

# Brucella

Bakterie rodu *Brucella* jsou malé, gramnegativní, striktně aerobní nepohyblivé krátké tyčinky či kokobacily. Netvoří spóry. Jedná se o typické zvířecí parazity. Pro člověka jsou patogenní druhy *B. abortus*, *B. melitensis*, *B. suis* a *B. canis*.

## Kultivace a biochemie

Brucelly vyžadují **prodlouženou dobu kultivace**. Kolonie mají lesklý vlhký vzhled, mohou být průsvitné až kalné a často jeví fluorescenci. Jsou katalázapozitivní a oxidázapozitivní. Bakterie produkují endotoxin, který se svými účinky podobá endotoxinu enterobakterií.<sup>[1]</sup>

## Onemocnění

 *Podrobnější informace naleznete na stránce Brucelóza.*

Brucelóza patří mezi typické antropozoonózy, infekce je typická u domácích i divokých zvířat. Místem vstupu infekce u člověka je nejčastěji poranění kůže případně spojivky, dále může k nákaze dojít vdechnutím kontaminovaného aerosolu nebo konzumací nevhodně upraveného mléka nemocných zvířat. Díky pečlivé veterinární kontrole byla v ČR brucelóza vymýcena, dnes se u nás vyskytují pouze **importované nákazy**.<sup>[1]</sup> <sup>[2]</sup>

Brucelly patří mezi **intracelulární parazity fagocytujících buněk**, v makrofázích jsou roznášeny po celém těle.<sup>[1]</sup> V postižených orgánech následně vznikají granulomy. Průběh onemocnění se u jednotlivých druhů brucel liší.<sup>[2]</sup>

## Diagnostika

Diagnostika je vzhledem k nespecifickým klinickým projevům složitější, provádí se nejčastěji pomocí hemokultury a sérologicky. V testech založených na protilátkách vykazují brucely zkříženou reaktivitu s *Francisella tularensis*. Nejspolehlivější metodou diagnostiky je kultivace, která ale často není pro svou náročnost úspěšná.<sup>[1]</sup>

## Terapie

K léčbě se podává kombinace doxycyklinu s rifampicinem, a to po dobu šesti týdnů. U dětí je doxycklin nahrazen co-trimoxazolem.<sup>[2]</sup>

## Odkazy

### Související články

- Brucelóza

### Reference

- VOTAVA, Miroslav, et al. *Lékařská mikrobiologie speciální*. 1. vydání. Brno : Neptun, 2003. 495 s. ISBN 80-902896-6-5.
- BENEŠ, Jiří, et al. *Infekční lékařství*. 1. vydání. Galén, 2009. 651 s. ISBN 978-80-7262-644-1.

### *Brucella* spp.

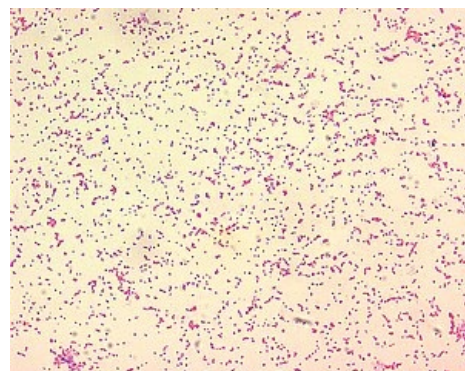
*Brucellaceae*

*Brucella*



*Brucella melitensis* na krevním agaru

<b>Morfologie</b>	G– kokobacil
<b>Vztah ke kyslíku</b>	striktně aerobní
<b>Kultivace</b>	prodloužená, krevní agar
<b>Antigeny</b>	povrchový L antigen
<b>Zdroj</b>	domácí i divoká zvířata
<b>Přenos</b>	kontaktem s nemocným zvířetem, kontaminovaný aerosol a mléko
<b>Inkubační doba</b>	2–4 týdny
<b>Onemocnění</b>	brucelóza
<b>Diagnostika</b>	hemokultura, kultivace, sérologie
<b>Terapie</b>	doxycyklin v kombinaci s rifampicinem
<b>MeSH ID</b>	D002002 ( <a href="https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D002002">https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D002002</a> )



*Brucella* spp.

