



Національний фармацевтичний університет
Кафедра фізіології та анатомії людини

**ПИТАННЯ ДО ПІДСУМКОВОГО МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ З
ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗІОЛОГІЯ ТА АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ»**

1. Подразники: визначення, класифікація.
2. Біоелектричні потенціали. Характеристика мембранного потенціалу.
3. Потенціал дії, його фази, механізм розвитку.
4. Зміни збудливості під час збудження.
5. Будова безмієлінових нервових волокон. Механізм розповсюдження збудження по безмієліновим нервовим волокнам.
6. Будова мієлінових нервових волокон. Механізм розповсюдження збудження по мієліновим нервовим волокнам.
7. Закони розповсюдження збудження по нервових волокнах.
8. Синапс: визначення, класифікація.
9. Будова хімічного синапсу. Механізм передачі збудження у синапсі.
10. Механізм м'язового скорочення.
11. Види та режими (одиначне та тетанічне) м'язового скорочення.
12. Процеси збудження та гальмування у ЦНС.
13. Властивості нервових центрів (однобічне проведення, сумація, затримка проведення та ін.)
14. Принципи координації функцій організму (дивергенція, конвергенція, принцип доміанти).
15. Рефлекс. Рефлекторна дуга соматичного рефлексу
16. Будова та функції спинного мозку.
17. Довгастий мозок: будова та функції.
18. Середній мозок: будова та функції.
19. Мозочок: будова та функції.
20. Проміжний мозок. Специфічні й неспецифічні ядра таламусу та їх функції.
21. Проміжний мозок. Гіпоталамус. Функції ядер
22. Будова та функції симпатичного відділу вегетативної нервової системи: вузли, медіатори, функції.
23. Будова та функції парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи: вузли, медіатори, функції.
24. Особливості рефлекторної дуги вегетативного рефлексу.
25. Кора великих півкуль: будова та функції.
26. Умовний рефлекс. Умови утворення умовного рефлексу.

27. Умовний рефлекс. Механізми утворення умовного рефлексу.
28. Порівняльна характеристика безумовних та умовних рефлексів
29. Пам'ять: різновиди, характеристика.
30. Гальмування умовних рефлексів. Значення.
31. Властивості нервових процесів (збудження та гальмування), що покладені в основу поділу нервової системи на типи.
32. Типи вищої нервової діяльності за І.П.Павловим.
33. Перша та друга сигнальні системи. Спеціальні типи вищої нервової діяльності людини.
34. Сон: види, фази, механізм виникнення.
35. Аналізатори, визначення. Загальна структура
36. Класифікація та функції аналізаторів
37. Класифікація рецепторів, властивості
38. Зоровий аналізатор: відділи, фоторецептори сітківки
39. Слуховий аналізатор: відділи, рецептори, механізм виникнення звукових відчуттів
40. Вестибулярний аналізатор: відділи, рецептори, функції
41. Ноціцептивний аналізатор: відділи, значення
42. Ендокринні залози. Характеристика. Значення
43. Класифікація гормонів за хімічною будовою та дією на організм.
44. Механізм дії гормонів
45. Регуляція секреції гормонів ендокринними залозами.
46. Роль гіпоталамо-гіпофізарної системи в регуляції функції ендокринних залоз.
47. Гіпофіз. Гормони та їх функції.
48. Щитоподібна залоза. Її гормони та їх роль в організмі людини.
49. Прищитоподібні залози. Їх функції.
50. Ендокринна функція підшлункової залози.
51. Надниркові залози. Гормони кори, їх функції.
52. Надниркові залози. Гормони мозкового шару, їх функції.
53. Ендокринна функція жіночих та чоловічих статевих залоз. Гормони, дія на організм.
54. Поняття про тканинні гормони
55. Функції крові.
56. Склад та кількість крові.
57. Плазма крові. Її склад.
58. Білки плазми їх функції.
59. Фізико-хімічні властивості крові
60. Буферні системи крові. Значення

61. Еритроцити. Будова, кількість, функції
62. Гемоглобін, його хімічні сполуки
63. Групи крові, резус-фактор
64. Лейкоцити. Гранулоцити, агранулоцити. Функції . лейкоцитарна формула
65. Тромбоцити. Будова та функції
66. Зсідання крові. Судинно-тромбоцитарний гемостаз
67. Коагуляційний гемостаз. Його фази
68. Фібриноліз
69. Механізми підтримання рідкого стану крові
70. Будова серця
71. Фізіологічні властивості міокарду.
72. Будова провідної системи. Функції. Типові та атипові кардіоміоцити
73. Провідна система серця. Автоматизм.
74. Будова та функції клапанного апарату серця
75. Серцевий цикл. Його фази.
76. Звукові показники діяльності серця. Механізм утворення.
77. Біоелектричні показники діяльності серця (ЕКГ).
78. Регуляція діяльності серця. Нервова регуляція.
79. Регуляція діяльності серця. Гуморальна регуляція.
80. Регуляція діяльності серця. Внутрішньосерцева регуляція.
81. Кровоносні судини. Будова та функції
82. Функціональна класифікація судин.
83. Велике та мале кола кровообігу
84. Основні принципи гемодинаміки. Швидкість кровообігу.
85. Артеріальний тиск. Види, характеристика
86. Артеріальний пульс. Параметри, характеристика
87. Рух крові по венах. Особливості.
88. Регуляція кровообігу. Судиноруховий центр.
89. Будова системи дихання
90. Будова легенів. Плевра, плевральна порожнина
91. Основні етапи дихання.
92. Звукові показники діяльності серця. Механізм утворення
93. Легеневі об'єми.
94. Газообмін у легенях та тканинах
95. Транспорт газів кров'ю.
96. Регуляція дихання. Дихальний центр. Роль хемо- та механо-рецепторів
97. Характеристика органів виділення.

98. Функції нирки.
99. Нефрон-структурна та функціональна одиниця нирки. Будова
100. Особливості кровопостачання нефрону
 101. Сечоутворення.
 102. Механізм клубочкової фільтрації.
 103. Механізм канальцевої реабсорбції.
 104. Секреторні процеси у канальцях. Механізм.
 105. Будова системи травлення
 106. Характеристика процесів травлення.
 107. Функції травної системи людини.
 108. Травлення у ротовій порожнині.
 109. Склад та властивості слини. Регуляція слиновиділення.
 110. Будова шлунку. Травлення у шлунку. Функції шлунку.
 111. Склад та властивості шлункового соку.
 112. Фази шлункової секреції.
 113. Будова та функції кишечника
 114. Травлення у 12-палій кишці. Склад та властивості підшлункового соку.
 115. Склад та властивості жовчі. Роль у процесах травлення.
 116. Порожнинний та мембранний гідроліз харчових речовин.
 117. Травлення у товстій кишці. Значення мікрофлори.
 118. Всмоктування. Механізми всмоктування.
 119. Біологічне значення обміну речовин. Анаболізм та катаболізм
 120. Основний обмін. Методи та умови дослідження.
 121. Обмін білків. Азотистий баланс. Повноцінні та неповноцінні білки
 122. Регуляція білкового обміну
 123. Обмін вуглеводів та його регуляція.
 124. Обмін жирів та його регуляція.
 125. Обмін води та мінеральних речовин. Регуляція.
 126. Тепловий баланс та регуляція температури тіла.
 127. Процеси теплопродукції та тепловіддачі. Механізми