






### Užitečné odkazy


#### Zkouškové otázky

- Otázky z farmakologie (1. LF UK, Všeobecné lékařství) 
- Otázky z farmakologie (1. LF UK, Zubní lékařství) 
- Otázky z farmakologie (3. LF UK, Všeobecné lékařství) 
- Otázky z farmakologie (LFP, Všeobecné lékařství)

#### Doporučená literatura

- LINCOVÁ, D a H FARGHALI, et al. *Základní a aplikovaná farmakologie*. 1. vydání. Praha : Galén, 2007. 0 s. ISBN 80-246-0538-4.
- PERLÍK, František. *Základy farmakologie*. 2. vydání. Praha : Galén, c2011. ISBN 9788072627592.
- GAIER, Norbert. *Základy receptury, příklady z farmakokinetiky a testy z farmakologie*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2004. ISBN 8024606801.

#### Externí odkazy

-  MEFANET portál Farmakologie (<http://portal.mefanet.cz/disciplina-13-farmakologie.html>)
- Vybrané kapitoly z farmakologie online (<https://www.lfhk.cuni.cz/farmakol/predn/predncz.htm/>)
- Přehled antibiotik (<http://mikrobiologie.lf3.cuni.cz/ustavy/mikrobiologie/atb/index.html>)
- Antibiotické minimum (<http://www1.lf1.cuni.cz/~hrOzs/Atb2011/antibio01.htm>)
- Mediately Databáze léčiv - mobilní alternativa AISLP zdarma ke stažení pro Android/iOS ([https://mediately.co/r/cz/drugs?utm\\_source=wikiskripta](https://mediately.co/r/cz/drugs?utm_source=wikiskripta))

### Obecná farmakologie

#### Úvod do farmakologie

- Úvod do farmakologie
- Farmakogenetika
- Klasifikace léčiv
- Klinické testy léčiv
- Lékové formy
- Monitorování hladin léků
- Vývoj a hodnocení nových léčiv
- Zásady podávání léků

#### Nežádoucí účinky

- Interakce léčiv
- Látková závislost
- Maligní neuroleptický syndrom
- Poléková plicní fibróza
- Serotoninový syndrom
- Statinová myopatie

#### Farmakokinetika

- Farmakokinetika a její užití v klinické praxi
- Fyzikálně-chemické základy farmakokinetiky
- Matematický popis farmakokinetických procesů
- Tachyfylaxe
- Tolerance
- Vztah mezi dávkou, plazmatickou hladinou a účinkem
- Základní farmakokinetické parametry ovlivňující hladinu léčiva v ustáleném stavu

#### Farmakodynamika

- Biotransformace léčiv
- Cytochrom P450
- Degradace proteinů na proteazomech
- Eliminace léčiv
- Farmakodynamika
- Liposom
- Průnik léčiva přes membrány
- Přírodní cesty léčiva do organismu
- Transmembránový transport

### Speciální farmakologie

#### Kardiovaskulární systém

#### Nervový systém

## Srdce

- Antiarytmika
- Antihypertenziva
- Beta-blokátory
- Blokátory kalciového kanálu
- Blokátory receptorů pro angiotenzin II
- Centrálně působící  $\alpha 2$ -mimetika
- Diuretika
- Fibráty
- Hypolipidemika • Ezetimib
- Inhibitory ACE
- Iontoměniče
- Kardioinhibitory
- Kardiotonika
- Léčba ischemické choroby srdeční
- Léčba chronického srdečního selhání
- Kyselina nikotinová
- Srdeční glykosidy
- Statiny
- Inhibitory PCSK9
- Vliv jedů na srdeční rytmus
- Vliv léků na srdeční rytmus

## Cévní systém

- Antiagregancia
- Antifibrinolytika
- Antikoagulancia • Heparin • Nízkomolekulární hepariny • Warfarin
- Antitrombotika
- Fibrinolytika
- Hemostatika
- Pelentan
- Přímá vazodilatancia
- Streptokináza
- Urokináza
- Venofarmaka

## Krev

- Antianemika

## Vylučovací systém

### Diuretika

- Aquaretika
- Distální diuretika
- Diuretika proximálního tubulu
- Diuretika
- Kalium šetřící diuretika
- Kličková diuretika
- Osmotická diuretika

## Gastrointestinální systém

- Antacida
- Antidiaroika
- Antiemetika
- Emetika
- Hepatoprotektiva • Kyselina ursodeoxycholová
- Laxativa
- Terapie peptického vředu

## Dýchací systém

- Antitusika
- Expektorancia
- Terapie asthma bronchiale
  - B2-agonisté s rychlým nástupem účinku
  - Inhalační  $\beta 2$ -agonista s dlouhodobým účinkem
  - Inhalační  $\beta 2$ -agonisté s krátkodobým účinkem

## Protiinfekční a protizánětlivá léčba

## Léčba bolesti

- Analgetika
- Anestetika (zubní lékařství)
- Anestezie (pediatrie)
- Celková anestetika (farmakologie)
- Inhalační anestezie (pediatrie)
- Kognitiva
- Kokain
- Lidokain
- Lokální anestetika (farmakologie)
- Neopiodní analgetika
- Nitrožilní anestetika (pediatrie)
- Opioidní analgetika • Ekvianalgetické dávky opioidů • Kodein • Morfin
- Opioidy (pediatrie)
- Pervitin

## Centrální nervový systém

- Antiepileptika
- Antimigrenika
- Antiparkinsonika
- Anxiolytika
- Antidepresiva
  - Bupropion
  - Mirtazapin
- Barbituráty
- Benzodiazepiny (pediatrie)
- Benzodiazepiny
- Bromokryptin
- Hypnotika
- Inhibitory zpětného vychytávání serotoninu
- Lithium (farmakologie)
- Myorelaxancia
- Neuroleptika (pediatrie)
- Neuroleptika
- Psychodysleptika
- Psychofarmaka
- Sedativa

## Vegetativní nervový systém

- Anticholinergika
- Katecholaminy
- Nepřímá parasympatomimetika
- Parasympatolytika
- Parasympatomimetika
- Přímá parasympatomimetika
- Sympatolytika
- Sympatomimetika

## Endokrinní systém

### Pankreas

- Inzulínoterapie
- Perorální antidiabetika

### Střevo

- Inkretiny

### Pohlavní orgány

- Androgeny a antiandrogeny
- Estrogeny
- Farmaka ovlivňující děložní činnost
- Gestageny
- Hormonální antikoncepce

### Štítná žláza

- Tyreoidální léčiva

### Příštítná žláza

## Antibiotika

- Antibiotika • Antibiotika (neonatologie) • Protistafylokoková antibiotika a chemoterapeutika
- Aminoglykosidy • Amikacin • Neomycin • Spektinomycin
- Betalaktamová antibiotika • Inhibitory betalaktamáz
  - Peniciliny • Oxacilin
  - Cefalosporiny
  - Monobaktamy
  - Karbapenemy
- Chloramfenikol
- Glycylcykliny
- Glykopeptidy • Vankomycin
- Linkosamidy • Klindamycin
- Makrolidy • Azalidy
- Oxazolidinony
- Tetracykliny
- Nitrofurantoin
- Nitroimidazolová antibiotika
- Polypeptidová antibiotika • Bacitracin • Colistin
- Rezistence klinicky významných bakterií k ATB volby

## Chemoterapeutika

- Chinolony
- Sulfonamidy

## Antimykotika

- Nystatin

## Antiparazitika

- Anthelmintika
- Chinin

## Antivirotika

- Přehled virostatik

## Protizánětlivá léčiva

- Antiflogistika
- Antihistaminika
- Antipyretika

- Parathormon/teriparatid

## Lokální hormony

- Eikosanoidy
- Histamin
- Prostaglandin E1
- Prostaglandin E2
- Prostaglandiny
- Tromboxan A2

## Nadledviny

- Glukokortikoidy
- Katecholaminy
- Metylprednison

## Imunitní systém

- Cyklosporin A
- Imunomodulancia
- Imunosupresiva

## Protinádorová léčba

- Aminopterin
- Cytostatika
- Imatinib
- Inhibitory proteazomu
- Metotrexát
- Protinádorová terapie
- Radiofarmaka

## Toxikologie

- Antidota při intoxikacích
- Intoxikace alkoholy
- Intoxikace antidepresivy
- Intoxikace benzodiazepiny
- Intoxikace lokálními anestetiky
- Intoxikace morfinem
- Intoxikace paracetamolem
- Intoxikace xenobiotiky
- Intoxikace organickými rozpouštědly
  - Intoxikace chlorovanými uhlovodíky a benzenem
- Kurare
- Metadon
- Organofosfáty
- Tetrodotoxin

## Ostatní

- Antiuratika
- Fosfodiesterasa III
- Léčba osteoporózy
- Léčiva k terapii dny
- Léčiva v těhotenství
- Stroncium ranelát
- Terapie obezity
- Višněvského balzám
- Zevní léčiva v dermatologii
- Zvláštnosti farmakoterapie ve stáří

## Recepty

### Recepty A-L

- Analgetikum u infarktu myokardu
- Antacidum
- Antiagregans
- Antibiotická kombinace k zevnímu užití
- Antibiotikum proti anaerobům v zubním lékařství
- Antidepresivum
- Antiemetikum

### Recepty M-Z

- Makrolidové antibiotikum
- Mast s 5 % kyseliny borité
- Moderní antihistaminikum při alergických projevech
- Moderní antikoncepční přípravek
- Monokumarinové antikoagulans
- Nekodeinové antitusikum

- Antihistaminikum při vředové chorobě
- Antimigrenosní čípky
- Anxiolytikum
- Chemoterapeutikum močových cest
- Hepatoprotektivum
- Hormonální lék s imunosupresivním účinkem
- Hypnotikum při častém nočním a předčasném ranním probouzení
- Hypolipidemikum omezující syntézu cholesterolu
- Incizivní neuroleptikum
- Inhibitory protonové pumpy
- Injekční přípravek opioidního analgetika
- Keratolytická mast
- Keratoplastická mast
- Kombinace NSPZL
- Kortikoidní mast
- Lék na středně těžkou hypertenzi
- Lék proti kinetóze
- Lék při chronické srdeční insuficienci
- Lék při epilepsii typu absence
- Lék u dnavého záchvatu
- Nesteroidní antiflogisticky působící lék pro dospělého
- Nízkomolekulární heparinový přípravek
- Oční kapky s 1 % pilokarpinu
- Oční kapky s atropinem
- Opioidní analgetikum v kapkách
- Paracetamol v čípcích
- Perorální antidiabetikum
- Progesteronový přípravek
- Přehled zavedených lékárensky vyráběných léčiv
- Přípravek lokálního anestetika s vazokonstrikční přísadou pro použití v zubním lékařství
- Přípravek používaný při eradikaci *Helicobacter pylori*
- Salinické laxans
- Silné diuretikum
- Středně silné diuretikum
- Střevní adsorbens
- Tekutý zásyp s 5 % taninu
- Virostatikum k místnímu použití na projevy vyvolané virem Herpes simplex
- Zkratky na receptech
- Základní antiparkinsonikum

## ATC klasifikace léčiv

- A - Trávicí ústrojí a metabolismus
  - A01 • A02 • A03 • A04 • A05 • A06 • A07 • A08 • A09 • A10 • A11 • A12 • A13 • A14 • A15 • A16
- B - Krev a krevtovorné orgány
  - B01 • B02 • B03 • B05 • B06
- C - Kardiovaskulární systém
  - C01 • C02 • C03 • C04 • C05 • C07 • C08 • C09 • C10
- D - Dermatologika
  - D01 • D02 • D03 • D04 • D05 • D06 • D07 • D08 • D10 • D11
- G - Urogenitální systém a pohlavní hormony
  - G01 • G02 • G03 • G04
- H - Systémové hormonální přípravky kromě pohlavních hormonů a inzulinu
  - H01 • H02 • H03 • H04 • H05
- J - Protiinfekční léčiva pro systémové použití
  - J01 • J02 • J04 • J05 • J06 • J07
- L - Antineoplastika a imunomodulující léčiva
  - L01 • L02 • L03 • L04
- M - Muskuloskeletální systém
  - M01 • M02 • M03 • M04 • M05 • M09
- N - Nervová soustava
  - N01 • N02 • N03 • N04 • N05 • N06 • N07
- P - Antiparazitika, insekticidy, repelenty
  - P01 • P02 • P03
- R - Dýchací ústrojí
  - R01 • R02 • R03 • R05 • R06 • R07
- S - Smyslové orgány
  - S01 • S02 • S03
- V - Různé
  - V01 • V03 • V04 • V06 • V07 • V08 • V09 • V10 • V11 • V12 • V20

## Pracoviště

- Farmakologický ústav 1. LF UK (<https://farm.lf1.cuni.cz/>)
- Farmakologický ústav 2. LF UK (<https://www.lf2.cuni.cz/ustav-farmakologie>)
- Ústav farmakologie 3. LF UK (<http://farmakologie.lf3.cuni.cz>)
- Ústav farmakologie LF UP (<https://www.lf.upol.cz/ustavy-a-kliniky/ustavy/ustav-farmakologie/>)
- Ústav farmakologie LF HK (<https://www.lfhk.cuni.cz/farmakol/>)
- Ústav farmakologie a toxikologie LFP UK (<http://www.lfp.cuni.cz/oddeleni/25-ustav-farmakologie-a-toxikologie.html>)
- Farmakologický ústav LF MU (<http://www.med.muni.cz/farmakol/farmakc.html>)
- Ústav farmakologie LF UPJŠ (<http://pharmacol.medic.upjs.sk/>)
- Ústav farmakologie a klinickej farmakologie LF UK (<https://zona.fmed.uniba.sk/pracoviska/teoreticke-ustavy/ustav-farmakologie-a-klinickej-farmakologie-lf-uk-zona-pre-studentov/>)
- Ústav farmakologie JLF UK (<https://www.jfmed.uniba.sk/index.php?id=2059>)
- Ústav farmakologie, klinickej a experimentálnej farmakologie LF SZU (<http://www.szu.sk/index.php?id=100&>)

