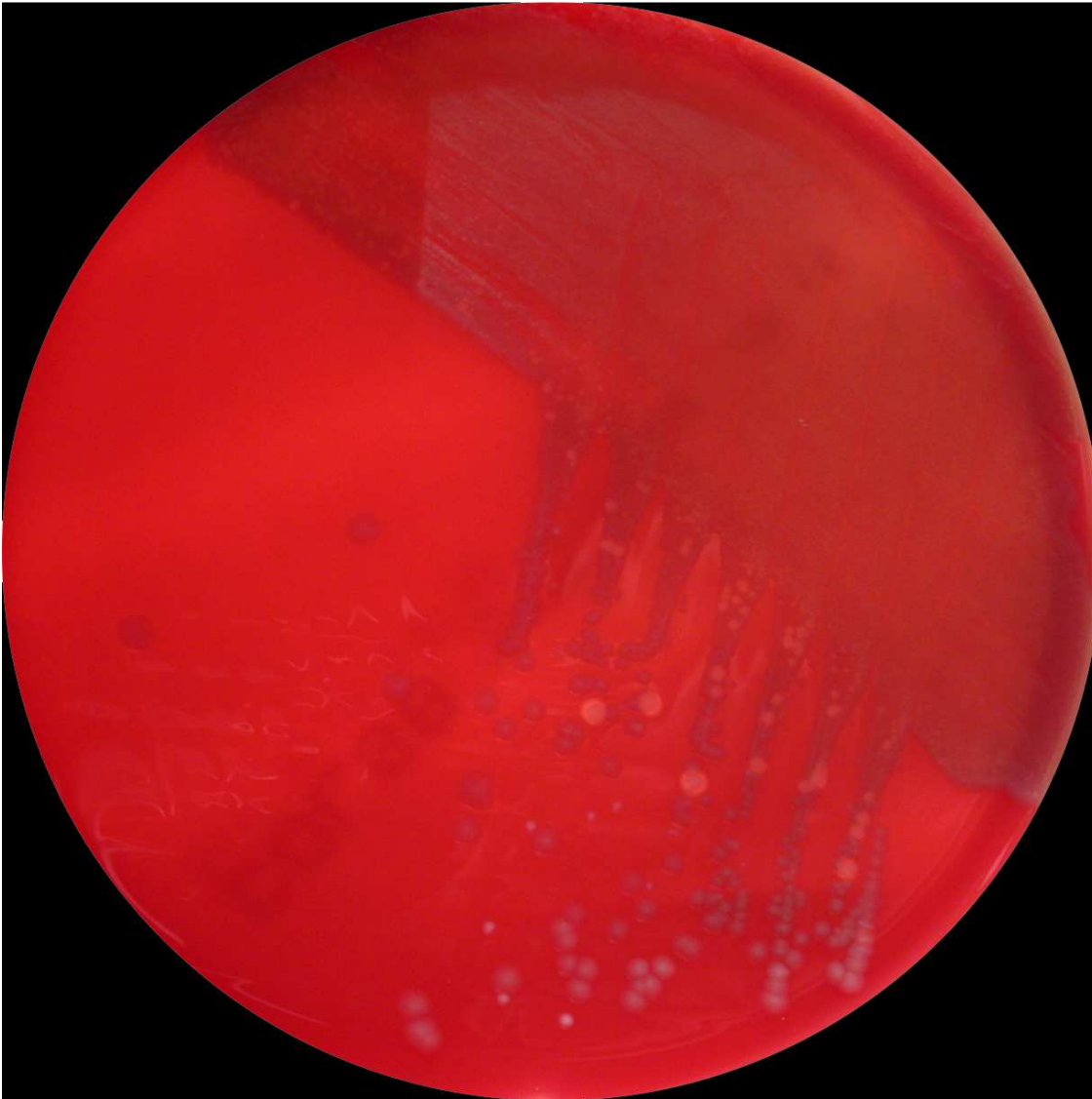
Obr. 3 BCYE agar, 36°C, 5 dní, 5 % CO<sub>2</sub>. Kolonie *Legionella pneumophila* je označena šipkou.

3. Stolice od dětského pacienta (2 roky) s vodnatým průjmem a subfebriliemi.

**Úkol:** určit signifikantního patogena.

### ***Escherichia coli* O111**

Vzorek dále obsahoval: *Escherichia coli* (hemolytická), *Enterococcus faecalis*



Obr. 5 Columbia agar, 36°C, 24h, normální atmosféra.



*Obr. 6 MacConkey agar, 36°C, 24h, normální atmosféra.*



4. Izolát ze stěru z hnisající rány vzniklé po zranění.

**Úkol:** určit signifikantního patogena (stačí uvést pouze rodové jméno) a vyšetřit citlivost cefotaximu (CTX) a ke kotrimoxazolu (SXT).

### *Aeromonas spp/hydrophila*



Obr. 7 Columbia agar, 36°C, 24h, normální atmosféra.

**Rozmezí inhibičních zón** naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, disková difuzní metoda EUCAST): CTX<sub>(5 µg)</sub>: **30 - 32 mm**; SXT<sub>(25 µg)</sub>: **23 - 24 mm**.

**Hodnoty MIC** naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, mikrodiluční metoda, Mueller-Hinton bujón 36° C, 18 h): CTX: **0,06 - 0,125 mg/l**; SXT: **0,125 - 0,125 mg/l**.

### **Kmen je citlivý k cefotaximu\* a ke kotrimoxazolu.**

\* EUCAST nemá stanoveny klinické breakpointy cefotaximu u *Aeromonas hydrophila* a proto výsledky laboratoří u tohoto antibiotika nebudou hodnoceny.

Laboratoře, které vyšetřují MIC, mohou výsledky interpretovat na základě breakpointů PK-PD cefotaximu (breakpoint MIC pro citlivost  $\leq 1$  mg/l), viz What to do when there are no breakpoints, dostupné na

[http://www.eucast.org/ast\\_of\\_bacteria/guidance\\_documents/](http://www.eucast.org/ast_of_bacteria/guidance_documents/), český překlad Jak postupovat nejsou-li k dispozici breakpointy, dostupné na <http://www.szu.cz/dalsi-dokumenty-s-pokyny-pri-testovani-citlivosti-eucast>.



## 5. *Escherichia coli*

Vyšetřit citlivost k cefotaximu (CTX) a k meropenemu (MEM).

**Rozmezí inhibičních zón** naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, disková difuzní metoda EUCAST): CTX<sub>(5 μg)</sub>: **25 - 27 mm**; MEM<sub>(10 μg)</sub>: **30 - 32 mm**.

**Hodnoty MIC** naměřené v NRL pro antibiotika (5 měření, mikrodiluční metoda, MH bujon, 36° C, 18 h): CTX: **05 - 0,5 mg/l**; MEM: **≤ 0,06 - ≤ 0,06 mg/l**.

**Kmen je citlivý k cefotaximu i k meropenemu.**

---