

# Enterococcus

Enterokoky tvoří přirozenou mikroflóru ve střevě a vagíně. Jsou velmi odolné k vysokému pH (8,5) a teplotám. Jsou vysoce rezistentní k antibiotikům.

**Morfologie:** G+ koky ve dvojicích nebo řetězcích.

**Výskyt:** součást přirozené mikroflóry ve střevě člověka.

**Kultivace:** kultivačně nenáročný.

**Odběr materiálu:** pro diagnózu se odebírá klinický materiál z gynekologických výtěrů, moči nebo hemokultura.

**Zástupci:** *Enterococcus durans*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*

## Onemocnění

Enterokoky patří mezi podmíněné patogeny. Způsobují infekce močových a žlučových cest, gynekologické záněty, pooperační komplikace u operací dutiny břišní a podílí se na vzniku infekční endokarditidy.

**Terapie:** antibiotika, rezistence vzrůstá zejména u nozokomiálních kmenů.

## Diagnostický postup

### Materiál

Výtěry, moč, hemokultura.

### Identifikace

- **Mikroskopie:** G+ koky.
- **Kultivace:** KA – šedivé kolonie (možnost  $\alpha$ ,  $\beta$  nebo  $\gamma$  hemolýzy), SB – fialově hnědé kolonie.
- **Testy:** negativní katalázový test.

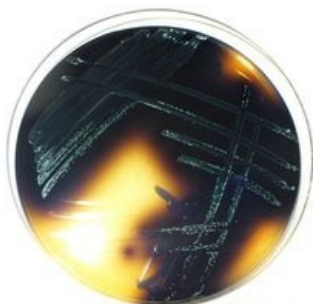
### Sérologické metody

Detekce stěnového antigenu (sk. D).

### Vzhled



*Enterococcus faecalis* na KA



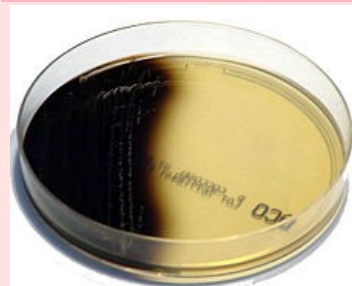
*Enterococcus faecalis* na žluč-eskulinovém agaru

## Souhrnné video

### *Enterococcus* spp.

*Enterococcaceae*

*Enterococcus*



*Enterococcus faecalis* na žluč-eskulinovém agaru

<b>Morfologie</b>	G+ koky
<b>Vztah ke kyslíku</b>	fakultativně anaerobní
<b>Kultivace</b>	krevní agar, žluč-eskulinový agar
<b>Antigeny</b>	stěnový antigen D
<b>Výskyt</b>	přirozená mikroflóra ve střevě člověka, vagína
<b>Onemocnění</b>	infekce močových a žlučových cest, gynekologické záněty, rané a nitrobřišní infekce, infekční endokarditida
<b>Terapie</b>	nitrofurantoin, vysoké dávky penicilinu nebo ampicilinu (závažné infekce <i>E. faecalis</i> ), vankomycin ( <i>E. faecium</i> ), teicoplanin, linezolid, streptograminy, tygecyklin <sup>[1]</sup>
<b>MeSH ID</b>	D016983 ( <a href="https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D016983">https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D016983</a> )



## Odkazy

### Související články

- Infekční endokarditida
- Infekce močových cest

### Reference

1. BENEŠ, Jiří, et al. *Infekční lékařství*. 1. vydání. Galén, 2009. 651 s. s. 210. ISBN 978-80-7262-644-1.

### Použitá literatura

- BEDNÁŘ, M, V FRAŇKOVÁ a J SCHINDLER, et al. *Lékařská mikrobiologie – bakteriologie, virologie, parazitologie*. 1. vydání. Praha : Marvil, 1996. 558 s. ISBN 80-238-0297-6.
- RYŠKOVÁ, Olga, et al. *Mikrobiologie pro studující zubního lékařství*. 1. vydání. V Praze : Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0834-0.
- ŠMÍROVÁ, Václava. *Úvod do lékařské mikrobiologie*. - vydání. -.