

ЗАВАНТАЖЕНО З САЙТУ ТЕСТУВАННЯ.УКР

Нормальна фізіологія: Аналізатори. Вища нервова діяльність. Фізіологія праці.

Категорія: **Нормальна та патологічна фізіологія**

Кількість запитань: **499**

1. Які з структур ока не утворюють оптичну систему?
2. Що таке редуковане око?
3. Яке зображення формується в нормі на сітківці?
4. Колювання мембрани овального отвору передається:
5. Вкажіть на умову формування умовного рефлексу:
6. Що є природним подразником для виникнення м'отатичних рефлексів?
7. Яке функціональне значення комплексів Гольджі?
8. Про що інформують ЦНС пропріорецептори, що знаходяться в суглобах?
9. На що спрямована функція смакового аналізатора у людини?
10. Який з м'язів очного яблука вкорочений при конвергуючій косоокості?
11. Які основні кольори є згідно з теорією опонентних кольорів?
12. Які основні кольори є згідно з теорією Юнга-Гельмгольца?
13. Як називаються стан, коли людина не сприймає червоний колір?
14. Як називається стан, коли людина не сприймає зелений колір?
15. При здавленні пухлиною гіпофізу зорових трактів близько зорового перехресту виникає:
16. Як називається стан, коли людина не сприймає синій колір?
17. Хворий після травми черепа втратив зір. Яка ділянка мозку пошкоджена?

18. Яке значення має зіничний рефлекс?
19. У хворого порушена темнова адаптація. Вона залежить від зміни форми:
20. Коли буде спостерігатися максимальна гострота зору?
21. Що забезпечує бінокулярний зір?
22. Де знаходиться центр розширення зіниці?
23. При яких станах спостерігається розширення зіниці?
24. Для якого кольору поле зору найменше?
25. Для якого кольору поле зору найбільше?
26. Де розташовані фоторецептори?
27. Електроретинограма - це сумарний електричний потенціал, відводиться від:
28. Які типи нервових клітин є в сітківці?
29. Які структури мозку є первинним центром просторової орієнтації?
30. Які структури ока поглинають інфрачервоні промені?
31. Де повинні бути сфокусовані промені для чіткого бачення предмета?
32. Де фокусуються промені при еметропії?
33. Де сходяться промені при міопії?
34. Де сходяться промені при гіперметропії?
35. Як називається пристосування ока до бачення рівновіддалених предметів?

36. Які структури ока дозволяють регулювати інтенсивність світлового потоку і його напрямок?
37. Які структури ока здійснюють основні пристосувальні механізми оптичної системи ока?
38. Що забезпечує акомодацію ока?
39. Від чого залежить механічний натяг склери?
40. Що таке діапазон акомодації кришталика?
41. Коли спостерігається збільшення кривизни кришталика?
42. Який показник змінюється при пресбіопії?
43. Яка властивість кришталика втрачається з віком?
44. Яка властивість ока втрачається при блокаді парасимпатичних волокон очорухового нерва?
45. Яке значення меланіну у сітківці?
46. Який показник знижується при недостатньому освітленні?
47. Астигматизм-це стан, коли рефракція ока відрізняється у різних:
48. Які лінзи коригують міопію?
49. Хворий віком 45 - 50 р. почав скаржитися на погіршення зору на близькій відстані. Волокна якого м'яза стали працювати слабше?
50. Яке з перерахованих явищ лежить в основі локалізації в просторі джерела звуку?

- 51. Лабіринт, в якому знаходяться вторинночутливі війкові клітини:**
- 52. Вестибулярний орган складається з:**
- 53. Природним стимулом рецепторної клітини вестибулярного органа є:**
- 54. Внаслідок зсуву пучка війок у бік кіноцилію в клітині:**
- 55. Потенціал дії у рецепторних клітинах вестибулярного аналізатора виникає при:**
- 56. Рецептори, які знаходяться у мішечку і маточці збуджуються:**
- 57. Умови для виникнення збудження при лінійних прискореннях під час рухів „вгору-вниз”; „взад-вперед ” створюються, коли:**
- 58. Отолітова мембрана маточки по відношенню до мішечка розташована:**
- 59. Рецептори маточки сприймають:**
- 60. Рецептори мішечка сприймають:**
- 61. Отолітовий апарат контролює:**
- 62. Звичним стимулом для рецепторів напівколових каналів є:**
- 63. Природним стимулом для рецепторних клітин напівколових каналів є:**
- 64. Центри вестибулярних нервів розташовані:**
- 65. Вегетативні розлади при інтенсивному подразненні рецепторів вестибулярного апарата пов'язані з тим, що нервові волокна вестибулярних ядер контактують з:**

66. Вкажіть на які стимули частіше всього реагують рецептори напівколових каналів:
67. Ністагм очей пов'язаний з тим, що:
68. Моторні рефлекси, спрямовані на підтримування пози, пов'язані з:
69. Рецептори якої частини язика найкраще сприймають солоний смак ?
70. Центральна ланка вестибулярного аналізатора знаходиться:
71. Рецептори слухового аналізатора належать до:
72. Рецепторні волоскові клітини слухового аналізатора містяться в:
73. Довжина волокон основної мембрани завитка внутрішнього вуха:
74. Простір середньої драбини заповнений:
75. Простір верхньої і нижньої драбини заповнений:
76. Система кісточок середнього вуха:
77. Захисний акустичний рефлекс спрацьовує:
78. Коливання барабанної перетинки передається:
79. Рецепторні волоскові клітини кортієвого органа розміщені:
80. Збудження волоскових клітин кортієвого органу і генерація потенціалу дії відбувається внаслідок:
81. Тривала дія голосного звуку приводить до захисної реакції. Її механізм:
82. Волокна від вентрального ядра кохлеарного нерва прямують:

83. Дорсальний кохлеарний тракт:

84. Нейронні відростки, що піднімаються із оливи йдуть до:

85. Центральне представництво слухового аналізатора:

86. Пробу Рінне з камертоном використовують для:

87. Інтенсивність звуку вимірюють у:

88. У молодому віці первинна слухова зона розташована у:

89. Постротаційний ністагм спричинений тривалим рухом:

90. Напрямок ністагму є вертикальними, якщо особу обертати:

91. Після раптового припинення обертання в кріслі Барані у пацієнта з'явився ністагм. У якому відділі ЦНС розташований центр цього рефлексу?

92. Під час гри діти перевертали котеня спинкою донизу і старалися утримати лапками догори, при цьому тварина щоразу повертала голову тім`ям догори, а потім усе тіло поверталось спинкою догори. Подразнення яких рецепторів викликало таку реакцію тварини?

93. Загальна площа кори у скроневій частці у людини:

94. У пасажира літака при обстеженні виявлено порушення відчуття рівноваги, розлади автономних функцій: зміна частоти серцевих скорочень, звуження судин шкіри, посилене потовиділення, нудота. З якою сенсорною системою ймовірно це пов'язано?

95. Базилярна мембрана завитка:

- 96. Краще всього людина може визначити джерело звуку, якщо він знаходиться...**
- 97. При лівобічних обертальних рухах ністагм очей спостерігається внаслідок реалізації рефлексів:**
- 98. Вестибулярні статичні рефлекси замикаються на рівні :**
- 99. Після обертальних рухів при вертикальному положенні голови розвивається ністагм:**
- 100. Головокружіння яке виникає після обертальних рухів це:**
- 101. На якому рівні ЦНС замикаються рефлекторні дуги вестибулярних статичних рефлексів?**
- 102. В сучасному трактуванні, біль розуміють, як сприйняття та оцінку інформації про ноцицептивні стимули. Вкажіть вірне пояснення цього терміну.**
- 103. Глибокий біль виникає:**
- 104. Відчуття болю зумовлює виникнення ланцюга рефлекторних реакцій. На що спрямовані ці рефлекси?**
- 105. При больових рефлексах спостерігаються різноманітні зміни в організмі зокрема: прискорення серцебиття, підвищення тону м'язів, підвищення кров'яного тиску тощо. Це є наслідком збудження:**
- 106. За сучасними уявленнями про фізіологічні функції організму, біль вважається їх невід'ємною частиною. Чому виникнення болю є необхідним і корисним процесом?**
- 107. Згідно сучасних уявлень відчуття болю класифікують за місцем виникнення. Який біль при цьому розрізняють?**

- 108. Як за класифікацією називається біль, що виникає в ділянці шкіри?**
- 109. Прикладом якого виду болю може бути головний і зубний біль?**
- 110. Під час операції на головного мозку відмічено, що подразнення певних зони кори великих півкуль викликало у хворого і тактильні і температурні відчуття. На яку саме зону**
- 111. Згідно сучасних уявлень відчуття болю класифікують за характером. Який біль вважається первинним, локалізованим?**
- 112. Який біль вважається вторинним згідно сучасних уявлень про його механізми і класифікацію?**
- 113. Згідно сучасній класифікації болю виділяють ранній біль. Яке значення має цей біль для організму?**
- 114. Згідно сучасній класифікації болю виділяють пізній біль. Яке значення має цей біль для організму?**
- 115. Згідно сучасній класифікації болю виділяють вісцеральний біль. Чим характеризується цей біль в організмі?**
- 116. Прикладом якого болю може бути біль, що виникає при виразковій хворобі шлунка або дванадцятипалої кишки?**
- 117. За класифікацією болю виділяють больові відчуття, які спричинені ноцицептивними подразненнями внутрішніх органів і локалізуються в органах та окремих ділянках тіла. Вкажіть назву такого болю.**
- 118. До якого виду болю відносяться больові відчуття, що виникають при захворюванні серця і локалізуються у лівій руці або лівій лопатці?**

119. Яку назву мають ділянки шкіри особливо чутливі до болю, що появляються паралельно з захворюванням того чи іншого органу?

120. Після укусу комахи людина відчуває свербіж і розчісує місце укусу. Де розміщені рецептори, з яких запускається захисна рухова реакція?

121. Яку назву має теорія, що доводить існування в організмі людини самостійних больових рецепторів. Вкажіть її правильну назву.

122. Яку назву має теорія, що доводить існування в організмі людини рецепторів, які відповідають больовим і не больовим відчуттям, залежно від сили подразника. Вкажіть її правильну назву.

123. Згідно уявлень про больові рецептори, у шкірі розміщені рецептори тиску, які пов'язані з кровоносними судинами і при певних умовах можуть реагувати як больові. Яку назву вони мають?

124. Згідно уявлень про больові рецептори, у шкірі розміщені рецептори дотику, які при певних умовах можуть реагувати як больові. Яку назву вони мають?

125. Згідно уявлень про больові рецептори, у шкірі розміщені рецептори холоду, які пов'язані з кровоносними судинами і при певних умовах можуть реагувати як больові. Яку назву вони мають?

126. Згідно нейрофізіологічним механізмам болю, аферентні ноцицептивні волокна представлені різними типами нервових волокон. Вкажіть ці типи.

127. До центральних апаратів больової рецепції зараховують різні ділянки ЦНС. Вкажіть, що вважається головним підкірковим центром?

128. Яка ділянка ЦНС здатна диференціювати сигнали тонкої епікритичної чутливості, пом'якшуючи і локалізуючи при цьому біль?

- 129. З активізацією якої системи пов'язане виражене емоційне забарвлення больових відчуттів (страх, страждання, жах, відчай тощо)?**
- 130. Згідно теорії, що доводить різноманітність шляхів болю, у спинному мозку є нейрони, які пропускають у головний мозок больові сигнали лише певної інтенсивності. Вкажіть назву теорії.**
- 131. Безпосередню участь у проведенні болю приймають певні хімічні речовини організму. Яку назву мають ці речовини?**
- 132. Які нейрони посідають центральне місце в антиноцицептивній системі?**
- 133. В 70-х роках минулого століття, при дослідженні головного мозку були виявлені речовини - ендорфіни. Яку дію мають ці речовини?**
- 134. До фізіологічних основ знеболювання відносяться певні підходи до лікування болю. Вкажіть їх.**
- 135. З метою знеболення використовують зігрівання або охолодження, електрознеболення, масаж тощо. До яких заходів вони відносяться?**
- 136. З метою знеболювання використовують метод, що ґрунтується на рефлекторному стимулюванні синтезу бета-ендорфінів гіпоталамо-гіпофізарною системою. Вкажіть назву цього методу.**
- 137. До яких заходів відноситься спосіб знеболення, який ґрунтується на природному фізіологічному гальмуванні шляхом навіювання?**
- 138. Який подразник сприймають тільця Мейснера?**
- 139. Який подразник сприймають диски Меркеля?**
- 140. Який подразник сприймають тільця Пачіні?**

- 141. Що є наслідком механічної деформації мембрани тактильних рецепторів, якщо подразник не пошкоджує тканини?**
- 142. Де лежить другий нейрон сомато-сенсорної аферентації?**
- 143. Яка особливість опрацювання таламусом соматосенсорної інформації від конкретної ділянки тіла?**
- 144. У якій ділянці кори великих півкуль представлена проекція соматичної чутливості протилежного боку тіла з вираженою топічною організацією?**
- 145. У якій ділянці кори великих півкуль представлена соматична чутливість обох половин тіла у кожній півкулі?**
- 146. Які ділянки тіла людини мають найбільше представництво у соматотопічній карті кори великого мозку?**
- 147. За яким принципом згруповані нейрони у соматосенсорній корі?**
- 148. Який вид інформації допомагають аналізувати пропріорецептори?**
- 149. Чому для кращого відчуття запаху людина робить глибокі повторні вдихи, приношується?**
- 150. Що являють собою клітини нюхового епітелію?**
- 151. Що таке електроольфактограма?**
- 152. В якій аналізаторній системі аферентні волокна не перемикаються у таламусі і не переходять на протилежний бік кори великого мозку?**
- 153. Який пристосувальний ефект забезпечують асоціативні зв'язки нюхової системи з іншими сенсорними системами?**

- 154. Який фізіологічний ефект забезпечує зв'язок нюхового аналізатора з лімбічною системою?**
- 155. У чому основна функціональна роль вісцерорецепторів?**
- 156. На що спрямовані безумовні рефлекторні реакції, які викликаються з вісцерорецепторів?**
- 157. До яких з наведених нижче утворів ЦНС надходить вісцеральна інформація провідними шляхами спинного мозку?**
- 158. Де переключаються вісцероцептивні імпульси на шляху до кори великих півкуль?**
- 159. Де розміщена первинна проекційна зона кори великих півкуль, яка бере участь в аналізі вісцероцептивної інформації?**
- 160. Чому у нормальних фізіологічних умовах здорова людина не відчуває стану своїх внутрішніх органів?**
- 161. Чому відбувається відображення вісцерального болю на поверхні тіла?**
- 162. Найбільший просторовий поріг тактильної чутливості можна виявити на шкірі такої ділянки тіла:**
- 163. Від чого залежить частота імпульсів по аферентному волокну, яке передає пропріоцептивні імпульси?**
- 164. Що викличе збудження спіралеподібного нервового закінчення в ядерній сумці у скелетному м'язі?**
- 165. Що викличе скорочення інтрафузального м'язового волокна у скелетному м'язі?**

- 166. Що викличе скорочення екстрафузального м'язового волокна у скелетному м'язі?**
- 167. Які з названих черепно-мозкових нервів беруть участь у проведенні смакових імпульсів?**
- 168. Де розміщена кіркова частина смакового аналізатора?**
- 169. Хворий 82 років скаржиться на втрату смакової чутливості. Всебічне обстеження встановило кіркову локалізацію патологічного процесу. Де саме?**
- 170. У хворого проведена блокада язико-глоткового нерва. Які зміни смаку будуть спостерігатися?**
- 171. Які із названих відчуттів проектується в кору без перемикання в таламусі?**
- 172. У хворого внаслідок інсульту була пошкоджена нижня частина третьої лобної звивини лівої півкулі(центр Брока). До яких наслідків це може привести?**
- 173. Яке положення справедливе для характеристики смакових рецепторів?**
- 174. Яке положення справедливе для діяльності нюхових рецепторів?**
- 175. Перед проведенням фіброгастроскопії пацієнту обробили ротову порожнину анестезуючою речовиною - лідокаїном. Який з перерахованих фізіологічних ефектів досягається проведенням такої процедури?**
- 176. . Сплячий домашній собака прокинувся і став активно здійснювати обнюхування, коли хазяїн підніс йому до носа шматочок ковбаси. Яка умова була пусковою у здійсненні даної реакції?**
- 177. У хворого визначається виразне порушення сприйняття запахів. Який відділ нервової системи лежить в основі цього порушення?**

- 178. У хворого відзначається виразне порушення функції таламусу. Функціональна активність якого аналізатору зберігається?**
- 179. У хворого має місце повна демієлінізація провідникових висхідних трактів. Яка з наступних форм відчуття буде збереженою за цих умов?**
- 180. Важко виробляються умовні рефлекси при деяких станах. Яких саме?**
- 181. У хворого виявляється пошкодження волокон IX пари черепно-мозкових нервів. Який вид смакової чутливості буде зниженим за цих умов?**
- 182. У хворого відсутня чутливість шкіри мізинця. Який нерв постраждав?**
- 183. Які рецептори ротової порожнини збуджуються раніше за інших?**
- 184. Гальмування відіграє важливу роль у діяльності ЦНС. Яку саме?**
- 185. Пресинаптичне гальмування у ЦНС є видом гальмування. Що є гістологічним субстратом такого процесу?**
- 186. Процес внутрішнього гальмування у ЦНС забезпечується вивільненням гальмівного медіатора. Вкажіть, якого саме?**
- 187. При здвісненні зовнішнього гальмування медіатор ГАМК діє на постсинаптичну мембрану. Який процес відбувається при цьому?**
- 188. Позамережне гальмування обумовлене виділенням гальмівного медіатора пресинаптичним закінченням аксона, що знижує або гальмує збудливість:**
- 189. Під час формування домінант при здійсненні рухової уваги під впливом медіаторів ГАМК чи гліцину виникає гальмування збуджувальних нейронів. Вкажіть гальмівні клітини:**

190. Умовне гальмо призводить до гальмування нейронів. Як називається такий вид гальмування?

191. У центральній ланці аналізаторних систем коли іонів хлору в клітині стає більше, ніж зовні, гліцин конформує мембрану, хлор виходить з клітини, у ній зменшується кількість негативних зарядів. Як називається таке гальмування?

192. При виконанні поведінкового акту активація аферентів призводить до того, що збуджуються мотонейрони м'язів-згиначів і одночасно на цьому боці гальмуються мотонейрони м'язів-розгиначів, які діють на цей же суглоб. Який вид гальмування?

193. При перевантаженні неронів кори великих півкуль розвивається гальмування, яке має захисне значення. Цей вид гальмування функціонує за принципом негативного зворотного зв'язку. Вкажіть його механізм:

194. Який вид гальмування при умовно-рефлекторній діяльності потрібен для саморегуляції збудження нейронів, а також для запобігання їх перезбудженню та судомним реакціям?

195. При формуванні умовно-рефлекторного зв'язку гальмівні нейрони впливають не тільки на збуджену клітину, але й на сусідні нейрони, в яких збудження є слабшим або зовсім відсутнє. Як називається таке гальмування?

196. Вкажіть, яке гальмування відіграє особливо важливу роль у сенсорних системах, створюючи явище контрасту?

197. При функціональному перевантаженні структур головного мозку, які забезпечують вищу нервову діяльність натрію бромід у оптимальних дозах широко застосовується як седативний засіб. З чим пов'язаний такий ефект?

198. Інтегративні функції центральної нервової системи забезпечують можливість узгодження всіх функцій організму між собою і з навколишнім середовищем. Яка тут роль гальмівного процесу?

199. В процесі умовно-рефлекторної діяльності відбувається пригнічення в ЦНС аферентних сигналів, які не мають важливого функціонального значення для організму. Яка тут роль гальмівного процесу?

200. Стосовно часу дії умовного і безумовного подразників умовні рефлексі діляться на:

201. Залежно від того, з якого рецептивного поля виробляються умовні рефлексі, вони можуть бути класифіковані на:

202. Індивідуально набуті системні пристосувальні реакції тварин і людини, які виникають на підставі утворення в ЦНС тимчасового зв'язку між сигнальним подразником і будь-яким безумовнорефлекторним актом. Що це?

203. Завдяки складності рефлекторної дуги умовні рефлексі мають інший латентний період, ніж безумовні. Яка відмінність?

204. Умовні рефлексі можуть викликатися зі всіх екстеро- та інтерорецептивних полів. Поясніть, чому?

205. Для лікування надлишкового апетиту психотерапевт застосував штучний умовний подразник, щоб сформувати гальмівний умовний рефлекс. Який з наведених подразників належить до умов формування інструментального умовного рефлексу?

206. Умовою виникнення умовного рефлексу є збіг у часі або деяке передування умовного подразника безумовному. Яка назва цього процесу?

207. Важко виробляються умовні рефлексі при глибокій втомі. Чому?

208. Замикальна функція кори головного мозку здійснюється лише в стані неспання. Якою структурою це підтримується?

- 209. Замикальна функція кори головного мозку здійснюється лише в стані неспання. При якому стані умовні рефлекси не виробляються?**
- 210. При виробленні умовних рефлексів подразнення надходять із навколишнього середовища. Звідки ще можуть надходити подразнення?**
- 211. До яких природних умов пристосовують організм людини міотатичні рефлекси?**
- 212. Що є істотною умовою для вироблення умовних рефлексів?**
- 213. Що є істотною умовою для вироблення умовних рефлексів?**
- 214. У початкових стадіях утворення умовних рефлексів відповідна реакція виникає не тільки на підкріплювальний умовний подразник, але й на інші подразники тієї ж модальності. Яку назву дістало це явище?**
- 215. На початкових стадіях утворення умовних рефлексів має місце процес узагальнення чи генерації. Що лежить в основі цього?**
- 216. Перша стадія вироблення умовних рефлексів - це процес генералізації збудження. Яка наступна стадія?**
- 217. Тривале навчання і тренування дозволяє уточнити знання настільки, що професійні навички стають відпрацьованими до автоматизму. Що із названого лежить в основі цього процесу?**
- 218. Гальмівні процеси, які відбуваються в корі головного мозку, були розділені І. П. Павловим на дві групи. Які саме?**
- 219. Зовнішнє гальмування виникає одразу, не потребує спеціального вироблення. Яка його інша назва?**
- 220. Вкажіть, який чинник безумовного гальмування зустрічається найчастіше?**

221. Поступові подразники, які при повторенні втрачають гальмівну дію, називаються:

222. Поступові надзвичайної сили подразники, які при повторенні не втрачають своєї гальмівної дії, викликають гальмування:

223. У чому полягає біологічне значення позамежного гальмування?

224. Внутрішнє гальмування є специфічним для кори великого мозку, потребує вироблення, тренування певних умов. Яку іншу назву має це гальмування?

225. Дія умовного подразника припиняє дію безумовного рефлексу - це основна умова для виникнення процесу. Якого саме?

226. Як називається гальмування, коли вироблений умовний рефлекс не підкріплюється безумовним подразником?

227. Головний мозок постійно звільняється від інформації, яка за даних умов втратила своє значення. Завдяки якому процесу це можливо?

228. Як називається гальмування, коли із двох умовних подразників один систематично підкріплюється безумовним подразником, а дія другого не підкріплюється?

229. Умовне гальмування є різновидом диференціювального. Яка його роль?

230. Збільшуючи проміжок часу між дією умовного і безумовного подразників, тобто затримуючи підкріплення, можна спостерігати відповідне запізнення початку умовнорефлекторної реакції. Яка назва цього процесу?

231. Початок шлункової секреції після їжи - завдяки якому процесу це можливо?

232. Відомо, що вміння чекати можливе завдяки гальмуванню в корі головного мозку. Який саме вид гальмування?
233. Існують дві гіпотези клітинного механізму вироблення умовного рефлексу. Які саме?
234. Гальмування умовних рефлексів також як і їхнє утворення забезпечує пристосування організму до змін умов середовища. До якого виду гальмування відноситься припинення умовнорефлекторної діяльності при втраті сигнального значення умовного подразника?
235. У чоловіка 60 років після крововиливу в головний мозок настав тривалий сон. Пошкодження яких структур найімовірніше привело до цього стану?
236. Центральний нейрон знаходиться у стані гальмування. Які зміни на мембрані аксонного горбика є безумовною ознакою цього?
237. Після введення жабі стрихніну вона на найменше подразнення відповідає генералізованими судомами. Причиною цього є блокада у ЦНС:
238. У несплячої людини з закритими очима в розслабленому стані на електроенцефалограмі виникають:
239. В яку фазу сну переважно спостерігаються сновидіння?
240. Яка властивість є характерною для згасаючого гальмування?
241. Важко виробляються умовні рефлексі при деяких станах. Яких саме?
242. У якому стані найважче виробляються умовні рефлексі?
243. У якому функціональному стані найважче виробляються умовні рефлексі?
244. За яких умов найважче виробляються умовні рефлексі?

245. Яке функціональне значення механізму регуляції міотатичних рефлексів через гама-петлю?
246. У якому стані найважче виробляються умовні рефлекси?
247. У якому функціональному стані найважче виробляються умовні рефлекси?
248. За яких умов найважче виробляються умовні рефлекси?
249. Гальмування умовних рефлексів також як і їхнє утворення забезпечує пристосування організму до змін умов середовища. До якого виду гальмування відноситься припинення умовнорефлекторної діяльності при втраті сигнального значення умовного подразника ?
250. Які з перерахованих властивостей нервових центрів сприяють підвищенню чутливості аналізаторів?
251. При роботі одного аналізатора здійснюється сприйняття й аналіз інформації про якість окремого явища зовнішнього чи внутрішнього середовища. Який із зазначених процесів забезпечується завдяки взаємодії аналізаторів ?
252. Чому дорожні робітники одягають жовто-оранжеві жилети?
253. Які з перерахованих явищ обумовлюють розвиток короткозорості ?
254. Які рецептори ротової порожнини збуджуються раніше за інших?
255. У хворого проведена блокада язико-глоткового нерва. Які зміни смаку будуть спостерігатися?
256. Обстежуваному змастили кінчик язика місцевим анестезуючим засобом. Які зміни смакової чутливості будуть спостерігатися?

257. Які особливості нервових центрів забезпечують утворення умовних рефлексів ?

258. Для знеболювання під час хірургічної операції використовується наркоз. Який фізіологічний механізм лежить в основі виникнення стадії збудження під час наркозу ?

259. У пацієнта виявлене порушене сприйняття речення (сенсорна афазія). Які структури головного мозку уражені ?

260. У хворого проведена блокада язико-глоткового нерва. Які зміни смаку будуть спостерігатися?

261. При обстеженні пацієнта встановлено домінування лівої півкулі кори великих півкуль. Які з рис психонервової діяльності не властиві цій людині?

262. При обстеженні хворого похилого віку виявлено моторну афазію. Де локалізований осередок пошкодження головного мозку ?

263. При обстеженні пацієнта встановили сильний, врівноважений , інертний тип вищої нервової діяльності за Павловим. Якому темпераменту за Гіппократом відповідає пацієнт?

264. Завдяки яким умовам у людини сформувалася друга сигнальна система?

265. Ушкодження яких відділів головного мозку спричиняє розлади розуміння загального змісту мови і лічильних операцій?

266. Які органи контролює центр Брока?

267. Особливості передачі збудження в центральних синапсах є:

268. Студент-гуртківець ввів піддослідній тварині невідому йому речовину. При цьому відбулося розслаблення м'язів. Яка це речовина?

269. За допомогою яких медіаторів здійснюється передача збудження в закінченнях прегангліонарних симпатичних волокон?

270. Роль зворотнього гальмування полягає у:

271. Відомо, що зіничний рефлекс, тобто звуження зіниці ока можна викликати не тільки світловим подразником, а й больовою дією. Який принцип розповсюдження збудження виникає при цьому?

272. Особливості передачі збудження в центральних синапсах є:

273. За нейтронною теорією, мозок розглядається, як функціональне об'єднання нейронів. Яким структурним елементом нейрона забезпечується така важлива функція НС, як забезпечення пам'яті та навчання?

274. Який процес проведення збудження дозволяє рецепторному потенціалу перетворюватися в потенціал дії?

275. В неврології виділяють ряд захворювань, які пов'язані з безпосереднім надходженням токсинів у ЦНС (герпес, правець і т. д.). Які структурні елементи нейрона є шляхами розповсюдження цих патологічних речовин?

276. Як називається явище, коли на поодинокій стимул нервовий центр надсилає до ефектора ряд імпульсів?

277. Що є медіатором пресинаптичного гальмування?

278. Яким принципом передачі збудження можна пояснити той факт, що кількість чутливих нейронів, по яких це збудження потрапляє до ЦНС, у 20 разів перевищує кількість рухових нейронів на рівні спинного мозку?

279. У дітей перших місяців життя має місце функціональна незрілість нервової системи. Це проявляється загальною руховою реакцією - одночасним рухом ніжок, ручок, голівки. Який принцип передачі збудження при цьому виникає?

280. Відомо, що основою захисту клітин ЦНС від патологічних екзотоксинів та мікроорганізмів є гематоенцефалічний бар'єр. Які клітини є одною із основних складових структур цього бар'єру?

281. Як називається активне поширення збудження в ЦНС?

282. При захворюванні зубів, збудження розповсюджується по анатомо-фізіологічних зв'язках трійчастого нерва. При цьому людина не може вказати точну локалізацію хворого зуба. Який принцип розповсюдження збудження демонструє цей приклад?

283. Як називається циркуляція збудження по замкнених ланцюгах нейронів?

284. При деяких стоматологічних захворюваннях, будь-які подразники (доторкування, яскраве світло, гучний звук) підсилюють зубний біль. Який принцип розповсюдження збудження виникає при цьому?

285. В сучасній нейрохірургії при проведенні пластичних операцій на нервових волокнах враховують, що основною умовою регенерації нервового волокна є збереження:

286. При різних патологічних станах, які супроводжуються вираженою больовою аферентацією людина втрачає свідомість, тобто блокується робота збуджувальних синапсів шляхом пригнічення виділення медіаторів. Який вид гальмування при цьому виникає;

287. У сітківці ока процеси гальмування забезпечують контрастне бачення предметів, тобто виділення суттєвих сигналів із загального фону. Це відбувається через те, що один із типів гальмування при посиленні збудження обмежує розповсюдження ПД і забезпечує його концентрацію. Назвіть цей тип гальмування.

288. Які відмінності в чутливій ланці автономного рефлексу сприяють тому, що при звуженні коронарних судин серця людина відчуває біль, а при звуженні периферичних судин больові відчуття відсутні?

289. Який вплив має симпатична частина автономної нервової системи на мозкову речовину наднирникових залоз?

290. Яка частина автономної нервової системи приймає безпосередню участь у процесах адаптації організму людини до певних умов життєдіяльності?

291. Для зниження парасимпатичних ефектів пацієнту введено препарат атропін, який блокує М-холінорецептори. Яку ланку автономної нервової системи при цьому заблоковано?

292. В якій частині автономної нервової системи медіаторна передача забезпечується за допомогою ацетилхоліну та норадреналіну?

293. Відповідно до структурно - функціональних відмінностей автономну нервову систему поділяють на різні відділи. Вкажіть правильний розподіл.

294. Відомо, що до структурних утворень автономної нервової системи входять вузли парних біляхребетних ланцюгів (паравертебральні ганглії). До якого відділу автономної нервової системи вони відносяться?

295. Постгангліонарні парасимпатичні нейрони відрізняються від інших своїм місцем розташування. Вони знаходяться в інтрамуральних гангліях, що містяться:

296. Який відділ автономної нервової системи здатен забезпечити моторику шлунково - кишкового тракту не залежно від ЦНС.?

297. Постгангліонарна симпатична передача збудження відбувається за допомогою певних медіаторів. Вкажіть назву цих речовин.

298. У більшості органів, які реагують на катехоламіни містяться певні типи рецепторів. Вкажіть ці рецептори.

299. Внутрішні очні м'язи та залози голови іннервуються парасимпатичними прегангліонарними волокнами, що проходять в складі трьох пар черепно-мозкових нервів. Вкажіть ці нерви.

300. Чутлива ланка автономного рефлексу представлена інтерорецепторами. Яку назву мають ці рецептори в залежності від сприйняття подразника?

301. Рецептори периферичних судин активуються змінами артеріального тиску, судинного тону, метаболічними і біоактивними речовинами. Тому вони відносяться до;

302. Стимуляція симпатичних і парасимпатичних нервів, які іннервують слинні залози викликає синергічну реакцію, що проявляється у:

303. В симпатичній нервовій системі при передачі збудження адреналін, який вивільняється взаємодіє з альфа₂- адренорецепторами, що локалізуються на пресинаптичній мембрані. Яку роль в даному випадку відіграють ці рецептори ?

304. Автономні рефлекси, в яких збудження рецепторів, що розміщені у внутрішніх органах викликають реакцію саме цих або інших органів відносяться до:

305. Прикладом вісцеро - вісцерального автономного рефлексу може бути рефлекс Гольца, який виникає при:

306. Автономні рефлекси, при яких впливи з вище лежачих відділів травної системи стимулюють моторику кишок відносяться до:

307. Автономні рефлекси, при яких виникають порушення шкірної чутливості, потовиділення, кровообігу, еластичності шкіри у певних ділянках, внаслідок подразнення внутрішніх органів відносяться до:

308. Внаслідок подразнення рецепторів, що розміщені в органах черевної порожнини виникає скорочення м'язів черевної стінки. Такі автономні рефлексі відносяться до:

309. Автономні рефлексі, при яких збудження екстерорецепторів викликає зміну функціонування певних внутрішніх органів відносяться до:

310. Збудження певного відділу автономної нервової системи викликає підвищення кров'яного тиску, вихід крові з депо, збільшення концентрації глюкози в крові, активацію тканинного метаболізму, пригнічення функцій травного тракту тощо. Вкажіть його назву:

311. Активація симпатичної нервової системи призводить до стимуляції серцевої діяльності, а також розширення просвіту бронхів. Де локалізуються симпатичні нейрони, що відповідають за цю реакцію?

312. Спинальні парасимпатичні нейрони, які утворюють центри сечопуску, дефекації, статевих рефлексів розміщені:

313. Складний рефлексорний акт сечопуску складається із стимуляції скорочень м'язів сечового міхура і розслаблення його сфінктера. Які волокна автономної нервової системи інервують цей процес ?

314. На що реагують органи Гольджі?

315. Куди передаються сигнали від органів Гольджі?

316. Яка функція мотонейронів, що отримують імпульс від органів Гольджі?

317. Після латерального перерізання половини спинного мозку на стороні перерізання зникли такі види чутливості

318. Яка причина контрактури м'язів у плавця в холодній воді ?

319. Після напруженого фізичного навантаження в тренованій людини величина хвилинного обсягу крові досягла 25 л/хв. За рахунок яких механізмів ?

320. Прикладом якого виду болю може бути м'язова судоба?

321. Згідно сучасних уявлень відчуття болю класифікують за характером. Який біль вважається первинним, локалізованим?

322. Який біль вважається вторинним згідно сучасних уявлень про його класифікацію?

323. Прикладом якого болю може бути біль, що виникає при виразковій хворобі шлунка або дванадцятипалої кишки?

324. До якого виду болю відносяться больові відчуття, що виникають при захворюванні серця і локалізуються у лівій руці або лівій лопатці?

325. З активізацією якої системи пов'язане виражене емоційне забарвлення больових відчуттів (страх, страждання, жах, відчай тощо)?

326. Умове гальмування є різновидом диференційовального. Яка його роль?

327. Запалення барабанної порожнини (гнійний отит) у хворого ускладнилося запаленням комірок соскоподібного відростка. Через яку стінку барабанної порожнини проникнув гній до комірок?

328. Збільшуючи проміжок часу між дією умовного і безумовного подразників, тобто затримуючи підкріплення, можна спостерігати відповідне запізнення початку умовнорефлекторної реакції. Яка назва цього процесу?

329. Завдяки якому виду подразників у людини сформувалася друга сигнальна система?

330. Завдяки яким умовам у людини сформувалася друга сигнальна система?

- 331. Які фізіологічні процеси забезпечують утворення голосу (вокалізацію) у людини під час мовлення?**
- 332. Який компонент мовної функції забезпечують зв'язки лобної і тім'яно-скроневої часток з передньою лімбічною корою, покришкою і центральною сірою речовиною середнього мозку?**
- 333. За допомогою якого фізіологічного механізму дитина на другому-третьому році життя вчиться з'єднувати слова у прості словесні системи?**
- 334. Який різновид уваги контролюється корою лобних часток мозку?**
- 335. Перебування в гарячому середовищі привело до втоми, сонливості, апатії. Що було причиною цього явища?**
- 336. Після введення мікроелектродів у структури проміжного мозку тварина повністю втратила зір. Яка з підкоркових структур можливо при цьому була пошкоджена ?**
- 337. При перевірці зіничного рефлексу у хворого спостерігаються сповільнення реакції на світло на лівому оці. Функція якого вегетативного ядра порушена?**
- 338. Унаслідок травми у хворого спостерігається різний діаметр зіниць (анізокорія). Діяльність якого м'яза блоковано?**
- 339. У хворого порушений процес акомодатії ока. Який м'яз пошкоджений?**
- 340. При підготовці демонстраційного експерименту було проведено нейрохірургічне втручання, внаслідок якого кішка втратила здатність до акомодатії і конвергенції очей. Які нервові структури були ушкоджені?**
- 341. Хворий 15 років скаржиться на сильний біль в очах, голові, розпливчастість літер при читанні після довгої роботи на близькій відстані. Ураження якого м'яза ока має місце в даному випадку?**

342. В результаті травми черепа з пошкодженням верхньої стінки правої очної ямки потерпілий втратив можливість підіймати верхню повіку правого ока і дивитися угору. Який нерв ймовірно пошкоджений?

343. Звуження зіниці зумовлено:

344. У хворого встановлене зниження гостроти зору, пов'язане з патологією артеріальних судин очного яблука. Яка з перерахованих артерій є головним джерелом кровопостачання сітківки?

345. У хворого після простудного захворювання виникло порушення виділення слюзи. Який вегетативний вузол найбільше при цьому постраждав?

346. Які з перерахованих явищ обумовлюють розвиток короткозорості?

347. У людини при переході з темного приміщення до світлого відбувається звуження зіниць. Який з наведених рефлексів зумовлює цю реакцію:

348. При ушкодженні якого з відділів провідного шляху зорового аналізатору виявиться відсутність чутливості до світлових подразників медіальних половин сітківки?

349. У хворого стався крововилив в потиличну ділянку, в зоні шпорної борозни. Які функції організму при цьому постраждали?

350. У хворого спостерігається гемералопія (куряча сліпота). Яка з перерахованих речовин буде володіти лікувальною дією?

351. В ході професійного відбіру водіїв при тестуванні кольросприйняття у досліджуваного була виявлена одна з форм дальтонізму - протанопія. З якою причиною пов'язано виникнення даного відхилення?

352. параліч акомодатції, звуження очної щілини і западання очного яблука. Руйнування яких нервових центрів було виконано?

- 353. В експерименті визначали зміни абсолютної світлової чутливості зорової системи людини в залежності від тривалості перебування в темноті. Виявилось, що 10-ти хвилинне перебування досліджуваного в повній темноті збільшує абсолютну світлову чутливість більш ніж в 100 разів. Чим обумовлена дана реакція?**
- 354. При ушкодженні якого з відділів провідного шляху зорового аналізатору виявиться відсутність латеральних полів зору?**
- 355. В старості втрачається еластичність кришталика. Який основний симптом буде виявлено?**
- 356. У жінки 30 років розвинувся неврит лицевого нерва, який призвів до параліча мимічних м'язів та погіршення слуху. Погіршення слуху було наслідком параліча:**
- 357. У хворого запалення середнього вуха (отит). При цьому він скаржиться на розлад сприйняття смаку в передній частині язика. Який з нервів постраждав?**
- 358. Раптовий звук викликав у людини рухову реакцію із залученням м'язів шиї і тулуба. Яке її фізіологічне значення?**
- 359. У хворого запалення глоткових мигдаликів ускладнилася запаленням середнього вуха (гострим отитом). Які імовірні анатомічні передумови для розповсюдження інфекції?**
- 360. В досліді у тварини зруйновано середню частину завитка внутрішнього вуха справа. Яке порушення звукового сприйняття виникне?**
- 361. Поверхню, на якій знаходиться інтактна жаба, нахилили в правий бік. З цього боку рефлексорно підвищився тонус м'язів-розгиначів, завдяки активації таких рецепторів:**

362. Обстежуваного обертають у горизонтальній площині в лівий бік і спостерігають ністагм очей внаслідок реалізації таких рефлексів:

363. Після фіксації шийного відділу хребта гіпсовою пов'язкою людині важко зберігати позу рівноваги, оскільки не надходить інформація до вестибулярних ядер від:

364. У kota при підніманні голови розгинаються передні кінцівки і згинаються задні, завдяки установочним рефлексам пози, які виникають при подразненні таких рецепторів:

365. У kota при опусканні голови вниз згинаються передні кінцівки і розгинаються задні, завдяки установочним рефлексам пози, які виникають при подразненні таких рецепторів:

366. На якому рівні ЦНС замикаються рефлексорні дуги слухових та зорових орієнтовних рефлексів:

367. У хворого 36 років при обстеженні функції органу слуху та рівноваги виявлено порушення кровопостачання структур внутрішнього вуха. Гілками якої артерії є а.а. labyrinthi, що його кровопостачають?

368. Під час тряскої їзди в автобусі пасажирку почало нудити, виникла блідість шкірних покривів, сповільнився пульс, виник ністагм. Який провідний шлях з'єднує ядра вестибулярного нерва з іншими ядрами III, IV, VI, X черепно-мозкових нервів?

369. У пасажирка морського судна при обстеженні виявлено порушення відчуття рівноваги, вегетативні розлади: зміна частоти серцевих скорочень, звуження судин шкіри, посилене потовиділення, нудота. З подразненням якої сенсорної системи ймовірно це пов'язано?

370. Для обстеження функції вестибулярного аналізатора проводили обертальну пробу. Обстежуваний сидів в кріслі Барані із закритими очима, голова була нахилена вперед на 30 градусів. Було зроблено 10 обертів крісла зі швидкістю 180 градусів на секунду. Яку реакцію в нормі мав спостерігати лікар?

371. При проведенні обертальної проби обстежуваний сидів в кріслі Барані з головою, схиленою на ліве плече, закритими очима. Швидкість обертання - 10 обертів за 20 секунд. Обертання проти годинникової стрілки. Який характер і напрямок ністагму має спостерігатися в нормі?

372. Медична комісія військомату проводила відбір призовників. Обстежуваний, якого визнали придатним до служби у повітряно-десантних військах при проведенні обертальної проби сидів в кріслі Барані з головою, схиленою на ліве плече, закритими очима. Швидкість обертання - 10 обертів за 20 секунд. Обертання проти годинникової стрілки. Яка вестибулярна реакція спостерігалася?

373. При проведенні обертальної проби обстежуваний сидів з відкритими очима, голову тримав вертикально, швидкість обертання задавалася "на око" без контролю секундоміра. Під час проведення проби обстежуваний жваво рухався, жартував з приводу обставин проведення проби. Який вид ністагму буде спостерігатися в обстежуваного?

374. При проведенні обертальної проби обстежуваний сидів з відкритими очима, голову тримав вертикально, під час проведення проби обстежуваний здійснював активні рухи, швидкість обертання крісла 10 обертів за 10 с. Про функцію яких структур периферичного відділу вестибулярного аналізатора можна зробити висновок за допомогою цієї проби?

375. При різкому повороті автобуса вліво, всі пасажери відхилилися вліво. Яке фізіологічне значення даної вестибулярної реакції?

- 376. Після гойдання дитина відчула головокружіння. Яке фізіологічне значення даного виду вестибулярних реакцій при дії природних подразників?**
- 377. Після гойдання дитина відчула головокружіння. Внаслідок чого така реакція розвинулася в даному випадку?**
- 378. Стресовий стан і больове відчуття у пацієнта перед візитом до стоматолога супроводжується анурією. Чим зумовлене це явище?**
- 379. У медичній практиці застосовують місцеві анестетики. Який з перерахованих механізмів ймовірно забезпечує ефект знеболення?**
- 380. Студент перед іспитом скаржився на гострий зубний біль, який він перестав відчувати під час його здачі. Які кіркові процеси забезпечили послаблення болю?**
- 381. Обстежуваному змастили кінчик язика новокаїном. Які зміни будуть спостерігатися?**
- 382. Хворий скаржиться, що голосні звуки, яскраве світло підсилюють зубний біль. Яка з перерахованих властивостей нервового центру забезпечує це явище?**
- 383. Перед проведенням оперативного втручання на органах черевної порожнини пацієнту було проведено анестезію. Було досягнуто повне зникнення больової чутливості. Діяльність яких структур ЦНС була пригнічена?**
- 384. Для проведення хірургічної маніпуляції необхідно знеболити тканини в ділянці кисті правої руки пацієнта. Діяльність яких структур ЦНС необхідно пригнітити?**
- 385. У тварини в експерименті спостерігали відсмикування кінцівки при дії температурного подразника. На що спрямована дана рефлексорна реакція?**

386. Розчин місцевого анестетика ввели у тканини, що оточують чутливий нерв. Це призвело до зникнення рефлексів при дії подразників на іннервовану нервом ділянку шкіри, оскільки не функціонувала така ланка рефлекторної дуги:

387. Під час лікування зубів у хворого на тлі сильного болю було відчуття сухості в роті внаслідок зменшення слиновиділення. Це можна пояснити реалізацією такого рефлексу:

388. У пацієнта після травми виникли паралічі, розлади больової чутливості справа; зліва - паралічі відсутні, але порушена больова і температурна чутливість. Яка причина такого явища?

389. При видаленні зуба для знечулення використовують розчин новокаїну. З якою метою його вводять не в ясна біля зуба, а в ділянку проходження чутливого нерва?

390. У людини 29 років виник гострий біль в результаті травми кисті. Вкажіть, які медіатори беруть участь в передачі імпульсів від пошкодженої ділянки?

391. Після тривалого космічного польоту у космонавта 42 років спостерігається загальна слабкість, зменшення маси тіла, гіпотрофія скелетних м'язів, зменшення хвилинного об'єму крові, сповільнення психомоторних реакцій, остеопороз кісток. Якій фактор польоту відіграв основну роль в виникненні вищеперечислених розладів?

392. При обстеженні хворого з травматичним пошкодженням головного мозку виявлено, що він перестав розрізняти переміщення предмета по шкірі. Який відділ кори мозку пошкоджений?

393. В основі короткочасної пам'яті лежить нервовий процес, який зумовлюється збудженням і зовнішньо проявляється пригніченням іншого збудження. Назвіть його:

- 394. При оптимальній силі умовного подразника пришвидшується формування тчасового умовного зв'язку у корі великих півкуль тому що протягом кількох секунд і навіть хвилин полегшується синаптична передача. Яку назву дістало це явище?**
- 395. При виконанні фізичного навантаження на межі функціональних можливостей організму спостерігаються зміни функціональних можливостей пресинаптичного волокна. А саме?**
- 396. Людина сиділа в кріслі з закритими очима, коли задзвонив телефон. Як зміниться у нього ЕЕГ?**
- 397. В експерименті у собаки виробилася слиновидільна реакція у відповідь на вмикання зеленого світла. На рівні яких структур ЦНС відбувається замикання рефлекторної дуги?**
- 398. При дослідженні умовно-рефлекторної діяльності людини встановлено зменшення швидкості і міцності вироблення умовних рефлексів. Що з зазначеного може бути причиною цього ?**
- 399. Гарно серверований стіл, апетитний вигляд їжі викликає секрецію шлункового соку, яка є:**
- 400. Які властивості нервових центрів забезпечують утворення умовних рефлексів?**
- 401. При переході через перехрестя людина зупиняється, побачивши червоний колір світлофора. Який фізіологічний процес відбувається при цьому в корі великих півкуль?**
- 402. У спортсмена на старті перед змаганням відзначається підвищення артеріального тиску та частоти серцевих скорочень. На якому рівні центральної нервової системи замикається дана реакція?**

403. У тварини в експерименті спостерігали посилене слиновиділення при вмиканні звукового сигналу. Який тип міжнейронних взаємодій у ЦНС забезпечив таку реакцію?

404. У тварини в експерименті спостерігали пошукову реакцію при вмиканні світла. Як умова експерименту була необхідною для забезпечення такої реакції?

405. Необхідно виробити у собаки умовний захисний згинальний рефлекс. Що з наведеного доцільно використати як безумовний подразник?

406. Необхідно виробити у дитини умовний слиновидільний рефлекс. Що з наведеного доцільно використати як умовний подразник?

407. Виробляють умовний слиновидільний рефлекс у собаки. Умовний подразник - звук дзвоника, безумовний - м'ясний порошок. Ознакою того, що умовний рефлекс вироблено, є те, що слиновиділення виникає:

408. У несплячої людини з закритими очима в розслабленому стані на електроенцефалограмі виникають:

409. В експерименті в лабораторної тварини потрібно виробити диференціювальне гальмування на непідкріплюваний умовний подразник. Від яких факторів залежить швидкість і міцність вироблення диференціювання?

410. У журналістів міжнародного класу, професійна діяльність яких пов'язана з перетинанням авіарейсами декількох годинникових поясів за короткий час, завдяки зрушенням біоритмів, розвиваються розлади станів сну та неспання - так званий десинхроноз. Для подолання вади запропоновано лікарську речовину, яка є гормонопрепаратом. Яка залоза виробляє в організмі цей гормон?

- 411. При обстеженні спортсмена після інтенсивного фізичного навантаження виявлено порушення координації рухів при збереженні сили скорочення м'язів. Причиною цього може бути зменшення швидкості проведення збудження:**
- 412. Для знеболення під час хірургічної операції використовується наркоз. Який фізіологічний механізм лежить в основі виникнення стадії збудження під час наркозу?**
- 413. Людина тривалий час проживає високо в горах. Які зміни з найбільшою імовірністю можуть спостерігатися в людини?**
- 414. Студент, який опанував практичну навичку на рівні вмінь, уявляє собі виконання даної методики більш детально, аніж той, хто прочитав один раз методику з посібника. Який нервовий процес дозволяє уточнювати опанування практичних навичок?**
- 415. При дії гучного звуку людина повертає голову в напрямку звуку. Що є характерним для даної реакції?**
- 416. Студент готувався до іспиту і заснув над книжкою. Що є характерним для цього процесу?**
- 417. Вивчаючи фармакологію і терапію, студент запам'ятовує, що при різних ступенях важкості захворювання слід призначати різні дози фармпрепаратів і використовувати різні схеми їх призначення. Що є характерним для цього процесу?**
- 418. Студент готувався до підсумкового заняття вночі з 24.00 до 5.00 після святкування дня народження свого друга. Ефективність підготовки згодом виявилася недостатньою внаслідок певних процесів у організмі. Яких саме?**
- 419. При переході через перехрестя людина зупиняється, побачивши червоний колір світлофора. Який фізіологічний процес відбувається при цьому в корі великих півкуль?**

420. У хворого внаслідок інсульту пошкоджена задня частина першої скроневої звивини лівої півкулі (центр Верніке). До яких наслідків це призведе?

421. У досліді на ізольованому серці жаби подразнювали блукаючий нерв. Потім омиваючий розчин переносили до іншого ізольованого серця, яке не подразнювалося: друге серце давало таку ж реакцію. Це свідчить про:

422. Для проведення хірургічної маніпуляції з метою знеболювання пацієнтові було введено місцевий анестетик. Яку дію має ця речовина на функціонування синапсів?

423. Під час хірургічної операції з метою релаксації м'язової тканини хворому вводять фармакологічні препарати, які за своєю дією нагадують курареподібний ефект. Яким чином ці препарати впливають на виникнення збудження?

424. Основною причиною загибелі тварини при отруєнні кураре або курареподібними речовинами є пошкодження рухових центрів. Які властивості отрути викликають патологічні зміни в центральних синапсах?

425. Для збільшення тривалості дії ацетилхоліну в клінічній практиці застосовують препарати, які гальмують активність ферменту, що руйнує медіатор. Назвіть цей фермент.

426. При патологічних станах, коли до головного мозку поступає зайва больова аферентація активується процес гальмування в ЦНС. Який це вид гальмування?

427. В клінічній практиці, а особливо в реаніматології часто застосовують синтетичні моноаміни (норадреналін, дофамін, серотонін). До якої групи медіаторів ЦНС відносяться ці речовини?

428. Внаслідок тривалої аферентації в нервові тканини головного мозку настає втома в першу чергу у центральних синапсах. Яким чином це проявляється на функціях організму?

429. В експериментальних умовах тварині зробили ін'єкцію медіатора норадреналіну. Після чого спостерігали пригнічення роботи кишечника і стимуляцію діяльності серця. Для якого виду тканин організму характерна така реакція?

430. В експерименті на тварині проводили електричне подразнення грудного відділу спинного мозку. У відповідь на подразнення спостерігали зміни зі сторони внутрішніх органів, зокрема підвищення частоти серцевих скорочень збільшення частоти дихальних рухів тощо. Який центр автономної нервової системи при цьому подразнюється?

431. В експерименті на тварині, після проведеної операції на парасимпатичному відділі автономної нервової системи спостерігали постійну тахікардію (збільшення частоти серцевих скорочень). Який вплив парасимпатичної нервової системи на роботу серця демонструє цей експеримент?

432. Чи можливе скорочення ізолюваного серця жаби, якщо через нього штучно пропускають фізіологічний розчин? Якщо так, то яка система забезпечує це скорочення?

433. При проходженні харчової грудки по стравоходу починаються його перистальтичні рухи. Які рецептори стінки стравоходу при цьому подразнюються і спричиняють появу автономного рефлексу?

434. Під час сну у людини знижується м'язовий тонус, артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, сповільнюється дихання. Який тип реакції автономної нервової системи переважає у даному випадку?

435. Під час тривалого фізичного навантаження у людини розширюються кровоносні судини м'язів та звужуються судини органів травлення для забезпечення кровотоку в м'язах. Який тип реакції автономної нервової системи переважає у даному випадку?

436. В експерименті на тварині була проведена операція децентралізації (денервації) шлунка і кишечника. При цьому перистальтичні рухи шлунка і кишечника збереглися і процес проштовхування хімусу по травному тракту не зупинився. Яка частина автономної системи забезпечує скорочення травного тракту?

437. В експерименті при попаданні білкової їжі в ротову порожнину тварини змінюється склад шлункового соку, тобто підвищується кількість активних речовин, які розщеплюють білки. Які рецептори ротової порожнини запускають цей механізм?

438. Під час експерименту на тварині проводили стимуляцію парасимпатичної частини автономної нервової системи (еферентні волокна n. vagus). Яка реакція при цьому буде спостерігатися зі сторони залоз шлунку?

439. Під час експерименту у тварини внаслідок подразнення окремих відділів автономної нервової системи спостерігали послаблення моторики травного каналу. Яку частину автономної нервової системи подразнювали?

440. Яку реакцію зі сторони слинних залоз можна спостерігати у тварини при подразненні нервових волокон, які несуть симпатичну іннервацію?

441. Медична комісія обстежувала шахтарів, оцінювала відповідність стану їх здоров'я до роботи, яку вони повинні виконувати. Які фізіологічні механізми є основою оцінки фізичної працездатності людини?

442. Яка частина автономної нервової системи активується в першу чергу в момент виникнення страху у тварини, коли відомо, що при цьому пришвидшується робота серця, розширюються зіниці ока, підвищується працездатність скелетних м'язів тощо?

443. В хірургічній практиці часто проводять операції на шлунку з одночасним перерізом нервових волокон окремих відділів автономної нервової системи. При цьому досягається ефект стійкого пригнічення секреції шлункових залоз. Нервові волокна якого відділу автономної нервової системи перерізають?

444. При підвищенні артеріального тиску у людини рефлекторно знижується частота і сила серцевих скорочень. Яку взаємодію симпатичної і парасимпатичної нервових систем демонструє цей приклад?

445. Особливістю функціонування автономної нервової системи є:

446. Однією з відмінностей автономної і соматичної нервових систем є різна морфологічна структура периферичних відділів. Вкажіть цю відмінність:

447. Функціональна активність органа, який інервується автономною нервовою системою відрізняється від органів, що інервуються соматичною тому що:

448. Волокна автономної і соматичної нервових систем відрізняються між собою морфологічно. На відміну від соматичних нервових волокон, автономні:

449. У стінках шлунково - кишкового тракту залягають сполучені між собою підсерозні, підм'язові та підслизові нервові сплетіння, які входять до структур автономної нервової системи. Якому відділу цієї системи вони відповідають?

450. У відповідь на надмірні екстремальні впливи зовнішнього середовища розвивається ерготропна реакція автономної нервової системи, яка характеризується активацією окремих органів, збільшенням кількості біологічно активних речовин (катехоламінів) тощо. Який відділ автономної нервової системи забезпечує ці зміни?

451. Після децентралізації шлунка і кишечника шляхом їх денервації не припиняється просування хімусу вздовж травного каналу. Який відділ автономної нервової системи забезпечує моторику шлунково - кишкового тракту?

452. До автономної нервової системи входять структури, які за своєю морфо - функціональною будовою подібні до нервових центрів. Вони включають в себе велику кількість гліальних клітин, мають багато щільних синаптичних контактів, відсутня сполучна тканина, забезпечують однобічне проведення збудження, його дивергенцію, сумацію тощо. Вкажіть назву цих утворень.

453. У людини при значному підвищенні температури навколишнього середовища відбуваються компенсаторні реакції:

454. Відомо, що передача збудження в синапсах автономної нервової системи відбувається за допомогою медіаторів. Який медіатор виділяється у закінченнях прегангліонарних парасимпатичних волокон?

455. Після травми у людини було пошкоджено півколові канали з обох боків. На які подразнення не зможе реагувати людина?

456. Альпініст при підйомі в гори, які вкриті снігом, в сонячну погоду втратив темні окуляри, що призвело до тимчасової сліпоты. З чим це пов'язано?

457. Пацієнт 50-ти років звернувся до лікаря зі скаргами на утруднення читання дрібного шрифту газет. Окуляри з якими лінзами прописав йому лікар після обстеження?

458. Після функціонального навантаження на велотренажері у досліджуваного збільшилася частота дихання. Що є основною причиною зміни діяльності дихального центру в цьому випадку?

459. У спринтера вивчали енергозабезпечення м'язового скорочення. Встановили, що воно переважно відбувається за рахунок

460. До лікаря звернувся чоловік 55 років зі скаргами на запаморочення при виконанні фізичної роботи на фоні гіпервентиляції. Зміни якого показника крові, найімовірніше, могли привести до такого стану?

461. Дослідження механізмів, що забезпечують процеси пам'яті , проводили в експериментах на кішках через вивчення окремих процесів в нейронах. Які з цих процесів забезпечили запам'ятовування?

462. Внаслідок перелому рука хворого довгий час була нерухомою. Після зняття гіпсу хворому рекомендовано не утримувати руку в нерухомості, не задавати їй статичних навантажень, а, навпаки, виконувати динамічні вправи. Які особливості динамічної роботи зумовили таку рекомендацію?

463. Наркоман довгий час вживає морфій, що призвело до розладу нейромедіаторних систем мозку і як наслідок - до вегетативних, соматичних, психічних порушень. З рецепторами якої нейромедіаторної системи взаємодіє ця речовина?

464. Серед школярів, які не займалися спортом, під час епідемії грипу захворіло 40 % чоловік, а серед учнів, які регулярно виконували фізичні вправи, цей показник досяг лише 20 %. Які адаптаційні механізми забезпечили таку низьку захворюваність у школярів-спортсменів?

465. В результаті травми мозку у жінки порушена функція епіфізу - "біологічного годинника". Це вплинуло на нормальний перебіг циркадних ритмів організму. Які функції будуть страждати у цієї жінки?

466. В експерименті встановлено, що при дії сильного звуку (40 дБ) у порожнині середнього вуха здійснюються механізми, які запобігають ушкодженню барабанної перетинки шляхом обмеження її натягу. Які це механізми?

467. Тривале перебування в Арктиці привело до різкого зниження захисних функцій організму. Який фактор навколишнього середовища був причиною цього стану?

468. Перебування в гарячому середовищі привело до втоми, сонливості, апатії. Що було причиною цього явища?

469. Перебування хворого з легеневою недостатністю в гірській місцевості привело до покращення здоров'я. Що було причиною цього явища?

470. Чоловік 42 років, який працює будівельником, привіз у хірургічне відділення свою мати, якій було призначено оперативне втручання з приводу перитоніту. Чоловік цілий день просидів у лікарні, чекаючи повідомлення про результат операції. Під вечір він почувався втомленим і розбитим. Які чинники зумовили розвиток втоми?

471. Випускник архітектурного інституту, готуючи дипломний проект, протягом тижня перед захистом щодня працював до пізньої ночі. Навіть через кілька днів після успішного захисту він почувався втомленим. Який із чинників зумовив тривале відновлення цієї роботи?

472. Студент, який пропустив частину занять через хворобу, готувався до сесії. Він старався максимально використати час, навіть рано вранці і пізнього вечора. Але значна втома заважала працювати. Які поради могли би покращити ефективність роботи?

473. Людина, вивчаючи на курсах англійську мову, отримувала зауваження викладача, що плутає слова із подібним звучанням. Під час перебування за кордоном і спілкування з людьми, які добре володіють мовою цей недолік виправлявся. Який процес в ЦНС лежить в основі такої реакції?

474. У людини при гіпертермії в організмі відбувалися нормальні адаптаційні зміни, а саме:

475. У людини вигляд деяких неїстівних речовин або зіпсованих продуктів може викликати блювоту. Який з перерахованих механізмів зумовлює виникнення блювоти ?

476. У хворого в результаті крововиливу в головний мозок, втрачена здатність розуміння мови. У якій частці кори великих півкуль локалізується ушкодження ?

477. В експерименті на тварині оперативне руйнування певних структур мозку привело до виникнення глибокого тривалого сну. Ушкодження яких з перерахованих структур найбільш ймовірно привело до цього стану ?

478. Недостатня глибина наркозу призводить до розширення зіниці. В основі цієї реакції лежить активація:

479. Внаслідок короткочасного фізичного навантаження у людини рефлексорно зросли частота серцевих скорочень та системний артеріальний тиск. Активація яких рецепторів найбільшою мірою зумовила реалізацію пресорного рефлекса?

480. Під час хірургічного втручання на тонкій кишці у людини виникла раптова зупинка серця. Реалізація яких механізмів регуляції зумовлює зупинку серця?

481. У тварини зруйнували вестибулорецептори півколових каналів. Які з наведених рефлексів зникнуть внаслідок цього у тварини?

482. У тварини зруйнували отолітові вестибулорецептори. Які з наведених рефлексів зникнуть внаслідок цього у тварини?

483. В експерименті подразнюють стовбурове рухове ядро справа, що призводить до збільшення з боку подразнення тону м'язів екстензорів і зменшення - м'язів-флексорів. Яке ядро подразнювали?

484. Людина з нормальним функціональним станом зорового аналізатора дивиться вдалечінь. Якою у неї є заломна сила оптичних середовищ ока?

485. У спортсмена енергія при забігу на 100 м утворюється в основному за рахунок:

486. У хворого діагностовано пухлина мозку, яка розміщена в задньому розі бічного шлуночка і ділянці шпорної борозни. Порушення якої функції розвинеться у хворого, якщо пухлина буде активно розвиватися далі?

487. Хворий виявляє скарги на неспроможність розуміти слова (сенсорна афазія), хоча звуки він чує. Про порушення якого кіркового центру йдеться?
488. До лікаря звернувся хворий зі скаргами на порушення рівноваги тіла, після травми голови. Функція якого ядра порушена?
489. Після черепно-мозкової травми у хворого спостерігається втрата можливості сприйняття написаного тексту, читати (алексія). В якій ділянці кори півкуль в нормі локалізується відповідний центр?
490. Після черепно-мозкової травми у хворого 48 років, спостерігається втрата можливості виконувати рукою точні та тонкі рухи, пов'язанні з кресленням букв, знаків та слів (аграфія). В яких ділянках кори півкуль в нормі локалізується відповідальний за цю функцію центр?
491. Після черепно-мозкової травми у хворого 39 років спостерігається втрата можливості вимовляти слова (рухова афазія). В яких ділянках кори півкуль в нормі локалізується відповідний за цю функцію центр ?
492. Після черепно-мозкової травми у хворого 49 років спостерігається втрата можливості впізнавати форму об'ємних речей доторканнями (стереогнозія). В яких ділянках кори півкуль в нормі локалізується відповідний центр?
493. До лікаря-окуліста звернулась жінка 56 років зі скаргами на погіршення зору. При обстеженні було встановлено порушення процесу акомодатії кришталіку. Функція якої анатомічної структури порушена у хворої?
494. До лікаря-окуліста звернувся чоловік 45 років зі скаргами на погіршення зору. При обстеженні було встановлено діагноз: міопія. За рахунок чого у хворого виник цей стан?
495. До лікаря-окуліста звернулась жінка 38 років зі скаргами на погіршення зору. При обстеженні було встановлено діагноз: гіперметропія. Що стало причиною виникнення цього стану?

496. У хворого з`явилися ознаки запалення слизової оболонки передніх та середніх комірок решітчастої кістки. Через яке утворення носової порожнини стало можливим розповсюдження інфекції?

497. У хворого з`явилися ознаки запалення слизової оболонки задніх комірок решітчастої кістки. Через яке утворення носової порожнини стало можливим розповсюдження інфекції?

498. У чоловіка 25 років після черепно-мозкової травми виникла правобічна косоокість, що сходиться. Пошкодження якого черепно-мозкового нерва привело до таких наслідків?

499. У хворого 20 років у результаті баротравми ушкоджена барабанна перетинка у верхньому відділі. Яка частина барабанної перетинки ушкоджена?