

Фармацеутска хемија са аналитиком лекова - 4. газред - испитна питања

Теоријски део испита:

1. Хемијска структура, особине, употреба и идентификација опиоидних аналгетика (морфин, кодеин, петидин, метадон)
2. Хемијска структура, особине, употреба и идентификација аналгоантипиретика (деривати салицилне киселине, деривати парааминофенола, деривати пиразолоне)
3. Хемијска структура, особине, употреба и идентификација општих инхалационих анестетика
4. Хемијска структура, особине, употреба и идентификација локалних анестетика (кокаин, прокаин, лидокаин)
5. Добијање, хемијска структура, употреба и идентификација барбитурата
6. Хемијска структура, особине, употреба и идентификација фенотиазина
7. Хемијска структура, особине, употреба и идентификација анксиолитика (естри карбаминске киселине, деривати бензодиазепина)
8. Хемијска структура, особине, употреба и идентификација централних аналептика (метилксантинских деривата, ефедрина, амфетамина)
9. Хемијска структура, добијање, особине и идентификација сулфонамидских хемотерапеутика.
10. Хемијска структура, добијање, особине и идентификација сулфонамидских оралних антидијабетика
11. Хемијска структура, добијање, особине и идентификација сулфонамидских диуретика
12. Биосинтеза катехоламина
13. Хемијска структура, особине и идентификација метил-допе
14. Хемијска структура, особине и идентификација адренергичких блокатора
15. Хемијска структура, особине и идентификација ергот алкалоида
16. Хемијска структура, особине и идентификација пуринских диуретика
17. Антихистаминици етилен-диаминске структуре
18. Антихистаминици етанол-аминске структуре
19. Антихистаминици пропиламинске структуре
20. Антихистаминици фенотиазинске (трицикличне) структуре
21. Антитуберкулозици (пара-амино-салицилна киселина, изониазид, пиразинамид)
22. Добијање и подела антибиотика према хемијској структури
23. Хемијска структура, особине, идентификација и одређивање садржаја пеницилина

24. Хемијска структура, особине, идентификација и одређивање садржаја тетрациклина
25. Хемијска структура, особине, идентификација и одређивање садржаја стрептомицина
26. Хемијска структура, особине, идентификација и одређивање садржаја хлорамфеникола
27. Хемијска структура, особине, употреба, идентификација моносахарида
28. Хемијска структура, особине, употреба, идентификација дисахарида
29. Хемијска структура, особине, употреба, идентификација полисахарида
30. Подела и улога витамина у организму
31. Хемијска структура хидросолубилних витамина
32. Хемијска структура липосолубилних витамина
33. Идентификација и одређивање садржаја витамина
34. Хемијска структура, особине, улога у организму хормона деривата аминокиселина (адреналин, тироксин)
35. Хемијска структура, особине, улога у организму полипептидних хормона (инсулин)
36. Хемијска структура, особине, улога у организму стероидних хормона (естрадиол, прогестерон, тестостерон, кортизолон)
37. Хемијска структура, особине, употреба и подела кардиотоничних гликозида.

Практични део испита – вежбе:

1. Идентификација парацетамола
2. Идентификација ацетилсалицилне киселине
3. Одређивање садржаја ацетилсалицилне киселине
4. Идентификација барбитурата
5. Одређивање садржаја барбитурне киселине
6. Идентификација деривата метилксантина
7. Идентификација сулфацетамида
8. Идентификација теофилина
9. Реакције идентификације антихистаминика
10. Реакције идентификације пара-амино-салицилне киселине и изониазида
11. Идентификација ампицилина
12. Идентификација тетрациклина
13. Идентификација глукозе
14. Идентификација сахарозе

15. Идентификација лактозе
16. Идентификација скроба
17. Идентификација витамина Ц
18. Идентификација витамина Д
19. Идентификација витамина Е
20. Одређивање садржаја витамина Ц
21. Хроматографско одређивање садржаја нечистоћа
22. Методе одређивања садржаја кардиотоничних гликозида