**Seznam otázek k ústní zkoušce z farmakologie pro program všeobecné lékařství**

**Otázky z obecné farmakologie**

1. Farmakologie a její odvětví, původ a zdroje léčiv, názvy léčiv, lékopis
2. Legislativa související s nakládáním s léčivy, regulační orgány
3. Preklinické a klinické hodnocení léčiv
4. Způsoby aplikace léčiv, výhody a nevýhody
5. Lékové formy
6. Komunikace s pacientem při předepisování léčiv, adherence, compliance, význam placeba a noceba
7. Přechod látek biologickými membránami – pasivní a specializovaný
8. Základní farmakokinetické parametry a procesy
9. Farmakokinetické procesy nultého a prvního řádu, saturační kinetika,
10. Absorpce léčiv, Batemanova funkce, biologická dostupnost, její měření, AUC
11. Distribuce léčiv, distribuční objem, redistribuce, vazba léčiv na plazmatické bílkoviny, bariéry v organismu
12. Eliminace, poločas eliminace, (fáze α, β), eliminační konstanta, clearance
13. Dávkovací režim, plynulé a intermitentní podávání léčiv, kumulace léčiv, kumulační index
14. Biotransformace léčiv, fáze, příklady
15. Úloha jater v eliminaci léčiv, first pass effect
16. Inhibice a indukce enzymů léčivy, klinický význam
17. Vylučování léčiv renální a extrarenální
18. Účinek léčiv obecně, způsob účinku na molekulární úrovni
19. Specifický účinek léčiv – cílové struktury působení léčiv, receptorová teorie – typy receptorů
20. Dávka a účinek, terapeutický index, terapeutické rozmezí (okno), terapeutické riziko
21. Vlivy působící na kinetiku a dynamiku léčiv
22. Lékové interakce
23. Farmakogenetika, genetický polymorfismus
24. Tolerance, tachyfylaxe, resistence
25. Vliv průvodních onemocnění na účinek léčiv, polypragmazie
26. Nežádoucí účinky léčiv
27. Léková alergie, idiosynkrazie
28. Karcinogenní a mutagenní účinky
29. Léčiva v těhotenství, teratogenní účinek, léčiva v době kojení
30. Farmakoterapie v dětství
31. Farmakoterapie ve stáří, polypragmazie

**Otázky ze speciální farmakologie I.**

1. Cholinergní přenos vzruchu
2. Přímá cholinomimetika
3. Nepřímá cholinomimetika
4. Parasympatolytika
5. Adrenergní přenos vzruchu
6. Neselektivní sympatomimetika
7. Sympatomimetika alfa
8. Sympatomimetika beta
9. Nepřímá sympatomimetika
10. Sympatolytika alfa
11. Sympatolytika beta
12. Myorelaxancia
13. Lokální anestetika
14. Celková anestetika – inhalační
15. Celková anestetika – intravenózní
16. Hypnotika
17. Benzodiazepiny
18. Antiepileptika
19. Antiparkinsonika
20. Neuroleptika
21. Antidepresiva – tricyklická, inhibitory MAO
22. Antidepresiva – SSRI, SNRI a atypická antidepresiva
23. Anxiolytika, stabilizátory nálady
24. Farmakoterapie Alzheimerovy choroby. Nootropika.
25. Opium a jeho alkaloidy
26. Deriváty a náhražky morfinu
27. Eikosanoidy
28. Analgetika-antipyretika
29. Nesteroidní antiflogistika
30. Farmakoterapie migrény
31. Léčiva s pozitivně inotropním účinkem, digoxin
32. Antiarytmika
33. ACE inhibitory a antagonisté angiotensinu
34. Diuretika
35. Blokátory Ca-kanálů
36. Nitrity a nitráty
37. Farmakoterapie srdečního selhání
38. Farmakoterapie ischemické choroby srdeční
39. Antihypertenziva
40. Farmakoterapie aterosklerózy, hyperlipidemie
41. Parenterální antikoagulancia
42. Perorální antikoagulancia
43. Fibrinolytika, trombolytika, hemostatika
44. Antiagregancia
45. Inzulin, jeho analoga a glukagon
46. Perorální antidiabetika
47. Principy antibiotické terapie
48. Peniciliny, inhibitory betalaktamáz
49. Cefalosporiny, karbapenemy, monobaktamy
50. Aminoglykozidy, chinolóny
51. Linkosamidy, glykopeptidy, polymyxiny
52. Tetracyklíny, amfenikoly

**Otázky ze speciální farmakologie II.**

1. Chemoterapeutika močových a střevních infekcí
2. Antiparazitika
3. Antituberkulotika a antileprotika
4. Antimykotika
5. Antivirotika
6. Antiretrovirotika
7. Antitusika, mukolytika, expektorancia
8. Antihistaminika
9. Laxativa, antidiaroika
10. Farmakoterapie vředové choroby gastroduodena
11. Prokinetika, antiemetika, emetika
12. Farmakoterapie nespecifických střevních zánětů
13. Spasmolytika
14. Hepatoprotektiva, cholagoga
15. Farmaka v očním lékařství
16. Drogová (léková) závislost
17. Ethylalkohol, methylalkohol
18. Konopí, kanabinoidy
19. Halucinogeny
20. Nikotin
21. Metylxantiny a jejich deriváty
22. Antirevmatika
23. Antiuratika
24. Imunosupresiva, imunostimulancia
25. Hormony hypothalamu, hypofýzy, jejich analoga
26. Farmakoterapie onemocnění štítné žlázy
27. Glukokortikoidy, mineralokortikoidy
28. Farmakoterapie obezity
29. Androgeny, anabolické steroidy
30. Estrogeny, gestageny
31. Kontraceptiva
32. Farmakoterapie benigní hyperplazie prostaty
33. Cytostatika
34. Farmakoterapie anemií
35. Rtg kontrastní látky
36. Léčiva používaná pro místní účinek na kůži a sliznicích
37. Infuzní terapie
38. Vitaminy rozpustné v tucích
39. Vitaminy rozpustné ve vodě
40. Farmakoterapie osteoporózy
41. Fytoterapie
42. Alternativní metody léčby
43. Obecná toxikologie
44. Terapie otrav a předávkování
45. Toxikologie rostlin a hub
46. Toxikologie živočišných jedů
47. intoxikace sloučeninami rtuti, arzénu a olova