

ЗАВАНТАЖЕНО З САЙТУ ТЕСТУВАННЯ.УКР

Основи цитології, загальної ембріології та загальної гістології

Категорія: **Гістологія, ембріологія**

Кількість запитань: **1846**

1. Що таке бластула?
2. Що таке бластоцель?
3. Усі твердження вірні, крім:
4. Усі твердження вірні, крім:
5. Усі твердження вірні, крім:
6. Усі твердження вірні, крім:
7. Усі твердження вірні, крім:
8. Усі твердження вірні, крім:
9. Усі твердження вірні, крім:
10. Функції плаценти людини:
11. Функції синцитіотрофобласта:
12. Яка тривалість еритропоезу?
13. Вкажіть способи росту хряща:
14. Вкажіть форму гладкого міоцита:
15. Що включає поняття екзоцитоз?
16. Що включає поняття клазматоз?
17. Що включає поняття фагоцитоз?
18. Що включає поняття піноцитоз?

19. Що включає поняття аутофагоцитоз?
20. В основі клітинної теорії лежать:
21. Які мембранні органели ви знаєте?
22. Тип дроблення зиготи залежить від:
23. Трофобласт - це частина:
24. При непряму гістогенезі кісткової тканини трубчастих кісток між епіфізарним та діафізарним центрами окостеніння утворюється пластинка, що в подальшому забезпечує ріст кісток у довжину. Як називається ця структура?
25. Компоненти якої органели синтезуються в ядерці?
26. Як називається тип секреції без руйнування клітини?
27. Що таке аутотрофне живлення зародка?
28. На чому ґрунтуються світлооптичні морфометричні методи?
29. Примембранний метаболізм здійснюють:
30. Що визначає специфічність білка, що синтезується?
31. Які основні компоненти є в складі плазмолеми?
32. Як називається захоплення клітиною рідких речовин?
33. Виберіть твердження, що характеризує синцитій:
34. Компоненти клітинної оболонки - це:
35. Що означає поняття ендоцитоз?

36. Вкажіть основні хімічні компоненти, що входять до складу зовнішніх клітинних мембран?
37. Як називається виділення клітиною речовин, які не змінили своєї хімічної будови?
38. Яка структурна організація елементарної біологічної мембрани?
39. Для клітинної оболонки характерні всі перелічені нижче функції, окрім:
40. Яка товщина плазмолеми?
41. Яку функцію забезпечують ферменти, абсорбовані глікопротеїдами надмембранного шару плазмолеми?
42. Рецепторна функція плазмолеми здійснюється за рахунок:
43. Що є в складі глікокаліксу:
44. Як називається зовнішня структура клітинної оболонки?
45. Яку назву має надмембранна зона плазмолеми?
46. Якою частиною клітинної оболонки є кортикальний шар?
47. Як називається виділення клітиною її окремих структурних компонентів?
48. Яка структура є підмембранним комплексом плазмолеми?
49. Назвіть ультраструктури, що формують кортикальний шар клітинної оболонки:
50. Які компоненти входять до складу кортикального шару плазмолеми?
51. У чому полягає суть рідинно-мозаїчної моделі біологічної мембрани?

- 52. Проникнення невеликих молекул всередину клітини шляхом дифузії має назву:**
- 53. Проникнення невеликих молекул всередину клітини за допомогою спеціальних АТФ-залежних білків - пермеаз плазмолемі - має назву:**
- 54. Проходження поглинутої частинки через цитоплазму та виведення її на протилежній поверхні клітини без особливих змін має назву:**
- 55. Що таке трансцитоз?**
- 56. В якій частині плазмолемі здійснюється примембранне травлення?**
- 57. Модель якої структури клітини включає бішар фосфоліпідів?**
- 58. Як називається виведення речовин за межі клітини?**
- 59. Що включає поняття гетерофагоцитоз?**
- 60. Який шар плазмолемі бере участь у підтриманні форми клітини?**
- 61. Яким загальним терміном позначають поглинання речовин всередину клітини?**
- 62. Який шар плазмолемі забезпечує проходження процесів ендо- та екзоцитозу?**
- 63. До складу якої внутріклітинної структури входить подвійний шар фосфоліпідів?**
- 64. Яка гістологічна структура оточена цитоплазматичною мембраною, містить багато цитоплазми і велику кількість ядер?**
- 65. Виберіть правильну відповідь, де перелічені тільки неклітинні структури:**

66. Які білки беруть участь в рецепції - сприйнятті клітиною різноманітних сигналів?
67. Згідно класифікації міжклітинні контакти поділяють на:
68. Виберіть серед названих структур неклітинні:
69. Як називається метод фарбування живих клітин, ізольованих з організму?
70. Як називається метод фарбування клітин нетоксичними барвниками в живих об'єктах?
71. Як називається метод фарбування фіксованих клітин і тканин за допомогою специфічних антитіл?
72. Як називається захоплення клітиною твердих речовин?
73. Який з наведених барвників є рослинного походження?
74. Який з наведених барвників є тваринного походження?
75. Які з наведених барвників є синтетичними?
76. Серед поданих нижче означень виберіть варіант, що характеризує гематоксилін:
77. Серед поданих нижче означень виберіть варіант, що характеризує еозин:
78. Як називається спеціальний гістологічний барвник, що має здатність світитися при поглинанні променів короткохвильової частини спектра?
79. Що є джерелом просвічування об'єкта в електронному мікроскопі?
80. Яка структура є основою будови, розвитку, функціонування, відтворення та відновлення організму в цілому?

81. Який вчений вперше сформулював клітинну теорію?
82. Хто із наведених вчених вперше запропонував термін «клітина», описуючи результати своїх досліджень?
83. Як називається тип секреції з руйнуванням апікального полюсу клітини?
84. Як називається тип секреції з повним руйнуванням клітини?
85. Як називається щілинний контакт між сусідніми клітинами?
86. З яких структурних елементів побудована цитоплазма?
87. Як називається щільний контакт двох сусідніх клітин?
88. Як називається контакт між нервовими клітинами?
89. Яку назву має контакт епітеліальної клітини з базальною мембраною?
90. Які білки входять до складу десмосом?
91. Які білки беруть участь в адгезії клітин?
92. Основні особливості структурної організації біологічної мембрани:
93. Які функції не властиві плазмалемі?
94. Компоненти глікокаліксу:
95. Які органели з перерахованих не відносяться до органел загального призначення?
96. Яка структура є підмембранним комплексом плазмолемі?
97. Структурні компоненти кортикального шару?

98. Що таке ендоцитоз?

99. Що таке екзоцитоз?

100. Що таке фагоцитоз?

101. Що таке піноцитоз?

102. Що таке аутофагоцитоз?

103. Що таке гетерофагоцитоз?

104. Що таке рекреція?

105. Основні структурні компоненти клітини:

106. Який компонент клітинної оболонки відповідає за плинність (лабільність) плазмолем?

107. Як називається проникнення невеликих молекул всередину клітини шляхом дифузії?

108. Як називається проникнення невеликих молекул всередину клітини за допомогою спеціальних АТФ-залежних білків - пермеаз плазмолем?

109. Яким терміном позначають проходження поглинутої частинки через цитоплазму і виведення її на протилежній поверхні клітини без особливих змін?

110. Трансцитоз - це:

111. В якій частині клітини здійснюється примембранне травлення?

112. Серед перелічених гістологічних елементів вкажіть ядерні неклітинні структури:

- 113. Серед перелічених гістологічних елементів вкажіть без'ядерні неклітинні структури:**
- 114. Як називаються гістологічні структури, що забарвлюються кислими барвниками?**
- 115. Як називаються гістологічні структури, що забарвлюються лужними барвниками?**
- 116. Від чого залежить форма клітини?**
- 117. Як називаються гістологічні структури, що забарвлюються гематоксиліном?**
- 118. Як називаються гістологічні структури, що забарвлюються еозином?**
- 119. Як називаються гістологічні структури, що забарвлюються осмієвою кислотою?**
- 120. Як називаються гістологічні структури, які не сприймають барвники?**
- 121. Що таке цитологія?**
- 122. Першим етапом у виготовленні гістологічного препарата є:**
- 123. Другим етапом у виготовленні гістологічного препарата є:**
- 124. Товщина гістологічного зрізу для якісного дослідження повинна бути:**
- 125. На якому приладі виготовляють гістологічні зрізи?**
- 126. Після якого етапу приготування препаратів отримують парафінові блоки?**
- 127. Перед заливкою матеріалу в парафінові блоки треба провести:**
- 128. На якому приладі вивчають ультраструктуру клітин, тканин та органів?**

129. За допомогою якого приладу виготовляються зрізи для електронно-мікроскопічних досліджень?

130. Який метод дослідження дає можливість вивчати локалізацію різноманітних хімічних речовин в клітинах і тканинах?

131. Для того, щоб розрізняти структурні деталі об'єкта в мікроскопі, гістологічні зрізи треба:

132. Метод фазового контрасту використовується для вивчення:

133. На чому ґрунтується імуногістохімічний метод?

134. Світловий мікроскоп дає змогу вивчати об'єкти:

135. Електронний мікроскоп дає змогу вивчати об'єкти:

136. На чому ґрунтується цитоспектрофотометричний метод?

137. Які структури та гістопрепарати називають поліхроматофільними?

138. Які структури та гістопрепарати називають оксифільними?

139. Які структури та гістопрепарати називають базофільними?

140. Здатність гістоструктури змінювати колір основного барвника позначається терміном:

141. Здатність гістоструктури відновлювати важкі метали з їхніх солей і забарвлюватися цими металами позначається терміном:

142. Як в гістології називають структури, що забарвлюються кислими барвниками?

143. Як в гістології називають структури, що забарвлюються лужними барвниками?
144. Як в гістології називають структури, що забарвлюються солями срібла?
145. Як в гістології називають структури, що забарвлюються гематоксиліном?
146. Як називається виділення клітиною корисних речовин?
147. Як в гістології називають структури, що забарвлюються еозином?
148. Як в гістології називають структури, що забарвлюються осмієвою кислотою?
149. Як в гістології називають структури, які не сприймають барвники?
150. Наука про клітину має назву:
151. Чим зумовлена форма клітини?
152. Що таке клітина?
153. Вкажіть мінімальні можливі розміри клітини:
154. Які розміри найбільших клітин в організмі людини?
155. Якого значення досягає кількість клітин в організмі людини?
156. Які хімічні компоненти є в складі плазматичної мембрани?
157. Як називається виділення клітиною шкідливих або токсичних речовин?
158. З яких компонентів побудована цитоплазма?
159. З яких основних структурних компонентів побудована клітина?

160. Нервові клітини передають нервові імпульси, тому мають форму:
161. Гладкі м'язові клітини здатні до скорочення, тому мають форму:
162. Більшість лейкоцитів у крові та лімфі мають форму:
163. Епітеліальні клітини розташовані шарами, тому мають форму:
164. Виберіть твердження, що характеризує симпласт:
165. Прикладом неклітинних структур без'ядерного типу є:
166. Згідно класифікації гістологічних елементів еритроцити та тромбоцити відносять до:
167. До складу клітинної оболонки входять наступні хімічні компоненти:
168. Щільний контакт між двома сусідніми клітинами називається:
169. Назва контакту епітеліальних клітин з базальною мембраною:
170. Десмоглеїни та десмоплакіни - це білки, що входять до складу:
171. Симпласт - це:
172. Ядерна оболонка утворена:
173. Двомембранною органелою є:
174. Яке функціональне призначення вторинної лізосоми?
175. Що таке клітинний центр?
176. Яку функцію виконує первинна лізосома?

- 177. Мембранна органела загального призначення:**
- 178. В якій органелі зберігаються гідролітичні ферменти?**
- 179. Яку функцію виконує ядере?**
- 180. Яку функцію виконує третинна лізосома?**
- 181. Морфологічний еквівалент активного хроматину?**
- 182. Морфологічний еквівалент неактивного хроматину?**
- 183. Ендоплазматична сітка складається з:**
- 184. Фіксований хроматин - це:**
- 185. Факультативний хроматин - це:**
- 186. Примембранний хроматин - це:**
- 187. Приядерцевий хроматин:**
- 188. Яка органела виконує функцію депонування іонів кальцію в клітині?**
- 189. Немембранна мікроскопічна органела загального призначення:**
- 190. Значення ядра в життєдіяльності клітини:**
- 191. Вкажіть мембранну мікроскопічну органелу загального призначення:**
- 192. Органела, в якій утворюються рибосомні РНК та рибосоми називається:**
- 193. До органел загального призначення відносять:**
- 194. Мембранну будову мають наступні органели загального призначення:**

- 195. Ендоплазматична сітка утворена:**
- 196. Базофілію цитоплазми обумовлюють:**
- 197. Цитоскелет клітини утворений:**
- 198. Функції гранулярної ендоплазматичної сітки:**
- 199. Функції гладкої ендоплазматичної сітки:**
- 200. Апарат внутрішньоклітинного травлення представлений:**
- 201. Функція апарату внутрішньоклітинного травлення:**
- 202. Лізосоми являють собою:**
- 203. Протеасоми являють собою:**
- 204. Пероксисоми являють собою:**
- 205. Комплекс Гольджі являє собою:**
- 206. Функції комплексу Гольджі:**
- 207. Функції пероксисом:**
- 208. Мітохондрії являють собою:**
- 209. На поверхні крист мітохондрій розташовані:**
- 210. Функції мітохондрій :**
- 211. Рибосоми локалізуються:**
- 212. Виберіть мембранну органелу:**

- 213. Функція (функції) рибосом:**
- 214. Центріоль утворена:**
- 215. Мікротрубочки:**
- 216. У інтерфазному ядрі виявляються наступні структурні елементи:**
- 217. Гетерохроматин являє собою:**
- 218. Еухроматин являє собою:**
- 219. Ядро:**
- 220. Синтез рибонуклеопротейнів відбувається у:**
- 221. Нові мітохондрії утворюються:**
- 222. До органел загального призначення не відносяться:**
- 223. Гетерохроматин, який видно в ядрі при світловій мікроскопії це:**
- 224. Значення первинної лізосоми:**
- 225. Еухроматин, який видно в ядрі при світловій мікроскопії це:**
- 226. З чого складається ядро?**
- 227. Структури клітини, які здійснюють синтез білка**
- 228. З чого побудована центросома?**
- 229. Що таке статевий хроматин?**
- 230. Яка речовина є основним накопичувачем енергії в клітині?**

- 231. Вкажіть яка із перелічених структур клітини належить до двомембранних органел:**
- 232. Значення вторинної лізосоми:**
- 233. Які органели клітини містять лізуючі ферменти:**
- 234. Яка органела бере участь в синтезі ліпідів:**
- 235. У яких структурах клітини є ДНК:**
- 236. Які немембранні органели ви знаєте?**
- 237. Що таке гетерохроматин:**
- 238. У клітині зруйновано рибосоми. Синтез яких речовин при цьому порушиться ?**
- 239. Виберіть органелу, яка в клітині синтезує білки:**
- 240. В яких органелах клітини закінчується окисне фосфорилування АДФ?**
- 241. Які з перелічених речовин синтезує гранулярна ендоплазматична сітка?**
- 242. Виберіть органелу спеціального призначення.**
- 243. Які з перелічених органел відносяться до спеціальних?**
- 244. Які органели утилізують різні біологічні субстрати клітини?**
- 245. При порушенні структури і функції якої органели клітини може спостерігатись підвищення температури тіла до 38°C.**
- 246. Які зміни будуть в клітині при деструкції мембран лізосом?**

247. Назвіть немембранну, мікроскопічну органелу загального призначення.
248. Мембранна, мікроскопічна органела загального призначення:
249. Вкажіть мембранну, мікроскопічну органелу загального призначення.
250. Які з перерахованих органел не відносяться до органел загального призначення?
251. Які структурні елементи клітини забезпечують синтез білка?
252. Вкажіть мембранну органелу:
253. Де зберігаються гідролітичні ферменти?
254. Яка органела має специфічну ДНК?
255. Яка органела має двомембранну оболонку?
256. Яка органела містить кристи?
257. Яка органела містить диктіосоми?
258. Яка органела містить рибосоми?
259. Які є органели спеціального призначення?
260. Яка структура клітини буде пошкоджена при руйнуванні гістонових білків?
261. За допомогою якої структури ядра можна визначити стать людини?
262. У нейтрофільних гранулоцитах на поверхні одного із сегментів ядра хроматин виступає у вигляді барабанної палички. Як називається таке структурне утворення?

263. Що таке лайонізація?

264. Що утворюється в результаті лайонізації?

265. У ядрі клітини пошкодженні білки-гістони. Яка структура ядра постраждає в першу чергу?

266. Які структурні компоненти формують комплекс пор в каріолеми?

267. Функції каріолеми:

268. Які органели належать до білоксинтезуючого апарату клітини?

269. Які структурні компоненти цитоплазми морфологічно пов'язані з зовнішньою мембраною каріолеми?

270. З якими елементами контактує внутрішня мембрана каріолеми?

271. Що таке світлий хроматин?

272. Що таке темний хроматин?

273. Як називається активний хроматин?

274. Як називається неактивний хроматин?

275. Структурні компоненти ендоплазматичної сітки?

276. Які структури розміщені на зовнішній поверхні ендоплазматичної сітки?

277. Яка органела складається з центріолей?

278. Що таке фіксований хроматин?

279. Що таке факультативний хроматин?

- 280. Що таке примембранний хроматин?**
- 281. Що таке приядерцевий хроматин?**
- 282. Яка органела здійснює розщеплення аномальних білків цитоплазми, помічених убіквітином?**
- 283. За допомогою якого маркерного білка клітина мітить аномальні протеїни, що підлягають знищенню в протеасомах?**
- 284. Яка із перелічених функцій властива гранулярній ендоплазматичній сітці?**
- 285. Яка органела виконує функцію депонування іонів кальцію в клітині?**
- 286. Структурними компонентами цитоплазми є:**
- 287. Згідно класифікації Комплекс Гольджі належить до:**
- 288. Згідно класифікації протеасоми належать до:**
- 289. Що таке центросома?**
- 290. Згідно класифікації центросома належить до:**
- 291. Згідно класифікації пероксисоми належать до:**
- 292. Згідно класифікації мікрофіламенти належать до:**
- 293. Згідно класифікації війки і джутики належать до:**
- 294. Згідно класифікації нейрофібрили належать до:**
- 295. Яка органела оточена центросферою?**
- 296. Маркерний білок, який приєднується до аномальних протеїнів називається:**

- 297. Вкажіть мембранну, субмікроскопічну органелу загального призначення:**
- 298. Мембрану будову мають наступні органели загального призначення:**
- 299. Тонкі вирости цитоплазми, основою яких є високоорганізована система мікротрубочок називаються:**
- 300. Цитоскелет утворений:**
- 301. У гранулярній ендоплазматичній сітці відбувається:**
- 302. З яких структурних компонентів складається ядро?**
- 303. Немембранна органела, яка виконує функцію розщеплення пошкоджених білків називається:**
- 304. В результаті якого поділу клітини утворюється дві клітини з ідентичним материнському набором хромосом?**
- 305. В результаті якого процесу в клітині можливе виникнення політенних (багатониткових) хромосом?**
- 306. В склад хроматину входять:**
- 307. В якій ділянці хромосоми контакт між дочірніми хроматидами зберігається найдовше?**
- 308. В якій структурі хромосоми знаходиться кінетохор, що з'єднує хромосому з мікротрубочками веретена поділу?**
- 309. В якій фазі клітинного поділу найзручніше вивчати хромосомні аберації?**
- 310. В якій фазі мітозу починається цитокінез?**

- 311. В якому періоді клітинного циклу відбувається підготовка клітини до синтезу ДНК?**
- 312. В якому періоді клітинного циклу клітина активно синтезує тубуліни і АТФ?**
- 313. В якому періоді клітинного циклу клітина найбільш активно виконує свої специфічні функції?**
- 314. В якому періоді клітинного циклу клітина перебуває в стані відносного спокою?**
- 315. В якому періоді клітинного циклу найбільш активно виражена синтетична активність клітини?**
- 316. Виберіть визначення еухроматину.**
- 317. Виберіть вірну послідовність фаз мітотичного поділу в клітинах**
- 318. Виберіть твердження, що характеризує мейоз:**
- 319. Виберіть твердження, що характеризує паранекроз:**
- 320. Виберіть твердження, яке характеризує акроцентричну хромосому:**
- 321. Виберіть твердження, яке характеризує метацентричну хромосому:**
- 322. Вкажіть клітини, що все своє життя знаходяться в G0 періоді:**
- 323. Вкажіть період клітинного циклу, коли відбувається підготовка клітини до редуплікації ДНК?**
- 324. Вкажіть, які клітини утворюються в результаті мітозу:**
- 325. Де знаходиться кінетохор, що з'єднує хромосому з мікротрубочками веретена поділу?**

326. Де локалізуються хромосоми після закінчення мітозу?

327. Для якої форми клітинної репродукції характерна відсутність інтерфази між двома послідовними поділами?

328. До яких наслідків може призвести порушення цитотомії (цитокінезу)?

329. Еухроматин:

330. З яких ділянок мітотичних хромосом утворюються ядерця в пізній телофазі?

331. З яких структур цитоскелету побудоване веретено поділу?

332. За рахунок якої структури цитоскелету здійснюється розподіл цитоплазми під час цитотомії в клітинах людського організму?

333. Запрограмована смерть клітини, що виникає без первинного ушкодження клітинного метаболізму - це:

334. Зморщення ядерного матеріалу ушкодженої клітини з утворенням щільної гіперхромної маси -це:

335. Кількість хромосомних наборів у клітинах позначають терміном:

336. Клітинний цикл - це:

337. Коли спостерігається розходження хромосом до полюсів клітини?

338. Кратне збільшення хромосомних наборів у соматичних клітинах позначають терміном:

339. Кросинговер - це:

340. Лайонізація - це:

341. Скільки груп хромосом виділяють цитогенетики в каріотипі людини?
342. Морфологію хромосом найкраще вивчати в:
343. На якій стадії клітинного циклу розпадається мітотичне веретено?
344. На якій стадії мітозу можна спостерігати в клітині дочірні зірки хромосом?
345. На якій стадії мітозу хромосоми вишиковуються в площині поділу клітини?
346. Навколо яких білків компактизується молекула ДНК з утворенням мітотичної хромосоми?
347. Наслідком якого поділу клітини є утворення двох клітин з ідентичним материнському набором хромосом?
348. Основна функція ахроматинового мітотичного апарату клітини - веретена поділу:
349. Під час якої фази в клітині не спостерігаються конденсовані хромосоми?
350. Під час якої фази мітозу в клітинах сформована материнська зірка?
351. Поліплоїдія спостерігається лише в:
352. Порушення функцій яких внутрішньоклітинних структур призводить до виникнення багатополюсних мітозів?
353. При загибелі клітини морфологічно розрізняють такі зміни ядра:
354. Середній діаметр мітотичної хромосоми людини?
355. Скільки клітин утворюється в результаті блокування цитотомії в кінці телофази?

356. Скільки клітин утворюється в результаті одного ендомітозу?
357. Скільки клітин утворюється в результаті одного мейозу?
358. Скільки клітин утворюється в результаті одного мітозу?
359. Супутник хромосоми - це:
360. У якій фазі клітинного циклу знаходиться клітина у якої відсутні ядерця та ядерна оболонка, хромосоми вільно розміщені, центріолі мігрують до полюсів?
361. У клітині штучно блоковано синтез гістонових білків. Яка структура клітини буде пошкоджена?
362. У якої хромосоми первинна перетяжка знаходиться біля теломера?
363. Утворення клітин із кратно збільшеним вмістом ДНК внаслідок блокування мітозу на певних етапах - це:
364. Форма загибелі клітини, що виникає внаслідок дії на неї різних ушкоджуючих фізичних і хімічних чинників, називається:
365. Функції хромосом:
366. Хромосома - це:
367. Хромосоми людини за розмірами поділяють на:
368. Цитокінез (цитотомія) - це:
369. Чим утворені полюси веретена поділу в мітотичній клітині?
370. Що таке клітинний цикл?
371. Що таке кросинговер?

372. Що таке хромосома?

373. Як інакше називають вторинні перетяжки хромосом?

374. Як називається білковий диск, що зв'язує мікротрубочки веретена поділу з хромосомою?

375. Як називається прямий поділ клітини (без редуплікації ДНК і утворення веретена поділу)?

376. Як називається рідка частина ядра, в якій містяться хроматин, ядерце та негістонові білки?

377. Як називається сукупність негістонових білків каріоплазми?

378. Як називається фізіологічна смерть клітини, яка особливо часто відбувається впродовж ембріогенезу?

379. Як називається центр організації мікротрубочок, локалізований на первинній перетяжці мітотичної хромосоми?

380. Як називають клітину, що має $3n$ набір хромосом?

381. Як називають хромосому, первинна перетяжка якої знаходиться біля теломера?

382. Як називають хромосому, первинна перетяжка якої поділяє її на два рівних плеча?

383. Як називають хромосому, первинна перетяжка якої поділяє її на два нерівних плеча?

384. Як називаються ділянки хромосом біля первинних перетяжок, в яких найактивніше відбувається рекомбінація генів?

385. Яка структура ядра постраждає при пошкодженні білків-гістонів?
386. Яка фаза мітозу в клітинах має сформовану материнську зірку?
387. Яка фаза мітозу найкоротша?
388. Яка хромосома має два нерівних плеча?
389. Яка хромосома має два рівних плеча?
390. Яке з наведених тверджень характеризує субметацентричну хромосому?
391. Яке із наведених нижче тверджень характеризує некроз?
392. Яке твердження характеризує акроцентричну хромосому?
393. Яке твердження характеризує мейоз:
394. Яке твердження характеризує метацентричну хромосому?
395. Яке твердження характеризує субметацентричну хромосому?
396. Яке утворення в мітотичній клітині отримало назву „материнська зірка”?
397. Який набір хромосом має переважна більшість соматичних клітин?
398. Який структурний елемент клітини складається з 2 хроматид?
399. Який фізіологічний процес індукується в клітині експресією особливих кілерних генів?
400. Який хромосомний набір характерний для клітин людського організму, що утворилися шляхом мітозу?

- 401. Який хромосомний набір характерний для клітин людського організму, що утворилися шляхом ендомітозу?**
- 402. Яким терміном позначають розпад ядра на окремі фрагменти?**
- 403. Яким терміном позначають розчинення ядра ушкодженої клітини за допомогою ферментів лізосом?**
- 404. Яким терміном позначають сукупність числа, розмірів та особливостей будови хромосом певного виду живих організмів?**
- 405. Які ділянки мітотичних хромосом отримали назву ядерцевих організаторів?**
- 406. Які ділянки хромосом втрачають нуклеотиди з кожним поділом і тому є регуляторами тривалості життя клітини?**
- 407. Які ділянки хромосом називаються гетерохроматиновими?**
- 408. Які із наведених клітин після утворення виходять із клітинного циклу і аж до смерті організму перебувають в G0 періоді?**
- 409. Які клітини людського організму утворюються шляхом мейозу?**
- 410. Які клітини повністю втрачають здатність повертатися в клітинний цикл?**
- 411. Які клітини утворюються в результаті амітозу?**
- 412. Які клітини утворюються в результаті блокування мітозу в прометафазі?**
- 413. Які клітини утворюються в результаті ендорепродукції (ендомітозу)?**
- 414. Які клітини утворюються в результаті мейозу?**
- 415. Які органели входять в склад веретена поділу?**

- 416. Які органели клітини утворюють полюси мітотичного веретена?**
- 417. Які основні функції виконують хромосоми?**
- 418. Які процеси відбуваються в клітині в постсинтетичному періоді інтерфази?**
- 419. Які процеси відбуваються в клітині в синтетичному періоді інтерфази?**
- 420. Які процеси відбуваються в клітині під час анафази?**
- 421. Які процеси відбуваються в клітині під час метафази?**
- 422. Які процеси відбуваються в клітині під час ранньої профазі мітозу?**
- 423. Які процеси відбуваються в клітині під час телофази?**
- 424. Які процеси не відбуваються в клітині під час телофази?**
- 425. Які стадії мітозу ви знаєте:**
- 426. Які структури соматичних клітин можуть надати інформацію про стать людини?**
- 427. Якщо клітина має $3n$ набір хромосом, то її називають:**
- 428. Хімічний склад хромосом:**
- 429. Акросома сперматозоїда локалізована у:**
- 430. Акросома сперматозоїда містить:**
- 431. Аксонема складається з:**
- 432. Як називається процес накопичення відмінностей у клітинах внаслідок чого вони набувають певної спеціалізації (урізноманітнення клітин)?**

433. Біологічна суть запліднення:

434. Як називається визначення подальшого шляху розвитку клітин внаслідок блокування окремих компонентів геному?

435. Яким терміном позначають обмеження можливостей шляхів розвитку клітини внаслідок детермінації?

436. Бластицель - це частина:

437. Бластула людини має назву:

438. Бластула людини називається:

439. В оогенезі виділяють послідовні стадії:

440. В якому періоді ембріогенезу людини утворюється бластоциста:

441. Виберіть правильну послідовність періодів живлення зародка людина:

442. Вкажіть вірне чергування оболонок людської яйцеклітини:

443. Вкажіть вірне чергування основних стадій розвитку:

444. Вкажіть компоненти бластоцисти?

445. Вкажіть різновиди сперматозоїдів:

446. Вкажіть термін дроблення зародка людини?

447. Вкажіть тип яйцеклітини людини.

448. Вкажіть тривалість вітелотрофного живлення.

449. Вкажіть тривалість пренатального онтогенезу.

450. Вкажіть фази запліднення.
451. Вкажіть фази імплантації.
452. Внаслідок проникнення сперматозоїда в овоплазму розвивається(ються):
453. Волокниста піхва сперматозоїда локалізована у:
454. Де в нормі відбувається запліднення?
455. Де найчастіше в нормі відбувається імплантація?
456. Де найчастіше відбувається ектопічна імплантація?
457. Де перебуває зародок в трубному періоді?
458. Дроблення зиготи людини:
459. Дроблення людини триває:
460. Елементами цитоскелету в хвості сперматозоїда є:
461. Ембріобласт - це частина:
462. Ембріогенез включає період від:
463. Ембріон з маткових труб потрапляє в порожнину матки:
464. Ембріональний розвиток поділяють на періоди:
465. Жовткові гранули овоцитів - це:
466. З яких бластомерів складається трофобласт?
467. З яких клітин складається бластула?

468. З яких компонентів складається морула людини?
469. Що таке батьківський пронуклеус?
470. З якого моменту розпочинається пренатальний онтогенез?
471. З якої складової частини бластоцисти утворюється хоріон?
472. За кількістю жовткових включень розрізняють наступні типи яйцеклітин:
473. За розподілом жовткових включень розрізняють наступні типи яйцеклітин:
474. Запліднення - це процес:
475. Запліднення у людини відбувається в нормі:
476. Запліднення яйцеклітини відбувається в:
477. Зародок на стадії зиготи знаходиться:
478. Зигота утворюється під час:
479. Імплантація ембріона людини в стінку матки здійснюється на:
480. Імплантація ембріона людини завершується:
481. Імплантація зародка людини відбувається на:
482. Капацитація - це процес:
483. Коли завершується перехід зародка на гематотрофне живлення?
484. Коли починає зникати оболонка запліднення?
485. Коли починається імплантація?

- 486. Концентрація сперматозоїдів в еякуляті в нормі становить не менше:**
- 487. Кортикальні гранули овоцитів - це:**
- 488. Мітохондрії сперматозоїда локалізовані в:**
- 489. Морула людини представляє собою:**
- 490. На поверхні овоцита знаходяться:**
- 491. Назвіть етапи онтогенезу?**
- 492. Назвіть періоди пренатального онтогенезу.**
- 493. Направлена міграція сперматозоїдів до яйцеклітини здійснюється за рахунок:**
- 494. Оболонки овоцита людини:**
- 495. Основна біологічна роль яйцеклітини в процесі запліднення:**
- 496. Основні структурні компоненти головки сперматозоїда:**
- 497. Перебуваючи на стадії дроблення зародок побудований з клітин:**
- 498. Переміщення сперматозоїдів по жіночій статевій системі здійснюється завдяки:**
- 499. Під час проникнення сперматозоїда в яйцеклітину викид кортикальних гранул з яйцеклітини забезпечує:**
- 500. Порожнина бластоцисти називається:**
- 501. При заплідненні локальному розчиненню оболонок яйцеклітини сприяє:**

502. При капацитації відбувається:

503. При кортикальній реакції відбувається:

504. Процес утворення статевих клітин називається:

505. Реотаксис - це цілеспрямований рух сперматозоїдів:

506. Розвиток зародка на стадії 2-х бластомерів відбувається:

507. Розвиток зародка на стадії бластоцисти (4-5-а доба) відбувається:

508. Розвиток зародка на стадії морули відбувається:

509. Рух сперматозоїдів по жіночих статевих шляхах до ділянки запліднення зазвичай займає:

510. Скільки триває трубний період життя зародка?

511. Сперматозоїди людини містять наступні відділи:

512. Сперматозоїди проходять процес капацитації:

513. Стигмотаксис - це цілеспрямований рух сперматозоїдів:

514. У людини для запобігання поліспермії виникає:

515. У сперматогенезі виділяють послідовні стадії:

516. У хвості сперматозоїда містяться такі відділи:

517. У цитоплазмі яйцеклітини виявляються:

518. Хемотаксис - це цілеспрямований рух сперматозоїдів:

519. Проксимальна центріоль сперматозоїда локалізована в:
520. Чим визначається стать зародка людини при заплідненні?
521. Чим завершується плодовий період пренатального онтогенезу?
522. Чому зникає оболонка запліднення?
523. Що є основним результатом імплантації?
524. Що є результатом дроблення?
525. Що знаходиться у шийці сперматозоїда?
526. Що станеться з зародком, якщо імплантація не відбулася?
527. Що таке „вільна” бластоциста?
528. Що таке адгезія?
529. Що таке акросома?
530. Що таке внутрішня клітинна маса бластоцисти?
531. Що таке гаметогенез?
532. Що таке гематотрофне живлення?
533. Що таке гістіотрофне живлення?
534. Що таке дроблення?
535. Що таке ембріологія?
536. Що таке запліднення?

537. Що таке зигота?

538. Що таке капацитація?

539. Що таке материнський пронуклеус?

540. Що таке морула?

541. Що таке овогенез?

542. Що таке онтогенез?

543. Що таке пренатальний онтогенез?

544. Що таке прогенез?

545. Що таке синкаріон?

546. Що таке сперматогенез?

547. Що таке трофобласт?

548. Що таке явище моноспермії?

549. Яйцеклітина людини за кількістю та розподілом жовткових включень є:

550. Як називається зародок на 4 добу ембріогенезу?

551. Як називається одноклітинний організм, що утворився в результаті запліднення, коли в ньому є два пронуклеуси?

552. Як називається одноклітинний організм, що утворився в результаті запліднення, після злиття пронуклеусів?

553. Як називається спосіб живлення зародка жовтковими включеннями?

554. Як називається спосіб живлення зародка навколишніми тканинами і їх виділеннями?
555. Як називається структура сперматозоїда, в якій містяться ферменти, з допомогою яких він розчиняє оболонки овоцита?
556. Яка клітина організму містить жовткові включення?
557. Яка оболонка яйцеклітини індукує акросомну реакцію?
558. Яка основна біологічна роль сперматозоїда в процесі запліднення?
559. Яка структура виникає в результаті кортикальної реакції?
560. Яка структура сперматозоїда забезпечує його поступальний рух?
561. Яка структура, що знаходиться в шийці сперматозоїда, при заплідненні попадає в овоцит?
562. Який нормальний хромосомний набір має яйцеклітина людини?
563. Який період охоплює зародковий період пренатального онтогенезу?
564. Який період охоплює плодовий період пренатального онтогенезу?
565. Який період охоплює початковий період пренатального онтогенезу?
566. Який специфічний процес забезпечує моноспермію?
567. Який спосіб живлення має зигота?
568. Який спосіб репродукції характерний для статевих клітин?
569. Який тип дроблення має зародок людини?

- 570. Який хромосомний набір має андроспермій (сперматозоїд, при заплідненні яким яйцеклітини розвивається зародок чоловічої статі)?**
- 571. Який хромосомний набір має гінекоспермій (сперматозоїд, при заплідненні яким яйцеклітини розвивається зародок жіночої статі)?**
- 572. Які полюси має бластула?**
- 573. Якою оболонкою вкрита бластоциста людини?**
- 574. Амніон зародка людини утворений:**
- 575. В чому розвиваються лакуни впродовж другого тижня ембріогенезу людини?**
- 576. В ранній період ембріогенезу людини (до 14 діб) сформовані:**
- 577. В результаті другої фази гастрюляції у ембріона людини відбувається:**
- 578. В результаті пізньої гастрюляції зародок людини стає:**
- 579. В результаті ранньої гастрюляції зародок людини стає:**
- 580. В склад плацентарного бар'єру входить все, крім:**
- 581. В якій структурі розвивається амніотична порожнина в зародка людини?**
- 582. Виберіть вірне твердження:**
- 583. Виберіть вірне твердження:**
- 584. Виберіть вірне твердження:**
- 585. Виберіть вірне твердження:**

586. Виберіть вірне твердження:
587. Виберіть вірне твердження:
588. Виберіть вірне твердження:
589. Виберіть вірне твердження:
590. Виберіть один із механізмів гастрюляції.
591. Виберіть один із механізмів ранньої гастрюляції.
592. Виберіть один із механізмів ранньої гастрюляції.
593. Виберіть один із механізмів ранньої гастрюляції.
594. Вкажіть термін ранньої гастрюляції зародка людини.
595. Вкажіть, що роділяє кров плода і матері.
596. Вкажіть, яку функцію не виконує плацента.
597. Вторинні ворсинки хоріона утворені:
598. Джерелом розвитку гладкої м'язової тканини є:
599. Джерелом розвитку епітелію нирок є:
600. Джерелом розвитку кровоносних судин є:
601. Джерелом розвитку скелетної м'язової тканини є:
602. До складу пуповини входять:
603. Друга фаза гастрюляції у ембріона людини в нормі протікає на:

604. Друга фаза гастрულляції у ембріона людини протікає в:
605. Елементи плаценти синтезують наступні гормони:
606. Жовтковий мішок у ембріона людини є:
607. З чого складається алантоїс?
608. З чого складається амніон?
609. З чого складається жовтковий міхурець?
610. З чого складається стінка хоріона?
611. З яких частин складається плацента?
612. Із бічної мезодерми утворюються:
613. Із епібласта утворюється все, крім:
614. Із нефротома диференціюються:
615. Кіркова речовина наднирників утворюється із:
616. Клітини крові утворюються із:
617. Коли ворсинки хоріона вважаються вторинними?
618. Котиледон плаценти людини це:
619. Материнська частина плаценти людини представлена:
620. Механізми гаструлляції:
621. На другій фазі гаструлляції у людини переважає механізм:

622. На першій фазі гастрюляції у ембріона людини переважає механізм:

623. На які два шари розділяється ембріобласт?

624. Назвіть види гастрюляції?

625. Назвіть частини амніотичної оболонки?

626. Первинні ворсинки хоріона утворені:

627. Перша фаза гастрюляції у ембріона людини в нормі протікає в:

628. Перша фаза гастрюляції у ембріона людини в нормі починається на:

629. Плацента людини відноситься до одного з наступних типів:

630. Плацента людини складається з:

631. Плацентарний бар'єр представлений наступними елементами:

632. Плодова частина плаценти людини представлена:

633. При диференціації мезодерми утворюються наступні зачатки:

634. При диференціації соміта утворюються наступні зачатки:

635. Пуповина забезпечує:

636. Результат першої фази гастрюляції у ембріона людини це:

637. Синцитіотрофобласт розташовується:

638. Синцитіотрофобласт являє собою:

639. Слизова тканина пуповини представлена:

640. Стінка жовткового мішка зародка людини утворена:

641. Третинні ворсинки хоріона утворені:

642. Трофічна функція плаценти полягає в:

643. У процесі диференціації ектодерми утворюється:

644. У процесі диференціації ектодерми утворюється:

645. У процесі диференціації ектодерми утворюється:

646. У процесі диференціації ектодерми утворюється:

647. У процесі диференціації мезодерми утворюється:

648. У процесі диференціації мезодерми утворюється:

649. У процесі диференціації мезодерми утворюється:

650. У процесі диференціації соміта утворюється:

651. У процесі диференціації соміта утворюється:

652. У процесі диференціації соміта утворюється:

653. У соміті розрізняють:

654. Усі твердження вірні, крім:

655. Усі твердження вірні, крім:

656. Усі твердження вірні, крім:

657. Усі твердження вірні, крім:

658. Усі твердження вірні, крім:
659. Усі твердження вірні, крім:
660. Хоріонічна пластинка плаценти людини представляє собою:
661. Цитологічні особливостями децидуальних клітин є:
662. Цитотрофобласт розташовується:
663. Цитотрофобласт являє собою:
664. Чим вкрита пуповина?
665. Чим заповнена пуповина?
666. Чим утворена дитяча частина плаценти?
667. Чим утворена материнська частина плаценти?
668. Чим утворена основна відпадна оболонка?
669. Чим утворена стінка амніотичного міхурця?
670. Чим утворена стінка жовткового міхурця?
671. Чого не містить простір між ворсинками хоріона?
672. Що є джерелом утворення позазародкових органів?
673. Що є найхарактернішою ознакою первинної ворсинки хоріона?
674. Що таке гастрюляція?
675. Що таке гіпобласт?

676. Що таке епібласт?
677. Що таке зародковий диск?
678. Що таке нейрула?
679. Що таке нотохорда?
680. Що таке пізня гастреляція?
681. Що таке провізорні органи?
682. Що таке рання гастреляція?
683. Що утворюється в результаті пізньої гастреляції?
684. Що утворюється в результаті ранньої гастреляції?
685. Що формується із позазародкової ендодерми?
686. Як називається структура, що з'єднує амніотичний міхурець із трофобластом?
687. Як називається структурна одиниця плаценти?
688. Як називаються ворсинки хоріона, коли в них з'являються судини?
689. Яка структура є основою пуповини?
690. Яка структура не дозволяє материнській крові витікати з плаценти?
691. Яка структура розвивається з гіпобласту?
692. Яка структура розвивається з епібласту?

693. Який ембріональний зачаток є джерелом утворення нервової системи зародка людини?
694. Який ембріональний зачаток є джерелом утворення серцевого м'яза?
695. Який ембріональний зачаток є джерелом утворення сечовидільної системи?
696. Який ембріональний зачаток є джерелом утворення серозних оболонок?
697. Який ембріональний зачаток є джерелом утворення скелетних м'язів?
698. Який ембріональний зачаток є джерелом утворення скелетних тканин зародка людини?
699. Який ембріональний зачаток є джерелом утворення судин?
700. Який зародковий матеріал є джерелом розвитку алантоїса?
701. Який зародковий матеріал є джерелом розвитку амніона?
702. Який зародковий матеріал є джерелом розвитку жовткового міхурця?
703. Який зародковий матеріал є джерелом розвитку хоріона?
704. Які види ворсин розрізняють в плаценті?
705. Які із зазначених речовин в нормі не проникають крізь плацентарний бар'єр?
706. Які основні функції жовткового міхурця?
707. Які основні функції алантоїса?
708. Які основні функції амніона?

- 709. Які структури розмежовує гематоплацентарний бар'єр?**
- 710. Які структури утворюють зародковий диск?**
- 711. Які судини містить пуповина?**
- 712. Яку форму має плацента людини?**
- 713. Як називається утворення і розвиток тканин?**
- 714. Коли в нормі в периферійній крові знаходяться мегалоцити?**
- 715. В якому шарі епідермісу знаходяться клітини, наповнені кератином і пухирцями повітря?**
- 716. Виберіть твердження, характерне для епітеліальних тканин:**
- 717. Виберіть твердження, що характеризує поняття «тканина»:**
- 718. Виберіть твердження, що характеризує термін „гістогенез”:**
- 719. Визначення подальшого шляху розвитку клітин внаслідок блокування окремих компонентів геному має назву:**
- 720. Вкажіть ознаку не властиву епітеліальній тканині:**
- 721. Вкажіть синонім до терміну диферон:**
- 722. Вкажіть спосіб секреції, при якому відбувається повне руйнування залозистої клітини:**
- 723. Вкажіть спосіб секреції, при якому не відбувається руйнування клітинної оболонки гландулоцита:**

- 724. Вкажіть спосіб секреції, при якому спостерігається руйнування мембран мікроворсинок залозистої клітини:**
- 725. Вкажіть спосіб секреції, при якому спостерігається руйнування апікального полюсу гландулоцита:**
- 726. Вкажіть характерну ознаку епітеліальних тканин:**
- 727. Генетична класифікація Хлопіна Н.Г. включає всі перераховані типи епітелію, крім:**
- 728. Де виявляється епітелій з обляміркою?**
- 729. Джерелом ембріонального розвитку ангіодермального епітелію (ендотелію) є:**
- 730. Джерелом ембріонального розвитку епендимо-гліального епітелію є:**
- 731. Джерелом ембріонального розвитку кишкового епітелію є:**
- 732. Джерелом ембріонального розвитку ниркового епітелію є:**
- 733. Джерелом ембріонального розвитку целомічного епітелію (мезотелію) є:**
- 734. Який гістологічний елемент забезпечує основні властивості тканини?**
- 735. Як виникають неклітинні структури тканин?**
- 736. Яка група тканин не входить в класифікацію, запропоновану Лейдігом (1857 р.)?**
- 737. На які дві великі групи поділяються тканини в сучасній класифікації тканин (за Заварзіним)?**

- 738. Серед перелічених нижче спеціальних тканин виберіть одну тканину загального призначення.**
- 739. Як називається сукупність клітин певної тканини, що послідовно розвиваються з одного типу стовбурових клітин?**
- 740. Яким гістологічним терміном позначають процес поновлення структури біологічного об'єкта після його пошкодження?**
- 741. Які зародкові листки є джерелом розвитку епітелію?**
- 742. Який епітелій називається одношаровим?**
- 743. Який епітелій називається багатошаровим?**
- 744. Яка з перелічених тканин належить до групи спеціальних тканин?**
- 745. Джерелом ембріонального розвитку епідермісу шкіри є:**
- 746. До загальних тканин належать усі перераховані нижче, крім:**
- 747. До тканин загального призначення не належать:**
- 748. До якого типу епітелію за морфофункціональною класифікацією належить ендотелій судин?**
- 749. До якого типу епітелію за морфофункціональною класифікацією належить мезотелій серозних оболонок?**
- 750. До якого типу покривного епітелію належить мезотелій, що вкриває плевру, перикард, очеревину?**
- 751. Епітелій називається багатошаровим коли:**
- 752. Епітелій називається одношаровим коли:**

- 753. З яких компонентів складається базальна мембрана?**
- 754. З якого ембріонального матеріалу розвиваються епітеліальні тканини?**
- 755. З якої клітини починається кожен гістогенетичний ряд?**
- 756. За місцем розташування екзокриноцитів відносно епітеліального пласта залози поділяють на:**
- 757. За рахунок клітин яких шарів здійснюється фізіологічна регенерація багат шарового плоского зроговілого епітелію?**
- 758. За способом виділення секрету з клітини залози поділяють на:**
- 759. За формою секреторних відділів залози поділяють на:**
- 760. За хімічним складом секрету залози поділяють на:**
- 761. За якою ознакою екзокринні залози поділяють на прості і складні?**
- 762. За якою ознакою одношаровий епітелій поділяють на ізоморфний та анізоморфний?**
- 763. Згідно сучасної гістологічної класифікації вкажіть тканину, що належить до спеціальних:**
- 764. Кожна тканина має в своєму складі, або мала в ембріогенезі:**
- 765. Колаген якого типу формує фібрилярну основу базальної мембрани?**
- 766. Між якими структурами розташована тришарова базальна мембрана?**
- 767. На які дві групи поділяють гландулоцити?**
- 768. Облямівка на апікальній поверхні епітеліоцитів тонкої кишки - це:**

769. Обмеження можливостей шляхів розвитку клітини внаслідок детермінації це:

770. Підберіть синонім до терміну «ангіодермальний епітелій»:

771. Прикладом миготливого епітелію є:

772. Процес утворення і розвиток тканин називається:

773. Серед перелічених нижче тканин виберіть тканину загального призначення:

774. Скільки фаз виділяють в секреторному циклі?

775. Скільки шарів клітин містить багат шаровий перехідний епітелій?

776. Скільки шарів клітин містить багат шаровий плоский незроговілий епітелій?

777. Скільки шарів клітин містить багат шаровий плоский зроговілий епітелій?

778. Складні залози бувають завжди:

779. Сукупність клітин певної тканини, що послідовно розвиваються з одного типу стовбурових клітин має назву:

780. Тип покривного епітелію, що утворює епідерміс шкіри - це:

781. У якому шарі багат шарового плоского зроговілого епітелію знаходяться камбіальні клітини?

782. Усі твердження вірні, крім:

783. Усі твердження вірні, крім:

784. Усі твердження вірні, крім:

785. Усі твердження вірні, крім:

786. Усі твердження вірні, крім:

787. Усі твердження вірні, крім:

788. Усі твердження вірні, крім:

789. Усі твердження вірні, крім:

790. Усі твердження вірні, крім:

791. Усі твердження вірні, крім:

792. Усі твердження вірні, крім:

793. Усі твердження вірні, крім:

794. Що є джерелом розвитку епітелію серозних оболонок?

795. Що є джерелом розвитку епітелію тонкої кишки?

796. Що є джерелом розвитку епітелію шкіри?

797. Що є джерелом розвитку епітелію шлунку?

798. Що є джерелом розвитку епітелію, який вистеляє кровоносні судини?

799. Що є джерелом розвитку епітелію, який вистеляє порожнини мозку?

800. Що є джерелом розвитку епітелію, який вистеляє порожнини серця?

801. Що характерно для голокринового типу секреції?

- 802. Що характерно для макроапокринового типу секреції?**
- 803. Що характерно для мерокринового типу секреції?**
- 804. Що характерно для мікроапокринового типу секреції?**
- 805. Як виникають неклітинні структури тканин?**
- 806. Як називаємо покривний епітелій, що складається з клітин різної форми і висоти, прикріплених до базальної мембрани?**
- 807. Як називається процес постійного оновлення структур тканин, що здійснюється в здоровому організмі?**
- 808. Як називають екзокринні залози, секреторні відділи яких мають циліндричну форму?**
- 809. Як називають екзокринні залози, секреторні відділи яких мають мішкоподібну форму?**
- 810. Як називають залози, що мають розгалужені вивідні протоки?**
- 811. Як називають залози, що містять одну вивідну протоку?**
- 812. Як називають залозисту клітину, що синтезує гормони?**
- 813. Як називають клітину, що виділяє секрет через базальну поверхню в кровоносне русло?**
- 814. Як називаються екзоепітеліальні гландулоцити, що продукують слизовий секрет?**
- 815. Як називаються екзокринні гландулоцити, що продукують білковий секрет?**

- 816. Як називаються ендоепітеліальні гландулоцити, що продукують слизовий секрет?**
- 817. Як називаються клітини секреторних відділів екзокринних залоз, що мають епітеліальне походження, але виконують скоротливу функцію?**
- 818. Назвіть маркерний фермент тканинних базофілів:**
- 819. Як називаються речовини, що синтезуються високоспеціалізованими клітинами для пригнічення надмірного розмноження малодиференційованих клітин-попередників та стовбурових клітин?**
- 820. Яка з наведених залоз належить до ендоепітеліальних?**
- 821. Яка з ознак характерна для ендокринних залоз?**
- 822. Яка з органел є найбільш розвинутою в активно секретуючому гландулоциті?**
- 823. Яка з перелічених морфологічних ознак не властива для епітеліальних тканин?**
- 824. Яка з перелічених фаз є зайвою в секреторному циклі залозистої клітини?**
- 825. Яка ознака не характерна для епітеліальних тканин?**
- 826. Яка органела гландулоцита відповідає за упаковку секрету в мембранні міхурці?**
- 827. Яка особливість будови епітеліоцитів мезотелію?**
- 828. Яка структура запобігає вrostанню епітелію в сполучну тканину?**
- 829. Яка структура забезпечує синтез секрету в залозистій клітині?**

830. Яка структура розташована між епітелієм та сполучною тканиною?
831. Яка структура щільно з'єднує епітеліоцити з базальною мембраною?
832. Яка структурна ознака характерна для апікального полюса епітеліоцитів?
833. Яка тканина належить до спеціальних тканин?
834. Яка тканина належить до спеціальних тканин?
835. Яка тканина не входить в першу гістологічну класифікацію, запропоновану Лейдідом і Келікером в II половині XIX ст.?
836. Яка функція келихоподібних гландулоцитів одношарового облямованого епітелію кишки?
837. Яка функція не характерна для епітеліальних тканин?
838. Який епітелій утворює вивідну протоку екзокринних залоз?
839. Який епітелій утворює вивідну протоку ендокринних залоз?
840. Який епітелій називають анізоморфним?
841. Який епітелій називають ізоморфним?
842. Який епітелій називають миготливим?
843. Який епітелій належить до перехідного?
844. Який епітелій утворює секреторний відділ залоз зовнішньої секреції?
845. Який міжклітинний контакт запобігає просочуванню плазми крові через ендотеліальний пласт стінки судин?

846. Який міжклітинний контакт не виявляється в пластах епітеліоцитів?
847. Який орган зсередини вистелений одношаровим циліндричним залозистим епітелієм?
848. Який процес забезпечує накопичення відмінностей у клітинах внаслідок чого вони набувають певної спеціалізації (урізноманітнення клітин)?
849. Який різновид міжклітинного контакту не характерний для епітеліоцитів?
850. Який різновид покривного епітелію вистеляє ротову порожнину, стравохід і зовнішню поверхню рогівки ока?
851. Який спосіб виведення секрету характерний для ендокринних гландулоцитів?
852. Який тип епітелію згідно філогенетичної класифікації Н.Г. Хлопіна вистеляє порожнини органів центральної нервової системи?
853. Який шар багатошарового плоского зроговілого епітелію містить найменш диференційовані клітини, здатні до поділу?
854. Який шар епідермісу складається з найбільш високо диференційованих живих клітин?
855. Який шар епідермісу містить відмерлі клітини, що постійно злущуються?
856. Яким гістологічним терміном позначають процес поновлення структур тканин після пошкодження?
857. Яким терміном позначають залозисті клітини?
858. Які відділи мають екзокринні залози?

- 859. Які дві групи тканин виділяють в сучасній класифікації?**
- 860. Які з нижче наведених органел знаходяться в клітинах багатошарового епітелію?**
- 861. Які з ознак не характерні для екзокринних залоз?**
- 862. Які залози виділяють секрет за голокриновим типом?**
- 863. Які зони виділяють в епітеліоциті?**
- 864. Які існують типи секреції?**
- 865. Які клітини епідермісу формують росткову зону?**
- 866. Які органи переважають в залозистих епітеліоцитах?**
- 867. Які органи людського тіла вистелені ендотелієм?**
- 868. Які особливості будови характерні для базальної поверхні епітеліоцита?**
- 869. Які особливості виведення секрету з екзокриноцита мерокриновим способом?**
- 870. Які структури розмежовує двошарова базальна мембрана?**
- 871. Які тканини із перелічених є тканинами спеціального призначення?**
- 872. Які шари епітеліоцитів є в складі багатошарового плоского незроговілого епітелію?**
- 873. Які шари епітеліоцитів є в складі перехідного епітелію?**
- 874. Яку товщину має базальна мембрана?**

875. Білкове голодування викликає:

876. Близько третини (32%) циркулюючих лейкоцитів периферійної крові - це:

877. Скільки лейкоцитів міститься в 1 л крові?

878. В будові тканин внутрішнього середовища переважають:

879. В сухому залишку плазми крові білки становлять:

880. В умовному експерименті в червоному кістковому мозку, синтез якого специфічного білка порушиться в поліхроматофільних еритроблестах, якщо зруйнувати рибосоми?

881. В чому полягає гомеостатична функція крові?

882. В чому полягає гуморальна функція крові?

883. В чому полягає дихальна функція крові?

884. В чому полягає трофічна функція крові?

885. В яких клітинах гранулоцитопоезу нагромаджується специфічна зернистість і відбувається чіткий поділ на базофільні еозинофільні та нейтрофільні гранулоцити?

886. В яких одиницях вимірюються ШОЕ?

887. В якому кровотворному органі відбувається тромбоцитопоез?

888. В якому органі вперше зароджуються клітини крові?

889. Визначте основні ефекторні клітини, які беруть участь у імунологічній реакції відторгнення гетеротрансплантату:

890. Відсоток яких клітин зростає в лейкоцитарній формулі крові, якщо у дитини виявлені глисти?
891. Вказати три групи формених елементів крові:
892. Скільки води знаходиться в еритроцитах?
893. Гемоглобін в клітині еритропоетичного диферону починає накопичуватись на стадії:
894. Гемоглобін в сухому залишку еритроцитів становить:
895. Що входить до складу агранулоцитів?
896. Дискоцити в нормі становлять:
897. Для стовбурових клітин крові характерно:
898. До групи гранулярних лейкоцитів відносяться наступні клітини:
899. До тканин внутрішнього середовища відносяться:
900. До яких змін приведе пригнічення синтезу еритропоєтину?
901. До якого гемопоетичного ряду належать мегакаріобласти?
902. Еритроцити у мазках крові людини фарбуються:
903. Еритроцити, які можна побачити в усіх гістологічних препаратах мають середній діаметр:
904. З проліферацією та диференціюванням яких клітин крові пов'язано збільшення кількості плазмоцитів?
905. З якої тканини диференціюються стовбурові клітини крові в ембріогенезі?

- 906. За рахунок яких клітин крові відбувається збільшення числа плазмоцитів на введення антигену?**
- 907. За якими клітинами крові визначають групову належність людини**
- 908. За якими ознаками поєднані різні тканини в єдиний тип тканин внутрішнього середовища?**
- 909. За яких умов ШОЕ знижується?**
- 910. За яких умов ШОЕ зростає?**
- 911. Завдяки чому кількість еритроцитів у жінок менша, ніж у чоловіків?**
- 912. Завдяки яким білкам плазми крові здійснюється процес згортання крові?**
- 913. Збільшення кількості лейкоцитів позначають терміном:**
- 914. Зниження кількості еритроцитів в крові позначається терміном:**
- 915. Кількість гемоглобіну в 1л крові в нормі:**
- 916. Кількість еритроцитів у жінок становить:**
- 917. Кількість еритроцитів у чоловіків становить:**
- 918. Кількість яких формених елементів крові зміниться одразу після виконання тяжкої фізичної праці?**
- 919. Кінцева клітина диферону моноцитопоезу:**
- 920. Клітини якого класу в червоному кістковому мозку здатні утворювати колоніальний ріст?**

921. Кому належить кров, якщо у лейкоцитарній формулі 25% нейтрофілів і 65% лімфоцитів.?

922. Мезенхіма побудова із:

923. На якій стадії гранулоцитопоезу починається диференціація ядра і поділ клітин на юні, паличкоядерні та сегментоядерні?

924. На якій стадії еритропоезу зникає ядро в клітині?

925. Відомо, що диференціація стовбурових клітин крові в певному напрямку регулюється їх мікрооточенням. Які структури виконують дану функцію?

926. Назвати білки плазми крові:

927. Назвати ефекторні клітини крові, які відторгнуть трансплантат, якщо опікову рану закрити шкірою свині?

928. Назвати формений елемент крові, що в першу чергу приймає участь в зсіданні крові при пораненні.

929. Назвіть гемопоетичну тканину червоного кісткового мозку.

930. Назвіть джерело розвитку тканин внутрішнього середовища.

931. Назвіть органи, які являються джерелом отримання стовбурових клітин крові для експериментальних досліджень.

932. Найбільш оптимальною формою еритроцитів є:

933. Нормоцити - це:

934. Об'єм плазми крові становить?

935. Об'єм формених елементів крові становить:

- 936. Особливості будови яких формених елементів дає змогу зробити заключення, що кров належить людині жіночої статі?**
- 937. Переносниками речовин плазми крові є білки:**
- 938. Підвищення кількості еритроцитів в одиниці об'єму крові позначається терміном:**
- 939. Показник ШОЕ (швидкість осідання еритроцитів) в нормі становить:**
- 940. При проведенні судово-медичного дослідження мазка крові у нейтрофільних гранулоцитах на поверхні одного із сегментів ядра хромосома виступає у вигляді барабанної палички. Як називається таке структурне утворення?**
- 941. Про що можуть свідчити зміни в лейкоцитарній формулі, якщо виявлена еозинофілія?**
- 942. Пунктат кісткового мозку отримують з:**
- 943. Скільки відсотків маси тіла становить кров?**
- 944. Скільки класів клітин становить система кровотворення?**
- 945. Сполука гемоглобіну з чадним газом має назву:**
- 946. У дорослої людини HbA становить:**
- 947. У крові новонародженого міститься HbF:**
- 948. В нормі кількість ретикулоцитів у крові становить:**
- 949. Фізіологічний анізоцитоз це:**
- 950. Функції крові:**

- 951. Функції тканин внутрішнього середовища:**
- 952. Хімічний склад плазми крові:**
- 953. Чим відрізняються молоді еритроцити (ретикулоцити) від зрілих?**
- 954. Чим пояснити меншу кількість еритроцитів у крові жінок, ніж у чоловіків?**
- 955. Що таке гематокрит?**
- 956. Що таке гемограма?**
- 957. Що таке кров`яні острівці жовткового мішка?**
- 958. Що таке лейкоцитарна формула?**
- 959. Що таке патологічний анізоцитоз?**
- 960. Що таке патологічний пойкилоцитоз?**
- 961. При патологічному пойкилоцитозі:**
- 962. Що таке сироватка крові?**
- 963. Що таке ШОЕ?**
- 964. Як відобразиться на співвідношенні формених елементів периферійної крові збільшення кількості мегакаріоцитів у червоного кісткового мозку?**
- 965. Як називається збільшення кількості лейкоцитів у крові?**
- 966. Як називається збільшення кількості юних та паличкоядерних нейтрофілів у крові людини?**
- 967. Як називається зменшення кількості лейкоцитів у крові?**

968. Як називається стан, якщо у лейкоцитарній формулі виявлено 10% базофілів ?

969. Яка кількість гемоглобіну в крові людини в нормі?

970. Яка клітина крові має ядро, що містить 5 сегментів?

971. Яка основна функція базофілів?

972. Яка основна функція еозинофілів?

973. Яка основна функція інтерлейкіну 3?

974. Яка основна функція лімфоцитів?

975. Яка основна функція моноцитів?

976. Яка основна функція нейтрофілів?

977. Яка середня кількість еритроцитів в крові жінок ?

978. Яка середня кількість еритроцитів в крові чоловіків ?

979. Яка середня кількість лейкоцитів у дорослої людини в нормі?

980. Яка форма характерна більшості еритроцитів?

981. Яка функція крові буде порушена при зниженні вмісту гемоглобіну?

982. Яка функція крові постраждає при зниженні вмісту гемоглобіну?

983. Яка функція крові постраждає при порушенні синтезу фібриногену?

984. Яке в нормі ШОЕ у жінок?

985. Яке в нормі ШОЕ у чоловіків?

986. Який білок здійснює процес згортання крові?

987. Який вид гемопоезу порушиться при пригніченні функції тимуса?

988. Який відсоток від загальної кількості лейкоцитів становлять нейтрофіли?

989. Який відсоток від маси тіла становить кров?

990. Який метод забарвлення найчастіше використовується для вивчення лейкоцитів крові?

991. Який об'єм крові у дорослої людини?

992. Який орган є депо стовбурових клітин в постембріональному періоді?

993. Який показник не відповідає нормі у новонародженої доношеної дитини (1 день після народження)?

994. Яким чином розмістяться компоненти крові в пробірці після центрифугування (зверху донизу)?

995. Якими клітинами крові виробляється гістамін?

996. Які білки плазми крові містять антитіла?

997. Які клітини крові активуються при гострому запаленні?

998. Які клітини крові мають властивість під дією антигенів повертатись у бластні форми в периферійних органах кровотворення?

999. Які клітини крові мають округлу форму, сегментоване ядро і великі яскраво-рожеві гранули в цитоплазмі?

- 1000. Які клітини крові містять гемоглобін?**
- 1001. Які клітини крові не містять ядра?**
- 1002. Які наслідки будуть при пошкодженні мезенхіми жовткового мішка ?**
- 1003. Які органи кровотворення відносяться до центральних?**
- 1004. Які процеси відбуваються в червоному кістковому мозку?**
- 1005. Які структури виконують функцію регуляції диференціації стовбурових клітин крові?**
- 1006. Які структурні ознаки базофіла крові?**
- 1007. Які структурні ознаки еозинофіла крові?**
- 1008. Які структурні ознаки лімфоцита?**
- 1009. Які структурні ознаки нейтрофіла крові?**
- 1010. Які типи клітин відносяться до 4-го класу схеми кровотворення?**
- 1011. Які типи клітин відносяться до 5-го класу схеми кровотворення?**
- 1012. Які типи клітин відносяться до 6-го класу схеми кровотворення?**
- 1013. Які тканини відносяться до групи опорно-трофічних?**
- 1014. Які тканини розвиваються з мезенхіми?**
- 1015. Які ультраструктурні ознаки плазмоцита крові?**
- 1016. Яку об'ємну частину крові складає плазма?**

- 1017. Яку об'ємну частину крові складають формені елементи?**
- 1018. Яку функцію виконують кров'яні пластинки?**
- 1019. В обмінних процесах організму застосовується резервний жир що накопичується в таких клітинах:**
- 1020. В цитоплазмі яких клітин пухкої сполучної тканини знаходиться велика кількість базофільних гранул?**
- 1021. В яких клітинах сполучної тканини міститься меланін?**
- 1022. В яких клітинах сполучної тканини можна знайти велику кількість лізосом (первинних і вторинних)?**
- 1023. В яких клітинах сполучної тканини наявні екто- і ендоплазма?**
- 1024. В яких органах ретикулярна тканина утворює строму?**
- 1025. В які клітини сполучної тканини можуть перетворюватись адвентиційні клітини?**
- 1026. Виберіть іншу назву клітин гістіоцитів?**
- 1027. Вкажіть амінокислоти, котрі входять в склад еластичних волокон.**
- 1028. Вкажіть клітину, що не відноситься до макрофагічної системи організму.**
- 1029. Вкажіть компоненти основної речовини сполучної тканини, котрі зцементовують пучки фібрил колагенового волокна.**
- 1030. Вкажіть специфічні речовини за допомогою яких макрофаги розщеплюють фагоцитований матеріал.**

- 1031. Вкажіть чи зростає довжина колагенових волокон при значному нагромадженні ними води?**
- 1032. Вкажіть, незрілі еластичні волокна сполучної тканини.**
- 1033. Волокниста сполучна тканина характеризується такими ознаками:**
- 1034. Де розташовуються адвентиційні клітини?**
- 1035. Для фіброцитів характерні такі ознаки:**
- 1036. Для щільної неоформленої сполучної тканини характерні такі компоненти:**
- 1037. Для яких клітин сполучної тканини характерний малюнок конденсованого хроматину ядра, що має вигляд циферблату годинника?**
- 1038. До власне сполучних тканин відноситься:**
- 1039. До глікозаміногліканів міжклітинної речовини відноситься:**
- 1040. До глікозаміногліканів міжклітинної речовини відноситься:**
- 1041. До глікозаміногліканів міжклітинної речовини не відносяться:**
- 1042. До диферону сполучної тканини відносяться всі перераховані нижче клітини крім:**
- 1043. До клітинних елементів пухкої сполучної тканини відносяться всі нижче перераховані крім:**
- 1044. До макрофагічної системи належать всі перераховані клітини крім:**
- 1045. До тканин зі спеціальними властивостями відносять всі нижче перераховані крім:**

- 1046. До якої групи тканин належить пігментна тканина?**
- 1047. Еластичні волокна в організмі людини забезпечують таку функцію:**
- 1048. Жирова тканина відноситься до:**
- 1049. З функціонуванням яких клітин пов'язують утворення колагену?**
- 1050. З яких елементів складається пухка волокниста сполучна тканина?**
- 1051. З яких клітин попередників розвивається плазмоцит?**
- 1052. З яких основних компонентів побудовані зв'язки і сухожилля?**
- 1053. З якого ембріонального зачатка походить сполучна тканина?**
- 1054. З якого ембріонального зачатка походять меланоцити?**
- 1055. З якої клітини походить макрофаг?**
- 1056. За рахунок яких компонентів відбувається регенерація сухожильних пучків?**
- 1057. За якими ознаками диференціюють клітини, що належать до макрофагічної системи організму?**
- 1058. За якими ознаками класифікують щільну волокнисту сполучну тканину на оформлену та неоформлену?**
- 1059. За якими ознаками щільна волокниста оформлена тканина відрізняється від пухкої?**
- 1060. Інша назва мастоцитів?**
- 1061. Колагенові волокна в організмі людини забезпечують таку функцію:**

1062. Колагенові волокна характеризуються такими ознаками:

1063. Концепція фагоцитозу вперше була запропонована:

1064. Мікрофібрили колагенового волокна складаються із:

1065. Місце розташування пігментоцитів.

1066. На які два види поділяють фібробласти в зв'язку з тривалістю їх існування?

1067. На які групи класифікується волокниста сполучна тканина залежно від наявності волокнистих структур?

1068. Назвіть зрілу клітину фібробластичного ряду пухкої сполучної тканини.

1069. Назвіть кітини сполучної тканини, що здатні до активного фагоцитозу.

1070. Назвіть кітини сполучної тканини, що здатні до факультативного фагоцитозу.

1071. Назвіть клітини пухкої сполучної тканини, які знаходяться вздовж кровоносних судин мікроциркуляторного русла і утворюють периваскулярні піхви.

1072. Назвіть клітини пухкої сполучної тканини які знаходяться в стінці органів травного каналу, в матці, молочній залозі, тимусі, мигдаликах.

1073. Назвіть клітини сполучної тканини, що синтезують попередник колагену, проколаген?

1074. Назвіть клітини сполучної тканини, які беруть участь в утворенні міжклітинної речовини.

- 1075. Назвіть клітини сполучної тканини, які продукують лізоцим?**
- 1076. Назвіть клітини, які знаходяться в сполучній тканині матки під час вагітності.**
- 1077. Назвіть клітину пухкої сполучної тканини що синтезує фібрилярний глікопротеїн позаклітинного матриксу - фібронектин.**
- 1078. Назвіть місцезнаходження неоформленої щільної волокнистої сполучної тканини.**
- 1079. Назвіть місцезнаходження оформленої щільної волокнистої сполучної тканини.**
- 1080. Назвіть основні ознаки, які характерні для щільної оформленої сполучної тканини:**
- 1081. Назвіть тканину спеціального призначення клітини якої захищають організм людини від шкідливої дії ультрафіолетового випромінювання.**
- 1082. Назвіть фермент (ферменти) еозинофілів, який руйнує речовини, що виділяють тканинні базофіли.**
- 1083. Назвіть шлях нагромадження пігментоцитами меланіну.**
- 1084. Назвіть ознаки, що притаманні для ретикулярної сполучної тканини:**
- 1085. Новоутворення нових адипоцитів пов'язують із:**
- 1086. Основна функція фібробластів:**
- 1087. Основні ознаки характерні для щільної неоформленої сполучної тканини:**
- 1088. Основною морфологічною ознакою плазматичних клітин є:**

- 1089. Пігментоцити містять у цитоплазмі такий пігмент:**
- 1090. Плазматичні клітини виконують таку функцію:**
- 1091. Продукт діяльності якої клітини знижує проникність міжклітинної речовини, має протизапальну дію і є антикоагулянтом?**
- 1092. Продукт діяльності якої клітини призводить до прояву симптому кропивниці?**
- 1093. Продукти діяльності яких клітин пухкої сполучної тканини беруть участь в загоюванні ран?**
- 1094. Протофібрили колагенового волокна складаються із:**
- 1095. Прощарки пухкої сполучної тканини - ендотендиній знаходиться між:**
- 1096. Прояви алергії і анафілаксії пов'язують із функціонуванням таких клітин:**
- 1097. Ретикулярна тканина відноситься до:**
- 1098. Синтез та нагромадження гепарину характерне для таких клітин:**
- 1099. Скільки розрізняють типів глікозаміногліканів міжклітинної речовини?**
- 1100. Скільки типів колагену розрізняють?**
- 1101. Скупчення великої кількості адипоцитів утворює:**
- 1102. Слизова тканина відноситься до:**
- 1103. Сполучна тканина виконує усі нижче перераховані функції крім:**
- 1104. Сполучні тканини класифікують на:**

- 1105. Тропоколаген колагенового волокна складається із:**
- 1106. У які клітини можуть перетворюватись фібробласти?**
- 1107. Фібрили колагенового волокна складаються із:**
- 1108. Функція тканинних базофілів:**
- 1109. Характерні ознаки прояву гепарину:**
- 1110. Характерні ознаки прояву гістаміну:**
- 1111. Характерні ознаки функціонування адипоцитів:**
- 1112. Чим відрізняються білий та бурий адипоцити?**
- 1113. Що забезпечує міцність щільної оформленої сполучної тканини?**
- 1114. Як зміняться механічні властивості сухожиль при порушенні формування колагенових волокон?**
- 1115. Яка з перерахованих клітин належить до макрофагічної системи?**
- 1116. Яка клітина мігрує із крові у пухку сполучну тканину і виконує в ній специфічні функції?**
- 1117. Яка клітина пухкої сполучної тканини синтезує гістамін?**
- 1118. Яка сполучна тканина заповнює дефекти в органах у разі їх ушкодження?**
- 1119. Яка сполучна тканина переважає у ділянці передньої черевної стінки, на стегнах, ділянках сідниць, в очеревині?**
- 1120. Яка тканина пошкоджується при розриві сухожилка?**

1121. Яка тканина спеціального призначення знаходиться в райдужній оболонці ока?

1122. Яка тканина спеціального призначення знаходиться у складі пупкового канатика?

1123. Яка тканина спеціального призначення утворює сполучнотканинну строму кровотворних органів?

1124. Яка тканина утворює сосочковий шар дерми шкіри?

1125. Яка тканина утворює строму і оболонки органів заповнює проміжки між ними?

1126. Яка форма тіла характерна для фібробластів?

1127. Яким чином відбувається репаративна регенерація сухожилка?

1128. Якими ознаками характеризується біла жирова тканина?

1129. Якими ознаками характеризується слизова тканина?

1130. Які волокна будуть утворюватись із еластину, який продукують фібробласти?

1131. Які волокна будуть утворюватись із попередника колагену - проколагену?

1132. Які волокна мають здатність до набряку і виконують функцію депо води?

1133. Які волокна міжклітинної речовини найтонші?

1134. Які волокна переважають в волокнистій сполучній тканині?

1135. Які волокна сполучної тканини можуть призводити до появи набряків?

- 1136. Які елементи сполучної тканини надають шкірі пружності?**
- 1137. Які з перерахованих гістологічних ознак характерні для зрілого фібробласта?**
- 1138. Які з перерахованих компонентів відносяться до міжклітинної речовини сполучної тканини?**
- 1139. Які з перерахованих речовин збільшують проникність аморфного компонента міжклітинної речовини?**
- 1140. Які з перерахованих речовин знижують проникність аморфного компонента міжклітинної речовини?**
- 1141. Які клітини мігрують із крові в сполучну тканину?**
- 1142. Які клітини пухкої сполучної тканини забезпечують гуморальний імунітет?**
- 1143. Які клітини пухкої сполучної тканини містять рецептори до імуноглобулінів?**
- 1144. Які клітини пухкої сполучної тканини синтезують колаген?**
- 1145. Які клітини сполучної тканини забезпечують фізіологічну регенерацію сухожилля?**
- 1146. Які клітини сполучної тканини продукують волокна міжклітинної речовини?**
- 1147. Які клітини сполучної тканини продукують компоненти міжклітинної речовини?**
- 1148. Які клітини сполучної тканини продукують фагоцитин?**

1149. Які клітини сполучної тканини утворюють еластичні волокна міжклітинної речовини?

1150. Які клітини сполучної тканини утворюють колагенові волокна міжклітинної речовини?

1151. Які клітини сполучної тканини утворюють ретикулярні волокна міжклітинної речовини?

1152. Які компоненти входять до складу міжклітинної речовини сполучної тканини?

1153. Які компоненти не характерні для основної речовини сполучної тканини?

1154. Які морфологічні особливості характерні для еластичних волокон?

1155. Які морфологічні особливості характерні для колагенових волокон?

1156. Які незрілі еластичні волокна є в сполучній тканині?

1157. Які органели беруть участь в синтезі імуноглобулінів (антитіл)?

1158. Які органели загального призначення мають інтенсивний розвиток у фібробласта?

1159. Які органели сполучної тканини продукують аморфний компонент міжклітинної речовини?

1160. Які структури сполучної тканини в організмі людини є найміцнішими?

1161. Які структури тіла макрофага допомагають виконувати фагоцитарну функцію?

1162. Якою ознакою характеризується бура жирова тканина?

- 1163. Яку з перерахованих функцій виконує макрофаг?**
- 1164. Яку назву мають клітинні елементи жирової тканини?**
- 1165. Яку функцію виконують адипоцити в організмі людини?**
- 1166. Яку функцію виконують макрофаги?**
- 1167. Яку функцію виконують плазмоцити сполучної тканини?**
- 1168. В якій частині гладкого міоцита розташовуються паличкоподібні ядра?**
- 1169. Вкажіть джерело розвитку кісткової тканини:**
- 1170. З якого ембріонального зачатка розвивається скелетна м'язова тканина?**
- 1171. Вкажіть локалізацію гладкої м'язової тканини:**
- 1172. Вкажіть локалізацію товстих мікрофіламентів:**
- 1173. Вкажіть локалізацію тонких мікрофіламентів:**
- 1174. Вкажіть місце локалізації волокнистого хряща:**
- 1175. Вкажіть місце локалізації гіалінового хряща:**
- 1176. Вкажіть морфологічну особливість волокнистого хряща:**
- 1177. Вкажіть походження остеобластів:**
- 1178. Вкажіть розміщення грубоволокнистої кісткової тканини:**
- 1179. Вкажіть форму м'язового волокна:**
- 1180. Вкажіть форму ядер гладких міоцитів:**

- 1181. Вкажіть функцію остеобластів:**
- 1182. Вкажіть чим представлений ендомізій:**
- 1183. Вставний диск це:**
- 1184. Де в трубчастій кістці знаходиться зона стовпчастих клітин?**
- 1185. Джерело розвитку кісткової тканини:**
- 1186. До клітин, що входять в диферон хрящової тканини належать:**
- 1187. До структурних компонентів пластинчастої кісткової тканини належать:**
- 1188. До структурних компонентів хрящової тканини належать:**
- 1189. Ендост - це:**
- 1190. З яких білків складаються міофіламенти?**
- 1191. З чого побудовані міофіламенти?**
- 1192. З якого білка побудовані товсті мікрофіламенти?**
- 1193. За рахунок чого відбувається живлення хряща?**
- 1194. Які структури відповідають за трофіку хряща?**
- 1195. За рахунок чого здійснюється живлення кісткової тканини?**
- 1196. За рахунок яких клітин відбувається ріст м'язового волокна?**
- 1197. За рахунок яких клітин відбувається фізіологічна регенерація хряща?**

1198. За рахунок яких клітин настає репаративна регенерація і ріст скелетних м'язів?

1199. За рахунок якої структури відбувається репаративна регенерація кістки?

1200. За рахунок якої гістологічної структури відбувається ріст кістки у товщину?

1201. За рахунок якої гістологічної структури відбувається ріст кістки у довжину?

1202. За рахунок, яких клітин відбувається регенерація хрящової тканини?

1203. За якими ознаками кісткову тканину поділяють на грубоволокнисту і пластинчасту?

1204. Ізогенні групи хрящової тканини - це:

1205. Місце локалізації еластичного хряща:

1206. На скільки типів поділяється м'язова тканина згідно генетичної класифікації, запропонованої М.Г. Хлопіним?

1207. Назвіть багатоядерні клітини кісткової тканини:

1208. Назвіть джерело розвитку хрящової тканини:

1209. Назвіть клітини кісткової тканини:

1210. Назвіть клітини, що приймають участь в регенерації посмугованої скелетної тканини:

1211. Назвіть клітини, які є початковими в утворенні ізогенних груп:

1212. Назвіть клітини, які утворюють диферон хрящової тканини:

1213. Назвіть клітинні елементи кісткової тканини:

1214. Назвіть клітинні елементи хрящової тканини:

1215. Які клітинні елементи характеризують хрящову тканину:

1216. Назвіть критерій поділу пластинчастої кісткової тканини на губчасту і компактну:

1217. Назвіть малодиференційовані клітини кісткової тканини:

1218. Назвіть малодиференційовані клітини хрящової тканини:

1219. Назвіть місце розташування гіалінової хрящової тканини:

1220. Назвіть органи спеціального призначення, які знаходяться в цитоплазмі м'язового волокна:

1221. Назвіть особливість будови гіалінового хряща, що знаходиться на суглобових поверхнях кісток:

1222. Назвіть особливість кісткової тканини:

1223. Назвіть особливість хрящової тканини:

1224. Назвіть спеціальні органи м'язової тканини:

1225. Назвіть спосіб росту кісткової тканини:

1226. Назвіть структури з яких складається перихондрій:

1227. Назвіть структури за рахунок яких відбувається скорочення м'язів:

1228. Назвіть структуру, яка оточує зовні м'язове волокно:

1229. Назвіть тип контакту між гладкими міоцитами:

1230. Назвіть типи кісткової тканини:

1231. Назвіть тканину, в якій клітини розміщуються поодинокі та ізогрупами, а в міжклітинній речовині не видно волокнистих структур:

1232. Назвіть тканину, основною структурною одиницею якої є волокно, що складається із симпласта і сателітоцитів, вкритих спільною базальною мембраною:

1233. Назвіть функціональну особливість характерну для всіх видів м'язової тканини:

1234. Назвіть функцію остеобластів:

1235. Назвіть шари діяфізу кістки:

1236. Які клітини не входять до складу диферона кісткової тканини?

1237. Які клітини розвиваються з остеобластів?

1238. Насічки Шмідта-Лантермана являють собою:

1239. Ріст кістки у постанатальному періоді здійснюється шляхом: А. Інтерстиційного остеогенезу. В. Внутрішнього та зовнішнього остеогенезу. С. Інтерстиційного остеогенезу та апозиційного остеогенезу. D. *Апозиційного остеогенезу. Е. Немає правильної відповіді.

1240. Саркомер - це:

1241. У яких з перерахованих тканин відсутні кровоносні судини?

1242. Чим відокремлений остеонний шар від ендосту?

1243. Чим представлений скоротливий апарат клітин серцевої м'язової тканини?

1244. Що є джерелом регенерації гладкої м'язової тканини?

1245. Що є джерелом розвитку гладкої м'язової тканини?

1246. Що є джерелом розвитку скелетної м'язової тканини?

1247. Що є структурно-функціональною одиницею гладкої м'язової тканини?

1248. Що є структурно-функціональною одиницею кістки?

1249. Що є структурно-функціональною одиницею серцевої м'язової тканини?

1250. Що із нижче перерахованого забезпечує ріст кісток у довжину?

1251. Що таке кісткова пластинка?

1252. Що таке остеон?

1253. Що таке перетинчастий остеогенез?

1254. Що таке хрящовий остеогенез?

1255. Що являє собою остеїд?

1256. Як змінюється взаємовідношення між товстими і тонкими міофіламентами саркомера під час скорочення?

1257. Як називається центральний канал остеону?

1258. Як називаються клітини кісткової тканини, що мають велику кількість лізосом? А. Остеоцити.

1259. Як називаються клітини, які прилягають до м'язового волокна?

- 1260. Як називаються прошарки пухкої сполучної тканини, які розташовуються між м'язовими волокнами?**
- 1261. Як поділяється м'язова тканина згідно генетичної класифікації?**
- 1262. Як поділяється м'язова тканина згідно морфофункціональної класифікації?**
- 1263. Як розташовуються клітини в центральній частині еластичного хряща?**
- 1264. Яка будова м'язового волокна міокарда?**
- 1265. Яка гістологічна структура знаходиться навколо гладких м'язових клітин?**
- 1266. Яка гістологічна структура лежить в основі будови міофібрили?**
- 1267. Яка особливість хрящової тканини забезпечує пружно-еластичні властивості хряща?**
- 1268. Яка структура забезпечує ріст трубчастої кістки в довжину?**
- 1269. Яка структура забезпечує ріст трубчастої кістки в товщину?**
- 1270. Яка тканина містить клітини, які мають декілька десятків ядер, а одна із її поверхонь має гофровану зону, через яку відбувається секреція гідролітичних ферментів?**
- 1271. Яка тканина утворює синдесмоз?**
- 1272. Яка функція хондробластів?**
- 1273. Який ріст суглобових хрящів відбувається в процесах регенерації?**
- 1274. Який хрящ локалізований у стінці бронхів?**

- 1275. Який хрящ локалізований у стінці трахеї?**
- 1276. Який хрящ локалізований у вушній раковині?**
- 1277. Який хрящ локалізований у слуховій трубі?**
- 1278. Яким видом кісткової тканини утворені черепні шви?**
- 1279. Яким вченим була запропонована генетична класифікація м'язової тканини?**
- 1280. Яким чином відбувається регенерація скелетної м'язової тканини?**
- 1281. Яким чином відбувається фізіологічна регенерація серцевої м'язової тканини?**
- 1282. Якими структурами утворена провідна система серця?**
- 1283. Які властивості хрящової тканини забезпечують її пружність?**
- 1284. Які волокна переважають у волокнистій хрящовій тканині?**
- 1285. Які зміни виникнуть в кістковій тканині при значному порушенні структури окістя?**
- 1286. Які зміни відбуваються в гіаліновому хрящі при старінні організму?**
- 1287. Які клітини забезпечують розсмоктування кісткової тканини?**
- 1288. Які клітини знаходяться між кістковими пластинками?**
- 1289. Які клітини зумовлюють ріст кісток у товщину?**
- 1290. Які клітини кісткової тканини призводять до розвитку остеопорузу?**

- 1291. Хроматофільна субстанція нейрона - це:**
- 1292. Які клітинні елементи забезпечують заміщення утвореного дефекту після інфаркта міокарда?**
- 1293. Які морфофункціональні ознаки мають остеобласти?**
- 1294. Які морфофункціональні ознаки мають остеокласти?**
- 1295. Які морфофункціональні ознаки мають остеоцити?**
- 1296. Які органели в гладкому міоциті розвинуті дуже добре?**
- 1297. Які органели в гладкому міоциті розвинуті слабо?**
- 1298. Які способи розвитку кісткової тканини Ви знаєте?**
- 1299. Які структури відсутні у хрящовій тканині?**
- 1300. Які структури гістологічно розрізняють у складі хряща?**
- 1301. Які структури зазнають ушкодження після руйнування тонких міофіламентів?**
- 1302. Якої тканини стосується термін аваскулярна (безсудинна) тканина?**
- 1303. Яку назву має тканина, що вкриває суглобові поверхні?**
- 1304. Яку функцію виконує епіфізарна хрящова пластинка?**
- 1305. Яку функцію виконують хондробласти охрястя?**
- 1306. Яку функцію не виконує охрястя?**
- 1307. Які тканини не містять кровоносних судин?**

- 1308. З якого джерела розвивається хрящова тканина?**
- 1309. Яку функцію виконують молоді диференційовані клітини охрястя?**
- 1310. В яких органах перерахованих нижче можна знайти еластичний хрящ?**
- 1311. Які особливості будови хрящової тканини забезпечують її пружність?**
- 1312. Які ознаки лежать в основі класифікації хрящових тканин?**
- 1313. Функції хондробластів:**
- 1314. Якими особливостями будови відрізняється гіаліновий хрящ на суглобових поверхнях кісток?**
- 1315. Які структурні особливості спостерігаються в гіаліновому хрящі при старінні організму?**
- 1316. В якому з перерахованих органів знаходиться гіаліновий хрящ?**
- 1317. Де в організмі людини локалізується волокнистий хрящ?**
- 1318. Яка структура вкриває суглобові поверхні?**
- 1319. Де знаходиться волокнистий хрящ?**
- 1320. За рахунок яких клітин відбувається регенерація хрящової тканини?**
- 1321. Що вкриває суглобові поверхні?**
- 1322. Який ріст відбувається в процесах регенерації суглобових хрящів?**
- 1323. В якій тканині клітини розміщуються поодинці та ізогрупами, а в міжклітинній речовині видно волокнисті структури?**

- 1324. Регенерація хрящової тканини відбувається за рахунок:**
- 1325. Хрящ вкритий охрястям, яке не виконує таку функцію:**
- 1326. За якими ознаками можна відрізнити еластичний хрящ від гіалінового?**
- 1327. Де локалізується гіалінова хрящова тканина?**
- 1328. Назвіть клітини хрящової тканини:**
- 1329. На основі яких ознак кісткову тканину поділяють на грубоволокнисту і пластинчасту?**
- 1330. Що є критерієм поділу пластинчастої кісткової тканини на губчасту і компактну?**
- 1331. Яку функцію виконують остеокласти?**
- 1332. Що є структурно-функціональною одиницею компактної частини кістки?**
- 1333. Що забезпечує ріст трубчастої кістки в товщину?**
- 1334. З яких клітин походять остеокласти?**
- 1335. Що являють собою вставні кісткові пластинки в діяфізі трубчастої кістки?**
- 1336. Що таке остеїд?**
- 1337. Синдесмоз. Вкажіть тканину, яка утворює це безперервне з'єднання.**
- 1338. Остеон - це:**
- 1339. Назвіть основні типи кісткової тканини:**
- 1340. Яка функція метаепіфізарної хрящової пластинки?**

- 1341. Якою кістковою тканиною утворені шви черепа ?**
- 1342. Яка структура забезпечує ріст кісток у довжину?**
- 1343. Які клітини сполучної тканини здатні викликати ектопічний остеогенез?**
- 1344. Кісткова пластинка це:**
- 1345. Основні клітинні елементи кісткової тканини - це:**
- 1346. Морфофункціональні ознаки остеоцитів:**
- 1347. Морфофункціональні ознаки остеобластів:**
- 1348. Морфофункціональні ознаки остеокластів:**
- 1349. Ріст кістки у постнатальному періоді здійснюється шляхом:**
- 1350. Що таке мієлін?**
- 1351. Скільки типів м'язових тканин виділяють згідно морфологічної класифікації?**
- 1352. З якого ембріонального зачатка розвивається гладка м'язова тканина?**
- 1353. Яка функціональна особливість характерна для всіх видів м'язової тканини?**
- 1354. Структурно-функціональна одиниця гладкої м'язової тканини?**
- 1355. Які спеціальні органели знаходяться в цитоплазмі м'язового волокна?**
- 1356. Чим утворений ендомізій?**
- 1357. Як скорочується гладка м'язова тканина?**

- 1358. Що являється джерелом регенерації гладкої м'язової тканини?**
- 1359. З яких структур складається м'язове волокно?**
- 1360. Що таке міосимпласт?**
- 1361. Які органели загального призначення знаходяться в м'язовому волокні?**
- 1362. Яка роль плазмолем, що покриває м'язове волокно?**
- 1363. Яких включень знаходиться більше в червоних м'язових волокнах скелетної м'язової тканини, порівняно з білими?**
- 1364. Структурно-функціональна одиниця міофібрил м'язового волокна:**
- 1365. Що являє собою саркомер?**
- 1366. Що входить в склад саркомера?**
- 1367. Які білки входять в склад міофібрили?**
- 1368. В яких ділянках саркомера розташовані товсті мікрофіламенти?**
- 1369. З якою структурою саркомера сполучені міозинові міофіламенти?**
- 1370. Як змінюються взаємовідношення між товстими і тонкими міофіламентами саркомера при скороченні?**
- 1371. Яким шляхом відбувається поширення збудження по м'язовому волокні?**
- 1372. Як відбувається регенерація скелетної м'язової тканини?**
- 1373. Як побудоване м'язове волокно міокарда?**
- 1374. Структурно-функціональна одиниця серцевої м'язової тканини:**

- 1375. Чим предствалений скоротливий апарат клітин серцевої м'язової тканини?**
- 1376. З яких структурних компонентів складається провідна система серця?**
- 1377. Як відбувається регенерація серцевої м'язової тканини?**
- 1378. Які є види м'язових тканин?**
- 1379. Яка функціональна особливість характерна для всіх видів м'язових тканин?**
- 1380. Які елементи скелетного м'язового волокна приймають участь в регенерації посмугованої скелетної тканини?**
- 1381. В препараті мімічної мускулатури виявляються міосимпласти. Яка це м'язова тканина?**
- 1382. Як зміниться при максимальному скороченні Н-зона саркомера?**
- 1383. Які структури зазнають ушкодження після руйнування тонких міофіламентів?**
- 1384. За рахунок чого настає репаративна регенерація і ріст скелетних м'язів.**
- 1385. Аналогом якої органели є хроматофільна субстанція нейроцитів?**
- 1386. Безмієлінове нервово волокно являє собою відросток нейронів, оточений:**
- 1387. В аксоні відсутні:**
- 1388. В мієліновому волокні ЦНС відсутні:**
- 1389. В мієліновому нервовому волокні периферійної нервової системи присутнє все, крім:**

- 1390. В процесі нейруляції нейроектодерма формує:**
- 1391. В регенерації нервових волокон основна роль належить:**
- 1392. В складі нервового волокна є:**
- 1393. В цитоплазмі аксона нейрона містяться:**
- 1394. В цитоплазмі дендрита нейрона містяться:**
- 1395. В цитоплазмі перикаріона нейрона особливого розвитку досягають:**
- 1396. В яких ділянках мозку дорослої людини утворюються нові нервові клітини?**
- 1397. В яких структурах шкіри будуть спостерігатися зміни при перерізанні чутливих нервових волокон?**
- 1398. В яких частинах нейроцита локалізується базофільна речовина?**
- 1399. Відповідно до морфологічної класифікації розрізняють наступні види нейронів:**
- 1400. Вільні нервові закінчення це:**
- 1401. Гальмівний нейромедіатор:**
- 1402. Гальмівну функцію виконує такий синапс:**
- 1403. Джерелом розвитку макроглії є:**
- 1404. Джерелом розвитку мікроглії є:**
- 1405. Для білої речовини в складі органів ЦНС характерні:**

- 1406. Для нейроцитів людей якого віку характерна в цитоплазмі велика кількість зерен ліпофусцину?**
- 1407. До макроглії відносяться такі клітини:**
- 1408. До мікроглії належать:**
- 1409. До яких закінчень відносяться пластинчасті тільця Пачіні?**
- 1410. З чого побудована нейролема в складі нервового волокна?**
- 1411. З яких ультраструктур складається базофільна речовина?**
- 1412. З яких ультраструктур складається нейрофібрила?**
- 1413. Закриті (електричні) синапси:**
- 1414. Згідно з функціональною класифікацією розрізняють наступні види нейронів:**
- 1415. Зміну довжини м'язових волокон реєструють:**
- 1416. Інкапсульоване рецепторне нервеве закінчення утворено:**
- 1417. Капсульовані рецепторні нервові закінчення складаються з:**
- 1418. Клітини Меркеля в складі покривного епітелію виконують функцію:**
- 1419. Крім макрофагічної функції мікроглія виконує:**
- 1420. Медіатор в нервово-м'язовому синапсі скелетних м'язів:**
- 1421. Мієлінова оболонка - це:**
- 1422. Вплив мієлінової оболонки:**

- 1423. Мієлінова оболонка периферійного нервового волокна утворена:**
- 1424. Мієлінове нервово волокно являє собою відросток нейронів, оточений:**
- 1425. Мікроглія - це:**
- 1426. Місце локалізації нейрофібрил в нейроциті:**
- 1427. Морфологічні ознаки аксона:**
- 1428. Морфологічно розрізняють наступні види рецепторних нервових закінчень:**
- 1429. Назвіть гліюцити, які знаходяться в білій речовині спинного мозку:**
- 1430. Назвіть гліюцити, які знаходяться в сірій речовині спинного мозку:**
- 1431. Назвіть гліюцити, які мають циліндричну форму з війками на апікальній поверхні:**
- 1432. Назвіть гліюцити, що мають 2-3 короткі розгалужені відростки і здатні до амебоїдного руху.**
- 1433. Назвіть локалізацію чутливого нервового закінчення - тільця Пачіні:**
- 1434. Назвіть локалізацію чутливого нервового закінчення - тільця Руфіні:**
- 1435. Назвіть локалізацію чутливого нервового закінчення - тільця Мейснера:**
- 1436. Назвіть локалізацію чутливого нервового закінчення - тільця Меркеля:**
- 1437. Назвіть чутливе нервово закінчення, що відповідає за термочутливість:**
- 1438. Неінкапсульоване рецепторне нервово закінчення утворено:**

- 1439. Нейроглія, яка вистилає судинні сплетення шлуночків мозку і спинномозковий канал, утворена:**
- 1440. Нейролемоцити (клітини Шванна) - це різновид:**
- 1441. Нервово-м'язові веретена це:**
- 1442. Нервово-сухожильне веретено це:**
- 1443. Однонаправленість проведення імпульсу в ділянці синапсу визначається:**
- 1444. Основна морфологічна ознака за якою класифікують нейроцити:**
- 1445. Особливостями будови нейронів є:**
- 1446. По аксону транспортується все, крім:**
- 1447. Похідні нервового гребеня:**
- 1448. Похідні нервової трубки:**
- 1449. Проведення нервового імпульсу здійснює (ють):**
- 1450. Ретроградний транспорт (потік) здійснюється у напрямку:**
- 1451. Рефлекторна дуга це:**
- 1452. Розрізняють такі види ефекторних нервових закінчень:**
- 1453. Скільки аксонів є у мультиполярному нейроциті?**
- 1454. Скільки нейронів має найпростіша рефлекторна дуга?**
- 1455. Складові компоненти синапса це:**

1456. Структури аксом'язового синапсу це:

1457. Структури спеціального призначення, які характерні цитоплазмі нейроцитів:

1458. Структурними елементами міжнейронних синапсів є:

1459. Структурними елементами нервово-м'язового синапсу є:

1460. Структурними елементами нервової тканини є:

1461. У нервовій тканині захисну функцію виконують:

1462. У цитоплазмі якої нервової клітини наявні секреторні гранули?

1463. У якій частині синапса розташовані синаптичні пухирці?

1464. Функціями макроглії є:

1465. Функціями мікроглії є:

1466. Хто з морфологів першим описав хроматофільну субстанцію?

1467. Чому в нейроцитах світле ядро?

1468. Яка швидкість проходження нервового імпульсу по мієлінових нервових волокнах?

1469. Що є джерелом розвитку нервової тканини в ембріогенезі?

1470. Що таке вузол Ранв'є?

1471. Що таке мієлін?

1472. Що таке міжвузловий сегмент мієлінового нервового волокна?

1473. Що таке нервовий імпульс?

1474. Що таке нервовий синапс?

1475. Як визначається хроматофільна речовина у нейроплазмі на мікроскопічному рівні?

1476. Як називається перший нейрон рефлекторної дуги?

1477. Як розташовані нейрофібрили у цитоплазмі нейроцитів?

1478. Яка структура не входить до складу аксона?

1479. Яка світлооптична спеціалізована структура нейроплазми є аналогом гранулярної ендоплазматичної сітки?

1480. Яка структура в складі нервового волокна має назву мезаксон?

1481. Яка структура забезпечує проведення нервового імпульсу до тіла нейроцита?

1482. Яка структура мієлінового нервового волокна забезпечує високу швидкість передачі нервового імпульсу?

1483. Яка структура нервової клітини утворює ефектори?

1484. Яка структура передає імпульс на робочий орган?

1485. Яка структура утворює мієлінову оболонку у нервовому волокні?

1486. Яка структурна організація ядра характерна для нейроцитів?

1487. Який аксонний транспорт встановлений морфологами?

1488. Який вид регенерації характерний для нейроцитів?

- 1489. Який метод дозволяє виявити базофільну речовину у нейроплазмі нейроцитів?**
- 1490. Який синапс найбільш характерний нервовій тканині?**
- 1491. Який спеціалізований контакт існує між нейроцитами?**
- 1492. Яким методом виявляються нейрофібрили в цитоплазмі нейроцитів?**
- 1493. Яких найбільше органел знаходиться в клітинах мікроглії?**
- 1494. Яких різновидів синапсів не існує?**
- 1495. Які види нервових закінчень існують?**
- 1496. Які гліальні клітини в складі нервового волокна мають назву нейролемоцити?**
- 1497. Які з перелічених нервових закінчень відносяться до вільних?**
- 1498. Які клітини будуть фагоцитувати залишки нейроцитів сірої речовини мозку при їх пошкодженні?**
- 1499. Які клітини в епідермісі шкіри разом з терміналями аферентних волокон утворюють тактильні рецептори?**
- 1500. Які клітини є в складі нервової тканини?**
- 1501. Які клітини синтезують білки мієліну в волокнах периферійної нервової системи?**
- 1502. Які клітини синтезують білки мієліну в волокнах центральної нервової системи?**
- 1503. Які нейромедіатори найбільш характерні для синапсів?**

- 1504. Які нервові волокна розрізняють за будовою?**
- 1505. Які органели виконують транспорт речовин по відростках нейроцитів?**
- 1506. Які органели відсутні в аксоні?**
- 1507. Які органели нервової клітини є показником її функціонального стану?**
- 1508. Які процеси в першу чергу відбудуться при локальній компресії периферійного нерва?**
- 1509. Які складові компоненти безмієлінового нервового волокна?**
- 1510. Які складові компоненти мієлінового нервового волокна?**
- 1511. Які структури є похідними нейроцитів та нейроглії?**
- 1512. Які структурні елементи є в складі нейролеми безмієлінового нервового волокна?**
- 1513. Які структурні зміни виявляться в нейроцитах при дезорганізації цитоскелету колхіцином?**
- 1514. Які структурні компоненти входять до складу м'язового веретена?**
- 1515. Які структурні компоненти є в складі ефекторного нервового закінчення на посмугованому м'язовому волокні?**
- 1516. Які структурні компоненти є в складі ефекторного нервового закінчення на гладких міоцитах?**
- 1517. Які структурні компоненти характерні для нейроплазми?**
- 1518. Які три різновиди компонентів є в нейроплазмі?**

- 1519. Які ультраструктурні зміни будуть в рефлекторній дузі при введенні речовини, що блокує синтез медіатора в чутливому нейроні?**
- 1520. Якою структурою починається рефлекторна дуга?**
- 1521. Яку назву має місце контакту двох сусідніх нейролемоцитів у мієліновому нервовому волокні?**
- 1522. Яку функцію виконують нейротрубочки в нейроцитах?**
- 1523. Джерела розвитку нервової тканини:**
- 1524. Якою органелою загального призначення в інших клітинах є хроматофільна субстанція нейроцитів?**
- 1525. В яких структурних компонентах нейроцита локалізується тигроїд?**
- 1526. В яких структурних компонентах нейроцита локалізуються нейрофібрили?**
- 1527. Послідовність розміщення нейроцитів у складних рефлекторних дугах:**
- 1528. Які органели забезпечують транспорт речовин по відростках нейроцитів?**
- 1529. До яких клітин належать мікрогліюцити?**
- 1530. Які клітини належать до основного диферону нервової тканини?**
- 1531. Що є джерелом розвитку макроглії?**
- 1532. Які структури нейрона беруть участь у проведенні нервового імпульса?**
- 1533. Який принцип закладено в основу морфологічної класифікації нервових волокон?**
- 1534. Що таке нейролема?**

1535. До якої групи нервових закінчень відносяться пластинчасті тільця?
1536. Що таке нейральні плакоти?
1537. Які структури не входять до складу нейриту?
1538. Що є джерелом розвитку мікроглії?
1539. До якої групи нервових закінчень відносяться пластинчасті тільця?
1540. Які клітини в епідермісі шкіри разом з терміналами аферентних волокон утворюють тактильні рецептори?
1541. При реалізації яких процесів можлива синаптична передача?
1542. Рухове нервове закінчення це:
1543. Що таке м'язове веретено і які структури входять до його складу?
1544. Чим не являється сухожильний орган Гольджі?
1545. По яких структурах нервовий імпульс йде до перикаріона нейроцита?
1546. Що таке нейромоторна одиниця?
1547. Які морфологічні ознаки є характерними для інкапсульованих нервових закінчень?
1548. Які морфологічні ознаки є характерними для вільних нервових закінчень?
1549. Які нервові закінчення сприймають больову чутливість?
1550. Які рецептори реєструють вібрацію малої і великої частоти, зміну тиску?
1551. Які рецептори сприймають температурні відчуття?

1552. В дотикових клітинах Меркеля виявляються пептиди і нейросекреторні речовини. Про що свідчить цей факт?

1553. В м'язовому веретені відсутні:

1554. В утворенні ефекторів приймають участь такі закінчення, за винятком:

1555. Відомі такі види синапсів, за винятком:

1556. Дотикові клітини Меркеля, що містяться в базальному шарі багат шарового епітелію є:

1557. Де можна знайти дотикові тільця Мейснера?

1558. Якими рецепторами є тільця Мейснера?

1559. До яких нервових закінчень відносяться тільця Руффіні?

1560. До яких нервових закінчень належать колби Краузе?

1561. Відомі такі види синапсів, за винятком:

1562. Що таке синапс?

1563. За яких умов нейромедіатор виділяється в синаптичну щілину?

1564. Який генез клітин мікроглії?

1565. Які ознаки характерні клітинам мікроглії?

1566. Які клітини синтезують мієлін у волокнах периферійної нервової системи?

1567. Які ознаки характерні клітинам епендимоглії?

- 1568. Яка швидкість передачі нервового імпульсу по безмієлінових нервових волокнах?**
- 1569. Яка швидкість розповсюдження нервового імпульсу по мієлінових нервових волокнах?**
- 1570. Як називається нервеве волокно, що має багато осьових циліндрів?**
- 1571. Нервові волокна класифікуються за:**
- 1572. Якими структурами утворена мієлінова оболонка периферійних нервових волокон?**
- 1573. Які компоненти містить осьовий циліндр нервового волокна?**
- 1574. Які відомі види аксонного транспорту?**
- 1575. В мієліновому волокні ЦНС відсутні:**
- 1576. Мієлінова оболонка це:**
- 1577. В яких нейронах зустрічається один відросток ?**
- 1578. В яких нейронах зустрічається два відростка ?**
- 1579. В яких нейронах зустрічається багато відростків?**
- 1580. До макроглії належать:**
- 1581. Мієлінова оболонка забезпечує:**
- 1582. Які клітини утворюють мієлін в мієлінових нервових волокнах?**
- 1583. Укажіть медіатор в нервово-м'язовому синапсі скелетних м'язів:**

- 1584. Назвіть чутливі нервові закінчення, що сприймають больові подразнення.**
- 1585. В яких ділянках мозку дорослої людини утворюються нові нервові клітини?**
- 1586. Які включення знаходяться в нейроплазмі нейрона?**
- 1587. Які органели нервової клітини є показником її функціонального стану?**
- 1588. Які структури належать до системи цитоскелета нейронів?**
- 1589. На чому ґрунтується морфологічна класифікація нейронів?**
- 1590. Скільки аксонів має мультиполярна нервова клітина?**
- 1591. У терміналях аксона аксо-м'язового синапса знаходяться:**
- 1592. На чому ґрунтується функціональна класифікація нейронів?**
- 1593. Закриті (електричні) синапси :**
- 1594. Гальмівну функцію виконує такий синапс:**
- 1595. Нейролемоцити (клітини Шванна) це різновид:**
- 1596. У нервовій тканині захисну функцію виконують:**
- 1597. Нейроцит, що має один відросток, який на певній відстані від тіла клітини поділяється на аксон і дендрит, називається:**
- 1598. Який вид нейроглії присутній в периферійній нервовій системі?**
- 1599. Що таке вузол Ранв'є в мієліновому нервовому волокні?**
- 1600. Крім макрофагічної функції мікроглія виконує:**

1601. Постсинаптична мембрана у руховому ефекторі утворена:

1602. Функції ефектора (нейротканинного синапса):

1603. Перикаріон нейрона це:

1604. В яких синапсах відбувається передача нервового імпульсу в обох напрямках?

1605. Хімічний фактор подіяв на плазмолему клітини. В результаті клітина змінила свою форму. Який шар плазмолемі взяв у цьому участь?

1606. Клітини, які вистеляють кишечник мають облямівку. При деяких захворюваннях вона руйнується. Яка функція клітин при цьому страждає?

1607. В електронному мікроскопі видно багаточисельні інвагінації цитолемі клітин і щільні структури в цитоплазмі. Про який процес це свідчить?

1608. На гістологічному препараті, забарвленому гематоксиліном та еозином, видно ядро фіолетового кольору. Яка властивість ядра забезпечує таке забарвлення?

1609. На гістологічному препараті, забарвленому гематоксиліном та еозином, видно цитоплазму рожевого кольору. Яка властивість цитоплазми забезпечує таке забарвлення?

1610. На електронномікроскопічній фотографії помітно інвагінації цитолемі клітин і щільні структури в цитоплазмі. Про який процес це свідчить?

1611. При травмі м'язів гомілки тканина регенерує повільно за рахунок:

1612. Мазок крові, забарвлений азуром та еозином, містить базофільні лейкоцити з фіолетовими гранулами. Яка властивість гранул забезпечує таке забарвлення?

1613. Мазок крові, забарвлений азуром та еозином, містить еозинофільні лейкоцити з рожевими гранулами. Яка властивість гранул забезпечує таке забарвлення?

1614. Мазок крові, забарвлений азуром та еозином, містить нейтрофільні лейкоцити з рожевими та фіолетовими гранулами. Яка властивість гранул забезпечує таке забарвлення?

1615. Екзокринні панкреатоцити, забарвлені гематоксиліном та еозином, містять рожеві гранули. Яка властивість гранул забезпечує таке забарвлення?

1616. В екзокринних панкреатоцитах, забарвлених гематоксиліном та еозином, гомогенна зона зафарбовується у фіолетовий колір. Яка властивість цієї структури забезпечує таке забарвлення?

1617. При мікроскопічному дослідженні оболонок зародка чітко визначається хоріон. Яку основну функцію виконує цей орган?

1618. Шкідливі екологічні чинники призвели до різкого падіння ендоцитозу і екзоцитозу в клітинах печінки та крові. Який шар плазмолемі постраждав насамперед?

1619. На гістологічному препараті тканини виявляються пухирці повітря та грудочки фарби, які не характерні даному препарату. Яким терміном позначають описані структури?

1620. На препараті виявляється гістологічна структура, обмежена цитоплазматичною мембраною, містить багато цитоплазми і велику кількість ядер. Як вона називається?

1621. На препараті виявляється гістологічна структура, що складається з клітин, об'єднаних цитоплазматичними містками. Як називається таке утворення?

1622. Назвіть мінімальну відстань між двома точками на гістологічному препараті, які за допомогою мікроскопа можна розрізнити як дві окремі точки, що не зливаються?

1623. Через який міжклітинний контакт може здійснюватись обмін малими молекулами між цитоплазмами сусідніх клітин?

1624. Як називається штучний утвір на гістологічному препараті, що виникає в процесі виготовлення препарату і може бути причиною отримання хибних результатів?

1625. В електронному мікроскопі видно багаточисельні дрібні вип'ячування цитолеми клітин і світлі пухирці в цитоплазмі. Про який процес це свідчить?

1626. На плазматичній мембрані клітин локалізовані специфічні білки або полісахариди. Яку роль виконують вони в клітині?

1627. В результаті дії гепатотропної отрути в гепатоцитах виявилась зруйнованою гранулярна ендоплазматична сітка. Синтез яких речовин буде порушений в клітинах печінки?

1628. В результаті дії на організм іонізуючої радіації в клітинах спостерігається руйнування окремих її структурних компонентів. Які органели клітини будуть здійснювати утилізацію цих залишків?

1629. В умовному експерименті в червоному кістковому мозку людини у поліхроматофільних еритроblastів зруйновано рибосоми. Синтез яких речовин порушиться ?

1630. Для вивчення локалізації біосинтезу білка в клітинах, миші ввели мічені амінокислоти аланін та триптофан. Біля яких органел буде спостерігатися накопичення мічених амінокислот?

1631. Епітелій повітроносних шляхів втратив здатність переміщувати слиз по своїй поверхні. З порушенням функції яких органел клітин покривного епітелію бронхів це може бути пов'язано?

1632. Клітину лабораторної тварини піддали надмірному рентгенівському випромінюванню. В результаті утворились білкові фрагменти в цитоплазмі. Які органели клітини візьмуть участь в їх утилізації?

1633. Клітину обробили речовиною, яка блокує процес фосфорилування нуклеотидів в мітохондріях. Який процес життєдіяльності клітини буде порушений в першу чергу?

1634. Комплекс Гольджі виводить речовини із клітини завдяки злиттю мембранного мішечка з мембраною клітини. При цьому вміст мішечка виливається назовні. Який процес тут проявляється?

1635. Основним морфологічним проявом впливу отрути грибів на печінку є деструкція мембран лізосом гепатоцитів. Що буде з клітинами при руйнуванні мембран більшості лізосом?

1636. При електронномікроскопічному дослідженні клітини в цитоплазмі виявлено значну кількість двомембранних органел. Вкажіть, що це за органели?

1637. При електронномікроскопічному дослідженні клітини виявлено значну кількість двомембранних органел. Вкажіть, яку функцію виконують вказані органели?

1638. При електронномікроскопічному дослідженні клітини в цитоплазмі біля ядра виявлено систему сплющених цистерн (утворюють стопку), вакуолей і пухирців. Вкажіть, яку функцію виконує описана органела?

1639. При електронномікроскопічному дослідженні клітини в цитоплазмі біля ядра виявлено систему сплющених цистерн (утворюють стопку), вакуолей і пухирців. Вкажіть, що це за органела?

1640. При електронномікроскопічному дослідженні клітини в цитоплазмі виявлено дрібні безмембранні органели, які складаються з двох субодиниць. Вкажіть, що це за органели?

1641. При електронномікроскопічному дослідженні клітини в цитоплазмі виявлено безмембранні органели, які мають вигляд тонких ниточок. Вкажіть, що це за органели?

1642. При електронномікроскопічному дослідженні клітини в цитоплазмі виявлено безмембранні органели, які мають вигляд порожнистого циліндра, стінки якого утворені глобулярними білками. Вкажіть, що це за органели?

1643. Тривалий вплив на організм токсичних речовин призвів до значного зменшення синтезу білків у гепатоцитах. Які органели найбільше постраждали від інтоксикації?

1644. У хворого в ділянці опікової рани спостерігається велика кількість клітин, що містять первинні і вторинні лізосоми. Яке функціональне значення цих органел?

1645. У хворого підвищилась температура тіла до 38°C. З порушенням структури і функції яких органел це обумовлено?

1646. У чоловіка 42 років для уточнення діагнозу проведена біопсія печінки. При дослідженні біопсійного матеріалу було виявлено, що його клітини мають підвищену базофілію цитоплазми. Це свідчить про те, що в клітинах відбувається:

1647. В експерименті у клітині штучно блоковано синтез гістонових білків. Яка структура клітини буде пошкоджена?

1648. Мікрохірургічним шляхом клітину розділили на два фрагменти: без'ядерну і ту, що містить ядро і частину цитоплазми. Яка доля цих частин клітин і з чим вона пов'язана?

1649. Для визначення статі людини іноді необхідно зробити дослідження соматичних клітин. Які їх структури можуть дати інформацію про стать людини?

1650. Жінці 67 років видалена пухлина матки. При гістологічному дослідженні в пухлинних клітинах виявлені багатополюсні мітози – картини розходження не до двох, а до кількох полюсів. З порушенням стану яких органел найбільш вірогідна поява багатополюсних мітозів?

1651. За допомогою шпателя зроблено зішкреб зі слизової оболонки щоки, виготовлено мазок і пофарбовано метиленовим синім. Під мікроскопом біля внутрішньої мембрани ядер епітеліоцитів видно напівсферичні грудочки гетерохроматину. Що це за структура?

1652. Метод диференційованого забарвлення мітотичних хромосом дозволив вивчити їхню морфологію і розділити їх за розмірами на групи. Скільки груп хромосом виділяють цитогенетики в каріотипі людини?

1653. На електронній мікрофотографії представлено клітину, в якій відсутні ядерця та ядерна оболонка. Хромосоми вільно розміщені, центріолі мігрують до полюсів. У якій фазі клітинного циклу перебуває клітина?

1654. На електронній мікрофотографії представлено клітину, в якій відсутні ядерця та ядерна оболонка. Хромосоми розміщені в центрі клітини, формуючи метафазну пластинку, центріолі утворили веретено поділу і знаходяться на протилежних полюсах. У якій фазі клітинного циклу перебуває клітина?

1655. На електронній мікрофотографії представлено клітину, в якій відсутні ядерця та ядерна оболонка. Хромосоми рухаються до протилежних полюсів. У якій фазі клітинного циклу перебуває клітина?

1656. На електронній мікрофотографії представлено клітину, в якій відсутні ядерця та ядерна оболонка. Хромосоми знаходяться на протилежних полюсах. Спостерігається явище цитотомії. У якій фазі клітинного циклу перебуває клітина?

1657. На електронній мікрофотографії представлено клітину, яка містить чітко структуроване ядро з ядерцями. У якій фазі клітинного циклу перебуває клітина?

1658. На ядро клітини подіяли препаратом, який пошкоджує білки-гістони. Яка структура ядра постраждає в першу чергу?

1659. Під час дослідження епітеліальних клітин ротової порожнини на поверхні ядер виявляються округлі тільця, які свідчать про те, що клітини взято з ротової порожнини жінки. Як називається таке утворення хроматину?

1660. При дослідженні клітин, які знаходяться в стадії профазі мітотичного поділу, виявляються структуровані хромосоми. Вкажіть навколо яких білків компактизується молекула ДНК для утворення цих хромосом?

1661. При дослідженні мітотичної хромосоми виявлено вторину перетяжку, яка відокремлює кінцеву ділянку плеча. Як називається ця кінцева частина хромосоми?

1662. При дослідженні мітотичної хромосоми виявлено, що центромера поділяє хромосому на два рівні плеча. Як називається така хромосома?

1663. Людина довгий час проживала в умовах високогір'я. Які зміни в кровоносній системі будуть у неї?

1664. При дослідженні мітотичної хромосоми виявлено, що центромера поділяє хромосому на два плеча. Одне плече коротше, а інше – довше. Як називається така хромосома?

1665. При проведенні судово-медичного дослідження зразка крові у нейтрофільних гранулоцитах на поверхні одного із сегментів ядра хроматин виступає у вигляді барабанної палички. Як називається таке структурне утворення?

- 1666. Проводиться вивчення максимально спіралізованих хромосом каріотипу людини. При цьому процес поділу клітини припинили на стадії:**
- 1667. У культурі тканин ядерним опроміненням пошкоджені ядра ядер. Відновлення яких органел у цитоплазмі клітин стає проблематичним?**
- 1668. В гістологічних препаратах забарвлених гематоксиліном і еозином представлені яйцеклітини представників різних видів. Яка з них належала людині?**
- 1669. В гістологічному препараті зафіксовано момент проникнення голівки сперматозоїда в овоцит. Як називається цей процес?**
- 1670. В препараті видно овоцит в момент запліднення його сперматозоїдом. Що є головним результатом запліднення?**
- 1671. В препараті видно овоцит в момент запліднення його сперматозоїдом. Де за нормальних умов відбувається цей процес?**
- 1672. В результаті експресії окремих компонентів геному клітини зародка набувають характерних для них морфологічних, біохімічних та функціональних особливостей. Яку назву має цей процес?**
- 1673. In vivo зафіксовано момент, коли сперматозоїди оточили яйцеклітину і зникає променистий вінець. Як називається цей процес?**
- 1674. Імплантація зародка у слизову оболонку матки складається з двох фаз - адгезії та інвазії. Що є морфологічним проявом першої фази?**
- 1675. Після проникнення голівки сперматозоїда в яйцеклітину вміст кортикальних гранул останньої виходить назовні. Як називається цей процес?**
- 1676. Після проникнення одного сперматозоїда у яйцеклітину інші не можуть цього зробити. Що забезпечує моноспермію?**

1677. По жіночих статевих шляхах сперматозоїди рухаються в сторону яйцеклітини проти рідини (дистантний етап запліднення). Яку назву має цей направлений рух?

1678. При дослідженні мазка сперматозоїдів виявлено, що в більшості з них голівки мають круглу форму. До чого це може привести?

1679. При дослідженні мазка сперматозоїдів на їх голівках виявлено щільні структури. Що це таке?

1680. При ендоскопічному дослідженні у порожнині матки був виявлений ембріон людини, не прикріплений до ендометрію. Якій стадії розвитку це відповідає?

1681. При мікроскопічному дослідженні внутрішніх статевих жіночих органів, що видалені під час операції, був знайдений ембріон, що складається з двох бластомерів. Назвіть місце його локалізації за умови нормального розвитку.

1682. При мікроскопічному дослідженні внутрішніх статевих жіночих органів, що видалені під час операції, був знайдений ембріон, що складається з 16 бластомерів, що щільно прилягають один до одного. Як називається такий зародок?

1683. При мікроскопічному дослідженні внутрішніх статевих жіночих органів, що видалені під час операції, був знайдений ембріон, що складається з 16 бластомерів, вкритих специфічною оболонкою. Як називається ця оболонка?

1684. При утворенні зародка людини можна спостерігати появу у його складі порожнини, світлих дрібних бластомерів на периферії та темних великих бластомерів на одному з полюсів. Як називається зародок на цій стадії розвитку?

1685. Процес дроблення зиготи завершується утворенням бластули. Який тип бластули характерний для людини?

1686. У випадку потрапляння сперматозоїдів у статеві шляхи жінки, в організмі якої вже пройшла овуляція, вони стають рухливішими. Як називається цей процес активації сперматозоїдів?

1687. У першому критичному періоді (на 5-6 добу ембріогенезу) в матковій трубі з невідомої причини в зародку відбулося розчинення оболонки запліднення. Яке ускладнення вагітності можливе в цьому випадку?

1688. Під час судово-медичної експертизи жінки, яка загинула у автокатастрофі, знайдено ембріон на стадії ранньої гастрული. Назвіть місце його локалізації при умові його нормального розвитку.

1689. Жінка-носій вірусу СНІДу завагітніла і в належний термін була родорозрішена з допомогою Кесарського розтину. Після спеціальних досліджень було підтверджено, що дитина її здорова. Завдяки яким морфофункціональним особливостям плаценти це стало можливим?

1690. В препараті забарвленому гематоксиліном і еозином видно плаценту людини. Її ворсинки розташовані в лакунах із кров'ю. Яка це кров?

1691. В гістологічному зрізі зародка людини видно зв'язаний з кишковою трубкою міхурець. У його стінці розташовані первинні статеві клітини та первинні еритроцити (мегалобласти). Який це орган?

1692. В гістологічному препараті видно зародок курки на стадії диференціації мезодерми на соміти, сегментні ніжки та спланхнотом. З якого матеріалу розвивається осьовий скелет?

1693. В гістологічному препараті видно зародок курки на стадії диференціації мезодерми на соміти, сегментні ніжки та спланхнотом. З якого матеріалу розвиваються скелетні м'язи?

1694. В гістологічному препараті видно зародок курки на стадії диференціації мезодерми на соміти, сегментні ніжки та спланхнотом. З якого матеріалу розвивається сечовидільна система?

1695. В гістологічному препараті видно зародок курки на стадії диференціації мезодерми на соміти, сегментні ніжки та спланхнотом. З якого матеріалу розвиваються серозні оболонки?

1696. В препараті забарвленому гематоксиліном і еозином видно плаценту людини III триместру вагітності. Її ворсинки розташовані в лакунах із кров'ю. Чим утворені стінки цих ворсинок?

1697. В нормальних умовах кровообіг матері і плода не має прямих зв'язків. Кров ембріона протікає по судинах хоріона, а материнська циркулює в міжворсинковому просторі ендометрію матки. Вказати, що розділяє кров плода і матері?

1698. В результаті стрімких пологів дитина народилась в „сорочці”. Якими гістологічними структурами утворена ця сорочка?

1699. На 20 добу ембріогенезу людини відбувається відокремлення тіла зародка від провізорних органів. Що при цьому утворюється?

1700. В препараті забарвленому гематоксиліном і еозином видно плаценту людини. Її ворсинки розташовані в лакунах із кров'ю. До якого виду плацент вона належить?

1701. В гістологічному препараті представлено поперечний зріз органу, основу якого утворює слизова сполучна тканина, дві артерії і вена. Що це за орган?

1702. В препараті 10-денного зародка людини видно 2 міхурці, що контактують між собою (амніотичний та жовтковий). Як називається структура, що лежить в місці їх контакту?

- 1703. В препараті зародка людини на стадії ранньої гастрულляції відбувається делямінація ембріобласта. В якій структурі знаходиться зачаток нервової системи?**
- 1704. В препараті місячного зародка людини видно пальцеподібний виріст вентральної стінки первинної кишки, який вростає в амніотичну ніжку. Які основні функції виконує цей провізорний орган?**
- 1705. В препараті пальцеподібний виріст вентральної стінки первинної кишки, який вростає в амніотичну ніжку. Яку назву має цей провізорний орган?**
- 1706. В процесі ембріогенезу із трофобласта формується зачаток органа, який має ендокринну функцію. Вкажіть цей орган.**
- 1707. В результаті надмірної рухливості плода відбулося перетиснення пуповини, але кровообіг між плодом і матір'ю при цьому не порушився. Наявність яких структур сприяла цьому в першу чергу?**
- 1708. Відомо, що деякі мікроорганізми, які викликають інфекційні захворювання, можуть проходити через плацентарний бар'єр. Які структури з означених нижче входять до його складу?**
- 1709. На мікропрепараті зародка людини, взятого із мимовільного викидня, виявлено зародковий щиток, в якому розпізнаються два шари клітин: енто- і ектодерма. На якому етапі ембріонального розвитку знаходився ембріон?**
- 1710. Перед дослідником два препарати плаценти забарвлених гематоксиліном і еозином. За якою ознакою можна відрізнити материнську частину плаценти?**
- 1711. Перед дослідником два препарати плаценти забарвлених гематоксиліном і еозином. За якою ознакою можна відрізнити плодову частину плаценти?**
- 1712. У ембріона на 2-3 тижні виявлені гоноцитобласти – попердники статевих клітин. В якому матеріалі диференціюються ці клітини?**

1713. У новонародженої дитини була діагностована синя асфіксія. Яка судина, що приносить кисень від крові матері до плоду була перетиснена під час пологів?

1714. Видалено роговий, блискучий та зернистий шари епідермісу шкіри. Чи здійснюється регенерація епідермісу, якщо так - вкажіть її вид.

1715. Епітелій, що вистилає повітроносні шляхи дихальної системи, має війкові, келихоподібні та підтримуючі клітини, що лежать на базальній мембрані. Вкажіть тип цього епітелію.

1716. НЗ-тимідином помічені хромосоми в клітинах вентральної мезодерми. В якому епітелії буде виявлена мітка?

1717. НЗ-тимідином помічені хромосоми в клітинах ектодерми. В епітелії якого органу буде виявлена мітка?

1718. НЗ-тимідином помічені хромосоми в клітинах ендодерми. В епітелії якого органу буде виявлена мітка?

1719. На електронограмі секреторної клітини спостерігаються органели, добре розвинений комплекс Гольджі з великою кількістю вакуолей і дрібних міхурців. Плазмолема не пошкоджена. Який тип секреції характерний для цих клітин?

1720. На електронограмі спостерігаються секреторні клітини з мікроворсинками, в яких виявляються секреторні гранули. Деякі з мікроворсинок пошкоджені. Який тип секреції характерний для даних клітин?

1721. На невеликій ділянці шкіри пошкоджені всі шари епідермісу. Як буде здійснюватись регенерація?

1722. На препараті виявлені секреторні клітини циліндричної форми, верхівки яких містять секреторні гранули і виступають в просвіт, деякі з них пошкоджені. Який тип секреції у цих клітин?

1723. На препараті представлені білоксекретуючі клітини – сероцити. Чим пояснити базофільне забарвлення цитоплазми цих клітин?

1724. Після тривалого запалення слизової оболонки носової порожнини у хворого спостерігаються зміни епітелію. Який епітелій зазнав змін?

1725. Пошкоджені роговий, блискучий і зернистий шари епідермісу шкіри. Як буде здійснюватись регенерація?

1726. При ректороманоскопії виявлено пухлину, яка походить з слизової оболонки кінцевого відділу прямої кишки. З якого епітелію утворилася ця пухлина?

1727. Стінка сечового міхура вистелена епітелієм, здатним змінювати форму клітин залежно від функціонального стану органа. Який тип даного епітелію?

1728. У хворого виявлена легка гіперемія шкіри та лущення гіперемійованих ділянок шкіри з підвищеною гіперемією. Межі пошкоджених ділянок шкіри чітко окреслені, мають неправильну форму, при пальпації безболісні. Який із епітеліїв вражений мікозом?

1729. У хворого сухим плевритом вислуховується шум тертя плеври. Який епітелій при цьому пошкоджується?

1730. У чоловіка 53 років діагностована злоякісна епітеліальна пухлина перикарду. Який епітелій є джерелом розвитку

1731. У чоловіка 66 років діагностована злоякісна епітеліальна пухлина, що походить з бронху середнього калібру. Який епітелій є джерелом розвитку цієї пухлини?

1732. Хворий, 60 років, тривалий час лікується з приводу хронічного гастриту. При ендоскопії шлунка спостерігаються зміни з боку епітелію слизової оболонки. Який епітелій зазнав змін?

1733. Хронічний риніт супроводжується пошкодженням епітелію слизової оболонки дихальної частини порожнини носа. Який епітелій пошкоджується при цьому?

1734. В експерименті певним чином зруйнована значна кількість стовбурових клітин червоного кісткового мозку. Оновлення яких популяцій клітин у складі пухкої сполучної тканини буде загальмовано?

1735. В приймально-діагностичне відділення доставлено жінку 38 років з матковою кровотечею. Які зміни зі сторони крові відбуваються?

1736. Відомо, що при вживанні аспірину порушується функція тромбоцитів і навіть при нормальній кількості вони не здатні адекватно приймати участь у гомеостазі. Які зміни зі сторони тромбоцитів спостерігаються?

1737. Люди з низькою культурою нерідко роблять татуювання. Які клітини крові, покидаючи судини, поглинають фарбу, що вводиться під шкіру?

1738. При аналізі крові виявлено знижений вміст гемоглобіну. Яка функція крові порушена при цьому?

1739. На препараті червоного кісткового мозку людини визначаються скупчення гігантських клітин, розташованих в тісному контакті з синусоїдними капілярами. Назвіть формені елементи крові, які утворюються з цих клітин.

1740. Паренхіма червоного кісткового мозку складається з гемопоетичних клітин різних класів. На рівні якого класу клітин диферону здійснюється гормональна регуляція гемопоетинами процесу гемопоезу?

1741. Постійна величина осмотичного тиску в плазмі крові зумовлена певною концентрацією в ній електролітів. Який відсоток складають солі в нормі, що обумовлює використання фізіологічного розчину в клініці?

1742. При вивченні мазку крові людини з наявністю запального процесу можна бачити велику кількість округлих клітин з сегментованим ядром (три і більше сегментів) та дрібно рожево-фіолетовою зернистістю в цитоплазмі. Які це клітини?

1743. При обстеженні хворого 35 років проведено гістологічне дослідження пунктату червоного кісткового мозку і виявлено значне зменшення кількості мегакаріоцитів. Якими змінами периферійної крові це супроводжується?

1744. При хронічному недоїданні в крові людини відмічається зменшення осмотичного тиску і утворення безбілкового набряку. Зниження вмісту яких білків крові викликає цей процес?

1745. Студенту дано препарати двох мазків. На одному- зрілі еритроцити, лейкоцити, тромбоцити, на другому визначаються формені елементи крові різного ступеня зрілості. Що це за мазки?

1746. У більшості людей еритроцити містять антиген, який називається резус-фактор. У деяких людей він відсутній (резус-від'ємна кров). Які клітини імунного захисту активуються при переливанні резус-позитивної крові резус-негативному реципієнту?

1747. У крові хворого виявлено 12,5% еритроцитів діаметром більше 8 мкм, 12,5% - менше 6 мкм, решта еритроцитів мали діаметр 7,1-7,9 мкм. Як називається таке явище?

1748. У крові чоловіка 26 років виявлено 18% еритроцитів сферичної, сплющеної кулястої та остистої форм. Інші еритроцити були у формі двоввігнутих дисків. Як називається таке явище?

1749. У лейкоцитарній формулі крові хворого лімфогранульоматозом виявлено 10% юних, 15% паличкоядерних і 40% сегментоядерних нейтрофілів. Як називається такий стан?

1750. У мазку крові дорослого виявлені такі клітинні елементи: еритроцити, ретикулоцити, нейтрофіли сегментоядерні, лімфоцити, моноцити, метамієлоцити нейтрофільні, мієлоцити нейтрофільні. Які з цих елементів в нормі не зустрічаються в крові?

1751. У пунктаті мієлоїдної тканини дитини 6 років визначаються клітини, в яких під час диференціювання відбувається пікноз та видалення ядра. Назвіть різновид гемопоезу для якого характерні дані морфологічні зміни клітин.

1752. При діагностиці препарату мімічної мускулатури виявляються міосимпласти. Яка це м'язова тканина?

1753. У хворого (46 років), який потрапив в гематологічне відділення лікарні, виявлено порушення процесів гранулоцитопоезу та тромбоцитопоезу. В якому з перелічених органів відбувається патологічний процес?

1754. У червоному кістковому мозку клітини крові, що розвиваються, розташовані острівцями. Деякі з острівців пов'язані з макрофагами. Які формені елементи крові розвиваються в цих острівцях?

1755. В місці попадання чужорідного тіла в організм виникає запалення за участю клітин крові і пухкої сполучної тканини. Які клітини крові і пухкої сполучної тканини будуть знайдені у вогнищі запалення?

1756. В організм людини введена жива вакцина. Які клітини пухкої сполучної тканини включаються в імунну реакцію?

1757. В результаті травми виникають розриви сухожилля. Чи можлива регенерація сухожильних пучків, якщо так, то за рахунок чого?

1758. Відомо, що тромбоцити приймають участь в процесі зсідання крові. Які клітини сполучної тканини перешкоджають цьому явищу?

1759. З віком шкіра людини піддається змінам, які супроводжуються зменшенням її пружності. Які елементи сполучної тканини забезпечують її пружність?

1760. Клінічний синдром Елерса-Данлоса супроводжується втратою міцності сполучної тканини (розтягнення суглобів, крихкість шкіри, крихкість кровоносних судин). Які волокна пошкоджуються при цьому в більшій мірі?

1761. На гістологічному препараті в сполучній тканині виявлені великі клітини, заповнені базофільною метакроматичною зернистістю. Гістохімічно виявлено, що гранули містять гепарин і гістамін. Які клітини виявлені в препараті?

1762. Одне з правил хірургії – виконання розрізів вздовж так званих ліній Лангера (лінії натягнення шкіри). Яка з перерахованих тканин утворює сітчастий шар дерми?

1763. Під час тренування спортсмен травмував нижню кінцівку. Лікар-травматолог діагностував розрив сухожилля. Яким типом сполучної тканини утворений цей орган?

1764. Після перенесеного хімічного опіку стравоходу наступило локальне його звуження внаслідок утворення рубця. Які клітини пухкої сполучної тканини приймають участь в утворенні рубців?

1765. Після радіаційного опромінення у хворого зруйновані стовбурові клітини крові. Регенерація яких клітин пухкої сполучної тканини буде порушена?

1766. При вагітності маса міометрію збільшується в декілька десятків раз. В міометрії виявляється значна кількість великих клітин з відростками, які містять в цитоплазмі гладкі міофібрили та добре розвинену гранулярну ендоплазматичну сітку. Що це за клітини?

1767. При вивченні змиву з рани хворого із гострим раневим процесом гомілки виявлено велику кількість клітин неправильної витягнутої форми з щільним ядром, у базofilній цитоплазмі яких міститься багато лізосом, фагосом, піноцитозних пухирців. Що це за клітини?

1768. При дослідженні гістологічного препарату сполучної тканини в ній виявляються тканинні базофіли. Яку функцію виконують ці клітини, проникаючи із крові в тканини?

1769. При оперативних втручаннях виникає ризик утворення тромбу. Які клітини пухкої сполучної тканини синтезують гепарин, що перешкоджають його утворенню?

1770. При спинномозковій пункції лікар-невропатолог пунктує тверду мозкову оболонку. Яка тканина її утворює?

1771. При трихінельозі навколо личинок трихінели у м'язах утворюється звапнована сполучнотканинна капсула. З функцією яких клітин пухкої сполучної тканини пов'язане її утворення?

1772. У крові хворого грипом виявлено малу кількість специфічних антитіл. Функція яких клітин сполучної тканини пригнічена?

1773. У розвитку клінічних проявів алергії провідну роль відіграє гістамін. Якими клітинами сполучної тканини він виробляється?

1774. В яких клітинах кісткової тканини буде знайдений мічений кальцитонін якщо його ввести піддослідному?

1775. Досліджували поперечно-посмуговане м'язове волокно після дії гідролітичних ферментів. При цьому спостерігається руйнування тонких міофіламентів. Які саме структури зазнали ушкодження?

1776. При артритах спостерігається розлад функції ковзання суглобових поверхонь. Яка тканина ушкоджується?

1777. При електонномікроскопічному дослідженні гіалінового хряща виявляються клітини з добре розвиненою гранулярною ендоплазматичною сіткою, комплексом Гольджі. Яку функцію виконують ці клітини?

1778. Суглобові хрящі, як відомо, не мають охрястя. Який ріст цих хрящів відбувається в процесах регенерації?

1779. В препараті діагностується тканина, в якій клітини розміщуються по одинці та ізогрупами, а в міжклітинній речовині не видно волокнистих структур. Яка тканина присутня в препараті?

1780. Студенту запропоновано два препарати. На першому - еластичний хрящ (забарвлений орсеїном), на другому гіаліновий (забарвлений гематоксиліном-еозином). За якими ознаками їх можна відрізнити?

1781. Які вікові зміни у складі гіалінового хряща можуть викликати обмеження рухів у суглобах?

1782. На гістологічному препараті хрящової тканини виявляються ізогенні групи клітин. Які клітини є початковими в утворенні цих груп?

1783. Обмеження рухів у суглобах можуть викликати такі вікові зміни у складі гіалінового хряща?

1784. В гістологічному препараті трубчастої кістки на місці зламу виявляються ознаки регенераторного процесу (мозоль). Яка тканина формує цю структуру?

1785. У людей старшого віку спостерігається втрата маси кісткової тканини, в результаті розвивається остеопороз. Які клітини кісткової тканини до цього призводять?

1786. В гістологічному препараті представлена тканина, в якій знаходяться клітини, які мають декілька десятків ядер, а одна із поверхонь клітини має гофровану зону, через яку відбувається секреція гідролітичних ферментів. Яка тканина представлена в гістологічному препараті?

1787. При електронномікроскопічному дослідженні кісткової тканини видно клітини, що мають велику кількість лізосом. Як називаються ці клітини?

1788. Під час операції на значній площі порушена структура окістя. Які зміни це викличе в кістковій тканині?

1789. Відомо що кальцитонін зменшує вміст кальцію в крові, впливаючи на клітини кісткової тканини. В яких клітинах буде знайдений мічений кальцитонін якщо його ввести піддослідному?

1790. У гістогенезі кісткової тканини можливі два способи її розвитку. Який етап не притаманний прямому остеогенезу?

1791. При утворенні м'язової тканини в ембріогенезі блоковано процес перетворення міобластів в міосимпласти. Розвиток якої тканини буде порушено ?

1792. При дослідженні поперечно - посмугованого м'язового волокна після механічної травми спостерігається руйнування товстих міофіламентів. Де будуть локалізуватись патологічні зміни, якщо волокна вивчати в поляризованому світлі ?

1793. Які клітинні елементи забезпечують заміщення утвореного дефекту після інфаркта міокарда?

1794. В експерименті у зародка кролика зруйновано міотом. Порушення розвитку якої структури викликано цією дією ?

1795. Відомо, що іони кальцію, поряд з іншими факторами, забезпечують скорочення м'язової тканини. З якими структурами взаємодіє кальцій під час скорочення ?

1796. В гістологічному препараті представлена тканина, основною структурною одиницею якої є волокно, яке складається із симпласта і сателітоцитів, вкритих спільною базальною мембраною. Для якої тканини характерна дана структура?

1797. При дослідженні поперечно - смугастого м'язового волокна після механічної травми спостерігається руйнування товстих міофіламентів. Які опорні структури, сполучені з міозиновими філаментами, також зазнають пошкодження?

1798. В травматологічний пункт доставлено хворого з пошкодженням м'язів нижніх кінцівок. За рахунок яких клітин можлива репаративна регенерація м'язових волокон і відновлення функції м'язів?

1799. Внаслідок травми пошкоджені скелетні м'язові волокна. Які структури будуть джерелом репаративної регенерації скелетних м'язових волокон?

1800. У робітника хімічного заводу виявлено швидку втомлюваність, сонливість, атонію та адинамію. Такі зміни викликані блокуванням поступлення в саркоплазму м'язових волокон іонів. Яких саме?

1801. В клінічних умовах у пацієнта діагностована травма м'язів гомілки. Тканина регенерує повільно за рахунок:

1802. Які зміни відбудуться після перерізки нервового волокна через 2 тижні після введення речовини, що гальмує розмноження лемоцитів?

1803. Які структурні зміни будуть спостерігатися в хроматофільній речовині рухових нейронів при світловій мікроскопії після нанесення тварині сильних больових подразнень?

1804. Які структурні зміни будуть спостерігатися в хроматофільній речовині рухових нейронів при електронно-мікроскопічному дослідженні після нанесення тварині сильних больових подразнень?

1805. На мікропрепаратах побачили три нейрони: псевдоуніполярний, біполярний, мультиполярний. Скільки аксонів можливо визначити у кожного з перерахованих типів клітин ?

1806. На електронній мікрофотографії нервової тканини досліджуваного об'єкту побачили клітину, що має секреторні гранули у цитоплазмі та аксоні. Назвіть цю клітину.

1807. Дослідник під час експерименту на препараті поперечного розрізу спинного мозку спостерігає спинномозковий канал, який оточений щільним шаром клітин. Назвіть ці клітини.

1808. При мікроскопічному дослідженні нервової тканини добре видно перикаріони і відростки нейроцитів, що оточені дрібними клітинами. Дайте назву цим клітинам.

1809. При дослідженні хворого виявлено, що у нервовому волокні погано, або зовсім не відбувається фізіологічна регенерація. З порушенням функції яких клітин це пов'язано?

1810. Дослідник на препараті поперечного розрізу спинного мозку побачив клітини з багаточисельними відростками, які локалізовані в білій речовині. Назвіть ці клітини.

1811. При дослідженні мікропрепарату нервової тканини в цитоплазмі нейроцитів виявляється велика кількість зерен ліпофусцину. У якій віковій групі виявляється даний пігмент?

- 1812. У нервовій трубці зародка людини ектодермальні клітини диференціюються в нейробласти та спонгіобласти. Внаслідок переміщення цих клітин в нервовій трубці утворюються шари. В якому з них, в основному, локалізуються тіла нейробластів?**
- 1813. У хворого має місце пошкодження кортико-спінального тракту. Порушення яких ядер спинного мозку буде при цьому?**
- 1814. При функціональному виснаженні нейрона спостерігається тигроліз - просвітлення нейроплазми, внаслідок розпаду базofil'ної субстанції. Зі зміною якої органели пов'язане це явище?**
- 1815. У хворого в результаті тяжких опіків шкіри можна спостерігати відсутність реакції на больові подразнення. З ушкодженням яких нервових закінчень це пов'язано?**
- 1816. У спортсмена травмоване коліно, частково пошкоджені сухожилки. Через деяких час цілісність сухожилку відновилася, а рухи - ні. З пошкодженням яких нервових закінчень це пов'язано?**
- 1817. Під час експерименту піддослідному ввели речовину яка блокує синтез медіатора в чутливому нейроні. Які ультраструктурні зміни можна спостерігати в рефлекторній дузі?**
- 1818. Працівник столярного цеху деякий час не користувався захисними окулярами внаслідок чого йому в око потрапила скалка. Які нервові закінчення першими відреагують на це пошкодження?**
- 1819. Дослідник в мікропрепараті шкіри пальця людини побачив капсульоване нерве закінчення яке має розміри близько 0,5-2 мм. Назвіть це нерве закінчення.**
- 1820. При електронномікроскопічному дослідженні синапса виявлено синаптичні пухирці. Назвіть структуру досліджуваного об'єкта.**

1821. Дослідник на мікропрепараті шкіри пальця людини у сосочковому шарі дерми побачив нервові закінчення, яке мало розміри близько 50-100 мкм. Назвіть його.

1822. На мікропрепараті зрізу стінки шлунка у сполучній тканині видно нервові закінчення, що має невелике потовщення осевого циліндру - внутрішня колба і концентричні нашарування колагенових волокон - товсту зовнішню колбу. Дайте назву цьому закінченню.

1823. У хворого виявлено захворювання - паркінсонізм. Недостатністю секреції якого медіатора в синапсі, ймовірно, обумовлена дана патологія?

1824. У хворого в результаті термічних уражень епітелію відсутня реакція на температурні подразнення. З пошкодженням яких нервових закінчень це пов'язано?

1825. У хворого після механічної травми на місці перерізу нервового волокна виник грубий сполучнотканинний рубець. Як це відобразиться на процесі регенерації нервового волокна?

1826. Дослідник виявив, що швидкість розповсюдження нервового імпульсу по мієлінових нервових волокнах є дещо іншою ніж по безмієлінових. Яка це швидкість?

1827. У хворого внаслідок травми перерізане нервові волокно. Через два тижні йому ввели речовину, яка гальмує розмноження нейролемоцитів. Як це відобразиться на процесі регенерації даного волокна?

1828. При електронномікроскопічному дослідженні виявлено нервові волокно, яке має декілька осевих циліндрів, оточених цитоплазмою нейролемоцитів. Назвіть це волокно.

1829. Експериментально визначили швидкість передачі нервового імпульсу по безмієлінових нервових волокнах. Яка це швидкість?

1830. Дослідник на препараті виявив ділянку пошкодженого нервового волокна: осьовий циліндр периферичного нервового відростка фрагментований. На яку добу після перерізу нервового волокна можна буде спостерігати це явище?

1831. При електронномікроскопічному дослідженні мієлінового нервового волокна встановлено, що осьовий циліндр оточує декілька нейролемоцитів. Як називається місце контакту двох сусідніх нейролемоцитів.

1832. При електронномікроскопічному дослідженні мієлінового нервового волокна встановлено, що мієлінова оболонка має складчасту будову. Яка структура її утворює?

1833. В результаті електронномікроскопічного дослідження нервового волокна встановлено, що всередині нього є осьовий циліндр. Яка структура його утворює?

1834. М'язові веретена це:

1835. При електронномікроскопічному дослідженні периферійного нерва виявлено осьовий циліндр із елементами гранулярної ендоплазматичної сітки (тигроїд). Яким відростком нервової клітини утворений цей циліндр?

1836. Відомо, що після народження у людини за рік в середньому гине близько 10 млн. нервових клітин. Як називається така запрограмована загибель нейронів?

1837. У мишей з мутацією типу jмтру причиною тремтіння і судом є порушення мієлінізації нервових волокон у центральній нервовій системі. З порушенням функції яких клітин пов'язаний такий дефект?

1838. На препараті спинного мозку в білій речовині видно невеликі клітини зірчастої форми з численними відростками. Який це вид нейроглії?

1839. Відомо, що нейрони відносяться до статичної клітинної популяції, і тому в онтогенезі нейроцити, які загинули, не відновлюються. Але, не дивлячись на це, в нервовій системі є регенерація. За рахунок чого вона здійснюється?

1840. Під час експерименту перерізали нервеве волокно. Які можливі морфологічні зміни в ньому?

1841. На гістологічному препараті видно фрагменти поперечного розрізу нервових волокон. Ваші судження?

1842. При електронномікроскопічному дослідженні безмієлінового нервового волокна встановлено, що осьові циліндри охоплені подвійною складкою плазмолеми нейролемоцита. Як називається дана складка?

1843. При електронномікроскопічному дослідженні мієлінового нервового волокна встановлено, що мієлінова оболонка складається з складок плазмолеми. Які структури утворюють складки?

1844. В результаті електронномікроскопічного дослідження нервового волокна встановлено, що всередині нього є осьовий циліндр, в цитоплазмі якого не міститься гранулярної ендоплазматичної сітки. Яка структура його утворює?

1845. При електронномікроскопічному дослідженні периферійного нерва виявлено осьовий циліндр із елементами гранулярної ендоплазматичної сітки. Яким відростком нервової клітини утворений цей циліндр.

1846. Відомо, що по аксону відбувається транспорт речовин від перикаріона. Назвіть основний матеріал цього транспорту.