



### Užitečné odkazy

#### Otázky ke zkoušce

**Portál:Otázky ke zkoušce z lékařské mikrobiologie (1. LF UK, VL)**  • **Otázky ke zkoušce z lékařské mikrobiologie (2. LF UK, VL)**  • **Otázky ke zkoušce z lékařské mikrobiologie (LFHK)**

#### Praktika

**Portál: Praktická cvičení z mikrobiologie (1. LF UK, VL) • Repetitorium mikrobiologie ... aneb než půjdete na zkoušku • Atlas mikrobiologických kultivací • Více o tematice infekčních nemocí najdete na portálu infekčního lékařství.**

### Externí odkazy

 MEFANET portál Mikrobiologie (<https://portal.med.muni.cz/clanek-313-mikrobiologie-on-line.html>) • **Mikroskopický atlas** ([http://www.medmicro.info/index\\_cs.htm](http://www.medmicro.info/index_cs.htm)) • Microbiology and Immunology On-line ([http://www.sc.edu/study/colleges\\_schools/medicine/education/basic\\_science\\_departments/pathology\\_microbiology\\_and\\_immunology/index.php](http://www.sc.edu/study/colleges_schools/medicine/education/basic_science_departments/pathology_microbiology_and_immunology/index.php)) • **Mikrobiologie 3. If, repetitorium - obecná a speciální mikrobiologie** (<http://mikrobiologie.lf3.cuni.cz/>)

### Literatura

- HURYCH, Jakub a Roman ŠTÍCHA, et al. *Lékařská mikrobiologie : Repetitorium*. Triton vydání. 2021. ISBN 978-80-7553-976-2.
- JULÁK, Jaroslav. *Úvod do lékařské bakteriologie*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2006. ISBN 8024612704.
- JULÁK, Jaroslav a Emil PAVLÍK. *Lékařská mikrobiologie pro zubní lékařství*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2010. 443 s. ISBN 978-80-246-1792-3.
- JULÁK, Jaroslav. *Praktická cvičení a semináře z lékařské mikrobiologie*. 2. vydání. Praha : Karolinum, 2009. 113 s. ISBN 978-80-246-1141-9.
- VOTAVA, Miroslav, Ivo ŠTEINER a Pavel DUŠEK, et al. *Lékařská mikrobiologie obecná*. 2. vydání. Brno : Neptun, 2005. 351 s. sv. 1. ISBN 80-86850-00-5.
- VOTAVA, Miroslav, et al. *Lékařská mikrobiologie speciální*. 1. vydání. Brno : Neptun, 2003. 495 s. ISBN 80-902896-6-5.
- VOTAVA, Miroslav. *Lékařská mikrobiologie - vyšetřovací metody*. 1. vydání. Brno : Neptun, 2010. 495 s. ISBN 978-80-86850-04-7.
- BEDNÁŘ, Marek, Andrej SOUČEK a Věra FRAŇKOVÁ, et al. *Lékařská mikrobiologie : Bakteriologie, virologie, parazitologie*. 1. vydání. Praha : Marvil, 1996. 558 s. ISBN 8023802976.
- GOERING, Richard V a Hazel M DOCKRELL. *Mimsova lékařská mikrobiologie*. 5. vydání. Praha : Triton, 2016. 568 s. ISBN 978-80-7387-928-0.
- ONDROVČÍK, Petr a Miroslav VOTAVA. *Vybrané kapitoly z klinické mikrobiologie*. 1. vydání. Brno : Masarykova univerzita v Brně, 1998. 90 s. ISBN 80-210-1805-4.

## Mikrobiologie

### Obecná mikrobiologie

Prokaryota • Regulace genové exprese u prokaryot • Srovnání eukaryot a prokaryot • Význam a struktura chromozomů prokaryot • Bakterie • Bakteriální spora • Bakteriální toxiny • Buněčná stěna bakterií • Endotoxin • Enterotoxiny • Griffithov pokusný model • In vitro kultivace • Konjugace • Množení bakterií in vitro • Parasexuální děje u bakterií • Peptidoglykan • Reprodukce bakterií • Struktura bakterií • Transdukce • Transformace • Typy a produkty bakteriálního metabolismu • Výskyt a význam bakterií v přírodě • Antibiotika • Aminoglykosidy • Antibiotika (neonatologie) • Betalaktamová antibiotika • Cefalosporiny • Chinolony • Chloramfenikol • Glykopeptidy • Karbapenemy • Linkosamidy • Makrolidy • Monobaktamy • Nitrofurantoin • Nitroimidazolová antibiotika • Oxazolidinony • Peniciliny • Protistafylokoková antibiotika a chemoterapeutika • Rezistence klinicky významných bakterií k ATB volby • Sulfonamidy • Tetracykliny • Základní nástroje a metody ovlivňování správného používání antibiotik v komunitě a nemocnici • Testy • Bacitracinový test • CAMP test • Diskový difuzní test • E-test • ENTEROtest • Katalázový test • Krátká řada biochemických testů • OF test • Optochinový test • Plazmakoagulázový test • PYR test • Testování citlivosti na antibiotika • Jiné • Bakteriofágová terapie • Barvení podle Giemsy • Burriho barvení • Gramovo barvení • Biofilm • Hemokultura • Infekce • Kultivační půdy • Kultivační průkaz dezinfekce rukou • Kožní testy • Mikrobiální obraz poševní • Minimální baktericidní koncentrace • Minimální inhibiční koncentrace • Multi-drug resistance • Měření růstu bakterií • Otisk • Očkování na půdy • Patogenita a virulence • Atlas kultivací • Přehled bakterií • Spad • Živé půdy • Čokoládový agar • Krevní agar

### Bakteriologie

**G+ koky** • *Staphylococcus*: • *Staphylococcus aureus* • *Staphylococcus epidermidis* • *Streptococcus*: *Streptococcus agalactiae* • *Streptococcus mutans* • *Streptococcus pneumoniae* • *Str. pyogenes* • **Orální streptokoky** • *Enterococcus* • *Rhodococcus* • *Peptococcus* • **G- koky** • *Neisseria gonorrhoeae* • *Neisseria meningitidis* • *Nepatogenní druhy neisserií* • *Moraxella* • *Veillonella* • **G+ tyčinky** • Rod *Clostridium*: *Clostridium botulinum* • *Clostridium tetani* • *Clostridium difficile* • *Clostridium perfringens* • *Bifidobacterium* • *Corynebacterium diphtheriae* • *Erysipelothrix rhusiopathiae* • *Listeria monocytogenes* • *Nocardia* • *Bacillus* • *Lactobacillus* • **G- tyčinky** • *Actinobacillus* • *Aeromonády a plesiomonády* • *Bartonella henselae* • *Bordetella* • *Bordetella pertussis* • *Bordetella parapertussis* • *Brucella* • *Burkholderia* • *Burkholderia cepacia* • *Burkholderia mallei* • *Burkholderia pseudomallei* • *Campylobacter* • *Citrobacter* • *Coxiella burnetii* • *Eikenella* • *Enterobacter* • *Escherichia coli* • *Fusobacterium* • *Francisella tularensis* • *Haemophilus influenzae* • *Haemophilus ducreyi* • *Helicobacter pylori* • *Klebsiella* • *Mobiluncus* • *Prevotella* • *Proteus* • *Proteus mirabilis* • *Pseudomonas aeruginosa* • *Pseudomonas*, *Stenotrophomonas*, *Burkholderia* • *Pseudomonas* • Rod *Campylobacter* • *Vibrio* • Infekce tzv. necholerovými vibrii • *Salmonella* • *Shigella* • *Stenotrophomonas* • *Yersinia enterocolitica* • *Yersinia pestis* • *Yersinia pseudotuberculosis* • *Yersinia* • **G+ pleomorfní** • *Actinomyces* • **G- pleomorfní** • *Bacteroides* • *Kingella* • Spirochéty: • *Borrelia burgdorferi* • *Treponema pallidum* • Vrozená syfilis • Spirochéty • **Mykobakterie a acidorezistentní** • Atypická mykobakteria • *Mycobacterium tuberculosis* • Lepra

### Bakteriální nemoci

**Antropozoonózy** • Antrax • Borelióza • Botulismus • Brucelóza • Dermatofytózy • Diftérie • Ehrlichioza • Erysipeloid • Kapavka • Legionelóza • Listerioza • Mor • Nekrotizující fasciitida • Nemoc z kočičího škrábnutí • Onemocnění přenášená klíšťaty • Rickettsiozy • Stafylokokové infekce • Tularémie • Vozhřivka • Diagnostika • Diagnostika *Helicobacter*ové infekce • Diferenciální diagnostika průjemových onemocnění • Sérologické metody • Jiné infekce • Infekční nemoci jako choroby z povolání • Pertusse • Chlamydie • *Chlamydia pneumoniae* • Enterotoxikózy • Erysipel • Hemofilové infekce • Infekce streptokoků skupiny A • Infekce vyvolané *Escherichia coli* • Enterohemoragická *Escherichia coli* • Lepra (infekce) • Nekrotizující fasciitida • Původci respiračních infekcí • Pseudomembranózní enterokolitida • Ranné infekce • Shigellosis • Spála • Syfilis • Trachom

### Virologie

**Viry obecně** • Arboviry • Biochemie virů • Nové virové infekce • Principy obrany proti virovým infekcím • Onkogenní viry • Reprodukce DNA virů • Reprodukce RNA virů • Retroviry • Reverzní transkriptáza • Taxonomie virů • DNA viry • Adenoviry • Hepadnaviridae • Hepatitida B • Hepatitida F • Herpesviry • Cytomegalovirus • EBV • [Paulův-Bunnellov test] • Virus herpes simplex • Herpes zoster • HHV-8 • Infekce vyvolané HHV-6 a HHV-7 • Plané neštovice • Infekce vyvolané cytomegalovirem • Lidský papillomavirus • Papovaviridae • Lidský papillomavirus • Parvoviry • Poxviry • Právě neštovice • RNA viry • Echoviry • Flaviviry • Hepatitida A

• Hepatitida C • Hepatitida D • Hepatitida E • HIV • Koronaviry • Phlebovirus • Respirační syncytiální virus • Retroviry • Virové infekce • AIDS • Diagnostika AIDS • Akutní virová encefalitida • Enterovirové exantémy • Encefalitida způsobená herpes simplex viry • Hemoragické horečky • Horečka dengue • Chřipka • Japonská encefalitida • Onemocnění vyvolaná enteroviry • Poliomyelitis anterior acuta • Prevence vztekliny • Rotavirová enteritida • Rýma • SARS • Spalničky • Virové hepatitidy • Virové infekce nervového systému • Viry klíšťové encefalitidy • Zarděnky • Žlutá zimnice

## Parazitologie

Anthelmintika • **Organismy** • Amfizoické améby • Echinococcus granulosus • Echinococcus multilocularis • Entamoeba histolytica • Filárie • Giardia lamblia • Ixodes ricinus • Leishmania • Motolice • Strongyloides stercoralis • Tasemnice • Toxoplasma gondii • Trichomonas vaginalis • Trypanozomy • **Infekce parazity** • Askarióza • Trypanosoma cruzi • Cysticerkóza • Dirofilarióza • Echinokokóza • Enterobióza • Gastrointestinální parazitózy • Hymenolepióza • Kryptosporidióza • Malárie • Parazitizmus • Pedikulóza • Schistosomóza • Spavá nemoc • Toxokaróza • Toxoplazmóza • Trichinelóza • Trichurióza • Loaóza • Onchocerkóza

## Protista

- Babesióza

## Mykologie

Antimykotika • Aspergilové infekce • Aspergillus • Candidosis • Cryptococcus neoformans • Dermatofytózy • Dermatomykózy • Dimorfní houby • Invazivní mykotické infekce • Kvasinky • Pneumocystis jirovecii • Mucorales • Mykotoxikózy • Mykózy • Nystatin • Onychomykóza

## Desinfekce a sterilizační postupy

Dezinfekce a sterilizace

## Další články

Infekční onemocnění mozku • Využití atenuovaných virů • Vztah mikroorganismů a makroorganismů • Vývoj osídlení dutiny ústní bakteriemi • Podmíněně patogenní enterobakterie