

Průvodce: Zkouškové otázky z farmakologie (LF HK)

A. Obecná farmakologie

1. Informace o léčivech – SPC, AISLP, lékopis a další informační zdroje
2. Specifický vs. nespecifický mechanismus účinku léčiv; enzymy, transportéry a iontové kanály jako cílové struktury účinků léčiv
3. Receptory v užším smyslu jako cílové struktury účinku léčiv a jejich typy dle transdukce signálu
4. Antagonismus léčiv
5. Vztah dávka-účinek
6. Průnik látek přes biologickou membránu, absorpce léčiv
7. Cesty podání léčiv, lokální podání léčiv a příslušné lékové formy
8. Lékové formy pro systémové podání léčiv – generace a přehled vlastností
9. Distribuce léčiv
10. Biotransformace léčiv
11. Enzymová indukce a inhibice léčiv
12. Exkrece léčiv
13. Farmakokinetické parametry (V_d ; Cl ; $t_{1/2}$; AUC)
14. Biologická dostupnost léčiv; bioekvivalence
15. Farmakokinetika jednorázového a opakovaného podání
16. Kombinace léčiv
17. Opakované podání léčiv
18. Principy dávkování léčiv a typy dávek, farmakogenetika a monitorování účinku léčiv
19. Nežádoucí účinky – typ A, B a C
20. Nežádoucí účinky – typ D (mutagenní, teratogenní, kancerogenní) a E
21. Účinky toxické, indikace, kontraindikace
22. Farmakoterapie u dětí a ve stáří
23. Farmakoterapie v graviditě a laktaci
24. Léková závislost – obecné aspekty a charakteristika závislosti na kanabinoidech, opioidech a stimulanciích
25. Lékové interakce
26. Preklinické zkoušení léčiv, zkoušky na toxicitu, ED_{50} , LD_{50} , TI
27. Klinické hodnocení léčiv
28. Základy terapie intoxikací – obecné postupy a specifická antidota

B. Speciální farmakologie - přehledové otázky

1. Vegetativní systém: anatomie, funkce, neurotransmitery, receptory
2. Základní účinky sympatiku a parasympatiku v cílových tkáních a orgánech
3. Rozdělení sympatomimetik
4. Neselektivní alfa a beta sympatomimetika
5. Beta-sympatomimetika
6. Alfa -sympatomimetika

7. Nepřímě působící sympatomimetika
8. Alfa sympatolytika a nepřímá sympatolytika
9. Beta-sympatolytika
10. Přímá parasympatomimetika
11. Nepřímě působící parasympatomimetika
12. Parasympatolytika
13. Lokální anestetika: základní vlastnosti; typy lokální anestezie, NÚ
14. Celková anestetika – obecné aspekty a přehled léčiv; léčiva užívaná k premedikaci
15. Histamin, antihistaminika
16. Antiepileptika
17. Léčiva úzkostných poruch, anxiolytika
18. Hypnotika a sedativa
19. Typická antipsychotika
20. Atypická antipsychotika
21. Antidepresiva
22. Antiparkinsonika
23. Psychostimulancia a psychotomimetika (halucinogeny)
24. Opioidní analgetika a jejich antagonisté
25. Nesteroidní protizánětlivé látky
26. Diuretika
27. Látky užívané při srdečním selhání
28. Léčiva užívaná při angině pectoris
29. Základní skupiny antiarytmik
30. Antihypertenziva
31. Látky ovlivňující renin-angiotenzinový systém
32. Hypolipidemika
33. Antiastmatika
34. Antiagregancia
35. Antikoagulancia
36. Léčiva používaná při gastroduodenální vředové chorobě
37. Látky ovlivňující motilitu trávicího ústrojí (laxativa, antidiarhoika a prokinetika)
38. Hormony pankreatu
39. Perorální antidiabetika
40. Hormony štítné žlázy, léčba hypo a hyperfunkce štítné žlázy
41. Pohlavní hormony
42. Hormony kůry nadledvinek, mineralokortikoidy a léčiva ovlivňující jejich funkci
43. Léčiva ovlivňující kostní homeostázu
44. Antibiotika: obecné aspekty - mechanismy účinku, rezistence, MIC, MBC atd.
45. Peniciliny
46. Cefalosporiny
47. Makrolidy a příbuzná antibiotika

48. Aminoglykosidy
49. Sulfonamidy
50. Antituberkulotika
51. Antimykotika
52. Antivirová chemoterapie – obecné aspekty a přehled skupin; léčiva proti herpetickým virům
53. Myorelaxancia
54. Cytostatika (antineoplastické látky) – obecné aspekty a přehled hlavních skupin a léčiv
55. Střevní protizánětlivé látky a antihemoroidalia
56. Thymoprotektiva a léčiva bipolární poruchy
57. Blokátory kalciových kanálů

C. Prototypová léčiva a podrobněji zaměřené otázky

1. Ethanol; účinky, kinetika, abúzus a závislost
2. Zolpidem, flunitrazepam
3. Diazepam
4. Nitrožilní celková anestetika
5. Kokain, amfetaminy
6. Chlorpromazin, haloperidol
7. Olanzapin, klozapin, risperidon
8. Inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI)
9. Thymoprotektiva a léčiva bipolární poruchy
10. Morfin, naloxon
11. Pethidin, kodein, tramadol
12. Fentanyl, pentazocin, buprenorfin
13. Kyselina acetylsalicylová
14. Ibuprofen a diklofenak
15. Koxiby a nimesulid
16. Paracetamol
17. Acetylcholin
18. Nikotin
19. Atropin
20. Adrenalin a noradrenalin
21. Aldosteron, antagonisté aldosteronu
22. Furosemid
23. Hydrochlorothiazid a indapamid
24. Nitráty
25. Propranolol, metoprolol, karvediol
26. Verapamil a diltiazem
27. Dihydropyridinové blokátory kalciových kanálů
28. Amiodaron, sotalol a propafenon
29. d-tubokurarin, suxamethonium

30. Alergie a její terapie
31. Heparin a nízkomolekulární hepariny
32. Warfarin
33. Fibrinolytika, antifibrinolytika a antianemika
34. Antitusika, expektorancia
35. Beta-2 mimetika
36. Prednizon a dexametazon
37. Terapie obezity, anabolické steroidy
38. Insulinová analoga
39. Penicilin V a G
40. Amoxicilin
41. Klaritromycin a azitromycin
42. Doxycyklin
43. Kotrimoxazol
44. Norfloxacin a ciprofloxacin
45. Vankomycin, imipenem a klindamycin
46. Metronidazol, chloramfenikol a antibiotika pro lokální podání
47. Aciklovir a flukonazol
48. Lidokain, trimekain a prokain
49. Fenytoin, karbamazepin a lamotrigin
50. Perorální antidiabetika – sekretagoga
51. Metformin, exenatid, sitagliptin
52. Neostigmin, trimedoxim
53. Intoxikace organofosfáty a její léčba
54. Léčba glaukomu, miotika a mydriatika
55. Uterotonika, tokolytika
56. Kontraceptiva
57. Imunosupresiva, imunostimulancia
58. Projímadla, obstipancia
59. Látky ovlivňující nauzeu a zvracení
60. Střevní protizánětlivé látky a antihemoroidalia
61. Terapie migrény
62. Digoxin
63. Omeprazol, ranitidin
64. Kaptopril, perindopril
65. Statiny
66. Paklitaxel, doxorubicin a tamoxifen
67. Cisplatina, cyklofosfamid a methotrexát
68. Bevacizumab, trastuzumab a imatinib