

# Vibrio

Rod *Vibrio* patří do čeledi **Vibrionaceae**, kam patří rody *Vibrio* a *Photobacterium*.<sup>[2]</sup> Jsou to fakultativně anaerobní gramnegativní zakřivené tyčinky patřící mezi nesporulující bakterie. Od čeledi *Enterobacteriaceae* se liší polárním umístěním bičíků a pozitivní oxidázovou reakcí.<sup>[2]</sup>

## Základní charakteristika

Všechny druhy jsou pohyblivé a k pohybu používají **bičík** (*flagellum*). Díky svému rychlému pohybu dostal tento rod jméno *Vibrio*. Mají fermentativní a respiratorní metabolismus. Některé druhy, například *Vibrio fischeri*, jsou díky enzymu luciferáze schopné bioluminiscence, způsobují tzv. světélkování moře. Žijí převážně v **tropických a subtropických oblastech**, buď volně ve slané vodě, ale můžeme je najít i ve sladkých vodách, nebo v soužití s mořskými živočichy, kde figurují jako symbionti, ale i jako paraziti. Nejčastěji se nacházejí v přístavech. *Vibria* jsou také často lidskými patogeny. Mezi ně patří například *V. cholerae*, *V. parahaemolyticus* a *V. vulnificus*. K nákaze dochází většinou po požití nedovařených mořských plodů, zejména ústřic, nebo po požití kontaminované vody, což může vyústit v gastroenteritidu nebo celkové sepse. Přenos je možný také z člověka na člověka fekálně-orální cestou. Volně žijící patogenní vibria se mohou dostat do otevřených ran a vyvolat tak zánětlivou reakci.

## *Vibrio cholerae*

*Vibrio cholerae* je nejvýznamnějším druhem rodu *Vibrio*. Druh *V. cholerae* rozdělujeme na dvě skupiny. Sérotypy O1 a O139 patří do první skupiny, produkují **choleratoxin** a způsobují **choleru**. Ze skupiny *V. cholerae* O1 vydělujeme ještě kmen *El Tor*. Do druhé skupiny řadíme všechny ostatní kmeny a nazýváme je non-O1/non-O139 sérotypy. Některé z nich také produkují toxiny a ojedinele způsobují průjemovitá onemocnění.

 [Podrobnější informace naleznete na stránce Cholera.](#)

## Necholerová vibria

### *Vibrio parahaemolyticus*

Je to halofilní (potřebuje ke svému růstu minimální obsah chloridu sodného) invazivní mikrob, produkuje endotoxin. Vyskytuje se v oblastech Tichého a Atlantského oceánu, pro které jsou tyto infekce typické. Zdrojem nákazy jsou pokrmy z mořských živočichů, infekční dávka je však dost vysoká. Charakteristické jsou vodnaté průjmy a křečovitě bolesti břicha.

### *Vibrio vulnificus*

Se nachází taktéž v mořské vodě a může kontaminovat povrchové rány. Stejná infekce vzniká po snědení mořských živočichů u cirhotiků.

### *Vibrio alginolyticus*

Může vyvolat mesotitidu anebo záněty zvukovodu.

## Odkazy

### Související články

- Gramovo barvení
- Cholera
- Infekce tzv. necholeroými vibrii
- Průjemová onemocnění:** Virové gastroenteritidy ■ Bakteriální gastroenteritidy ■ Gastrointestinální parazitózy
  - Enterotoxikózy ■ Průjmy vyvolané léky ■ Diferenciální diagnostika průjemových onemocnění ■ Terapie

### *Vibrio spp.*

*Vibrionaceae*

*Vibrio*



*Vibrio cholerae* v elektronovém mikroskopu

<b>Morfologie</b>	G– tyčinky
<b>Vztah ke kyslíku</b>	fakultativně anaerobní
<b>Antigeny</b>	tělový antigen O, bičíkový antigen H
<b>Zdroj</b>	člověk, zvíře
<b>Přenos</b>	feko-orální, konzumace kontaminovaných potravin
<b>Inkubační doba</b>	12–72 hodin <sup>[1]</sup>
<b>Onemocnění</b>	cholera ( <i>Vibrio cholerae</i> ), průjemová onemocnění
<b>Diagnostika</b>	kultivace stolice, aglutinace s choleroým antiO1 sérem ( <i>Vibrio cholerae</i> ), ostatní <i>Vibria</i> biochemicky a sérologicky
<b>Terapie</b>	rehydratace, tetracykliny, co-trimoxazol, fluorochinolony (ATB pro zkrácení doby vylučování bakterií u léčby cholery) <sup>[1]</sup>
<b>Očkování</b>	perorální nebo intramuskulární vakcína (krátká doba ochrany) <sup>[1]</sup>
<b>MeSH ID</b>	D014733 ( <a href="https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D014733">https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D014733</a> )

*Vibrio parahaemolyticus* –  
obrázek z elektronového  
mikroskopu