

**Перелік теоретичних питань до підсумкового модульного контролю
з дисципліни «Фізіологія та анатомія людини»
для спеціальності «Фармація»**

1. Збудливі тканини: визначення, види, властивості.
2. Подразники: визначення, класифікація.
3. Локальна відповідь: визначення, характеристика, властивості.
4. Біоелектричні потенціали. Характеристика мембранного потенціалу.
5. Потенціал дії, його фази, механізм розвитку.
6. Зміна збудливості при збудженні.
7. Будова безмієлінових нервових волокон. Механізм розповсюдження збудження по безмієліновим нервовим волокнам.
8. Будова мієлінових нервових волокон. Механізм розповсюдження збудження по мієліновим нервовим волокнам.
9. Будова нервових волокон. Закони розповсюдження збудження по нервових волокнах.
10. Закони розповсюдження збудження по нервових волокнах.
11. Синапс: визначення, класифікація.
12. Будова хімічного синапсу. Механізм передачі збудження у хімічному синапсі.
13. Будова електричного синапсу. Механізм передачі збудження у електричному синапсі.
14. Механізм м'язового скорочення.
15. Типи та режими м'язових скорочень.
16. Нервова система: класифікація, функції.
17. Властивості нервових центрів (однобічне проведення, сумація, затримка проведення та ін.)
18. Рефлекс. Рефлекторна дуга.
19. Гальмування у ЦНС.
20. Провідникова та рефлекторна функції спинного мозку.
21. Провідникова та рефлекторна функції довгастого мозку.
22. Провідникова та рефлекторна функції середнього мозку.
23. Провідникова та рефлекторна функції мозочку.
24. Проміжний мозок. Специфічні й неспецифічні ядра таламусу та їх функції.
25. Проміжний мозок. Гіпоталамус. Функції ядер.
26. Особливості рефлекторної дуги вегетативного рефлексу.
27. Будова та функції симпатичного відділу вегетативної нервової системи: центральна частина, нервові волокна, вузли, медіатори, рецептори, функції.
28. Будова та функції парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи: центральна частина, нервові волокна, вузли, медіатори, рецептори, функції.
29. Порівняльна характеристика безумовних та умовних рефлексів.

30. Умовний рефлекс. Умови утворення умовного рефлексу.
31. Умовний рефлекс. Механізм утворення умовного рефлексу.
32. Гальмування умовних рефлексів. Значення.
33. Типи вищої нервової діяльності за І.П.Павловим .
34. Перша та друга сигнальні системи. Спеціальні типи вищої нервової діяльності людини .
35. Аналізатори, визначення. Загальна структура.
36. Класифікація та функції аналізаторів.
37. Зоровий аналізатор: відділи, фоторецептори сітківки.
38. Слуховий аналізатор: відділи, рецептори, механізм виникнення звукових відчуттів.
39. Ендокринні залози. Характеристика. Значення.
40. Класифікація гормонів за хімічною будовою та дією на організм.
41. Регуляція секреції гормонів ендокринними залозами.
42. Механізми дії гормонів. Регуляція виділення.
43. Роль гіпоталамо-гіпофізарної системи в регуляції функції ендокринних залоз.
44. Тропні гормони гіпофізу. Біологічна дія.
45. Задня доля гіпофізу. Гормони, біологічна дія.
46. Гіпоталамус: гормони. Значення.
47. Щитоподібна залоза. Її гормони та їх роль в організмі людини.
48. Гормон прищитоподібних залоз, біологічна дія.
49. Ендокринна функція підшлункової залози.
50. Надниркові залози. Гормони кори та мозкового шару, їх функції.
51. Жіночі статеві гормони, фізіологічна роль.
52. Чоловічі статеві гормони, фізіологічна роль.
53. Поняття про тканинні гормони. Приклади.
54. Склад та кількість крові. Функції крові.
55. Плазма крові. Білки плазми їх функції.
56. Фізико-хімічні властивості крові.
57. Буферні системи крові. Значення.
58. Еритроцити. Будова, кількість, функції.
59. Гемоглобін: кількість, будова, сполуки гемоглобіну.
60. Гемоліз еритроцитів. Види, характеристика.
61. Групи крові. Визначення групи крові, значення. Резус-фактор.
62. Лейкоцити: кількість, особливості будови, функції. Лейкоцитарна формула.
63. Лейкоцити: гранулоцити, види, функції.
64. Лейкоцити: агранулоцити, види, функції.
65. Тромбоцити: кількість, властивості, функції.
66. Система зсідання крові. Компоненти. Етапи (фази).
67. Зсідання крові. Судинно-тромбоцитарний гемостаз.
68. Коагуляційний гемостаз. Його фази.

69. Фібриноліз. Фази.
70. Механізми підтримання рідкого стану крові.
71. Структура та функції клапанного апарату серця.
72. Фізіологічні властивості міокарду.
73. Будова провідникової системи. Функції. Типові та атипові кардіоміоцити.
74. Серцевий цикл. Його фази.
75. Зовнішні прояви роботи серця.
76. Регуляція діяльності серця. Нервова регуляція.
77. Регуляція діяльності серця. Гуморальна регуляція.
78. Регуляція діяльності серця. Внутрішньосерцева регуляція.
79. Велике та мале кола кровообігу.
80. Функціональна класифікація судин.
81. Артеріальний тиск. Види, характеристика.
82. Артеріальний пульс. Параметри, характеристика.
83. Основні принципи гемодинаміки. Швидкість кровообігу.
84. Рух крові по венах. Особливості.
85. Регуляція судинного тону.
86. Функції системи дихання.
87. Основні етапи дихання.
88. Механізми вдиху та видиху.
89. Легеневі об'єми.
90. Транспорт газів кров'ю.
91. Газообмін у легенях та тканинах.
92. Регуляція дихання. Дихальний центр. Роль хемо- та механорецепторів
93. Функції травної системи людини.
94. Характеристика процесів травлення.
95. Травлення у ротовій порожнині.
96. Склад та властивості слини. Регуляція слиновиділення.
97. Травлення у шлунку. Функції шлунку.
98. Склад та властивості шлункового соку.
99. Фази шлункової секреції.
100. Характеристика процесів травлення у кишечнику.
101. Травлення у 12-палій кишці. Склад та властивості підшлункового соку.
102. Склад та властивості жовчі. Роль у процесах травлення.
103. Травлення у товстій кишці. Значення мікрофлори.
104. Порожнинний та мембранний гідроліз харчових речовин.
105. Всмоктування поживних речовин. Механізми всмоктування.
106. Характеристика органів виділення.
107. Функції нирки.
108. Особливості кровопостачання нефрону.
109. Нефрон – структурна та функціональна одиниця нирки. Будова.

110. Процеси сечоутворення.
111. Механізм клубочкової фільтрації.
112. Механізм канальцевої реабсорбції.
113. Секреторні процеси у канальцях. Механізм.
114. Регуляція сечоутворення.
115. Біологічне значення обміну речовин. Анаболізм та катаболізм.
116. Основний обмін. Методи та умови дослідження.
117. Обмін білків. Азотистий баланс. Повноцінні та неповноцінні білки. Регуляція білкового обміну.
118. Обмін вуглеводів та його регуляція.
119. Обмін жирів та його регуляція.
120. Обмін води та мінеральних речовин. Регуляція.
121. Тепловий баланс та регуляція температури тіла.
122. Процеси теплопродукції та тепловіддачі. Механізми.