

# Примерные вопросы по патофизиологии для подготовки к аттестационным испытаниям для восстановления

## ОБЩАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

### ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ

1. Предмет патофизиологии. Основные задачи патофизиологии.
2. Место патофизиологии среди других дисциплин, ее значение для клиники.
3. Методы патофизиологии. Экспериментальное моделирование болезней.
4. Основные исторические этапы развития патофизиологии.
5. Роль отечественной науки в создании патофизиологии (В.В.Пашутин, А.И.Полунин, А.Б.Фохт, И.П.Павлов).
6. Роль В.В.Пашутина в создании патофизиологии.
7. Понятие "здоровье" и "болезнь". Основные элементы болезни.
8. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы.
9. Периоды болезни.
10. Исходы болезни.
11. Понятия о клинической и биологической смерти.
12. Понятие об этиологии. Роль причин и условий в возникновении заболеваний.
13. Анализ некоторых представлений общей этиологии (монокаузализм, кондиционализм, теория факторов, конституционализм и др.).
14. Роль внешней среды и свойств организма в возникновении и развитии болезни.
15. Роль механических факторов в возникновении болезни. Удар, сдавление, ускорение, перегрузки.
16. Действие невесомости, ультразвука, шума.
17. Действие электрической энергии и лазера на организм.
18. Механизм патогенного действия ионизирующей радиации.
19. Значение химических факторов в развитии болезни.
20. Действие повышенного барометрического давления на организм.
21. Действие пониженного атмосферного давления на организм.
22. Значение социальной среды в возникновении болезни.
23. Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды и показатели реактивности.
24. Биологические барьеры (виды, принципы функционирования, регуляции функции биологических барьеров).
25. Защитно-приспособительные и защитно-компенсаторные реакции и механизмы их формирования.
26. Типовая защитная стресс-реакция (понятие, механизмы реализации, стадии, проявления). Стресс-лимитирующая система.
27. Видовые особенности реактивности.
28. Возрастные и половые особенности реактивности.
29. Конституциональные особенности реактивности.
30. Влияние внешней среды на состояние реактивности организма.
31. Значение типов высшей нервной деятельности в патологии.
32. Иммуитет, его виды, механизмы формирования.
33. Патофизиология внутриутробного развития.
34. Патофизиология старения.
35. Роль наследственности в патологии. Наследственные болезни, этиология.
36. Наследственные болезни, обусловленные генными мутациями. Типы наследования.
37. Хромосомные болезни. Аномалии половых хромосом и аутомом.
38. Патогенез и саногенез. Роль этиологического фактора в развитии болезни.

39. Понятие о патогенетическом факторе. Причинно-следственные отношения в патогенезе. Понятие о порочном круге.
40. Понятие о патологическом рефлексе. Механизмы патологического рефлекса. Значение патологической доминанты, парабиоза, следовых реакций в развитии патологического процесса.
41. Общий нозогенез, патогенез, определение. Основные механизмы патогенеза.
42. Роль нервной системы в развитии болезни.
43. Роль гуморальных факторов в развитии болезни.
44. Механизмы повреждения клетки.
45. Саногенез. Основные механизмы.
46. Компенсация, формы. Механизмы формирования явлений компенсации. Стадии компенсации.

#### ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ.

47. Артериальная гиперемия. Определение, причины, патогенез, проявления, виды, последствия.
48. Венозная гиперемия. Определение, причины, механизмы развития, проявления, последствия.
49. Ишемия: определение, причины, патогенез, проявления, виды, последствия.
50. Стаз: определение, классификация, механизмы возникновения, последствия.
51. Тромбоз: определение, причины, механизм тромбообразования, последствия.
52. Этиология и компоненты воспаления. Роль нервной системы и гуморальных факторов в развитии воспаления.
53. Альтерация. Изменение обмена веществ, физико-химические нарушения в очаге воспаления. Медиаторы воспаления.
54. Нарушения кровообращения и микроциркуляции в очаге воспаления.
55. Фазы сосудистой реакции и механизм их возникновения.
56. Воспаление: экссудация, понятие, виды экссудатов. Механизмы экссудации. Биологическое значение экссудации.
57. Эмиграция лейкоцитов, понятие, механизм эмиграции. Биологическое значение эмиграции лейкоцитов.
58. Процессы пролиферации - как компонент воспаления. Механизмы пролиферации.
59. Значение воспаления для организма. Влияние реактивности организма на течение воспаления.
60. Системная реакция организма на повреждение.
61. Работы И.И.Мечникова по воспалению. Ответ острой фазы: определение, проявления. Белки ООФ, медиаторы ООФ.
62. Лихорадка: этиология, классификация. Роль нервной и эндокринной систем в развитии лихорадки. Неинфекционные лихорадки.
63. Пирогены, их характеристика.
64. Патогенез лихорадки. Механизмы повышения температуры при лихорадке. Антипиретическая система.
65. Стадии лихорадки. Соотношение теплопродукции и теплоотдачи на разных стадиях лихорадки. Классификация лихорадки по степени подъема температуры. Основные типы температурных кривых.
66. Биологическое значение лихорадки для организма. Возрастные особенности лихорадки. Отличие лихорадки от перегревания.
67. Гипертермия. Классификация. Эндогенные гипертермии.
68. Перегревание, определение, этиология. Защитно-приспособительные реакции, патогенез. Стадии перегревания.
69. Охлаждение: определение, этиология, патогенез. Искусственная гипотермия.
70. Гипоксия: определение, причины, классификация. Механизм защитно-приспособительных реакций при острой и хронической гипоксии.
71. Дыхательный и тканевый тип кислородной недостаточности.
72. Гемический и сердечно-сосудистый тип гипоксий.
73. Понятия об опухоли. Свойства опухоли. Прогрессия.

74. Экзогенные и эндогенные канцерогенные вещества и механизм их действия.

75. Теории патогенеза опухолевого роста.

#### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ.**

76. Голодание, классификация. Полное голодание. Стадии, нарушение обмена веществ.

77. Нарушение обмена витаминов, причины нарушений.

78. Гиповитаминозы. Витаминное голодание жирорастворимых витаминов. Механизмы проявлений.

79. Витаминное голодание водорастворимых витаминов. Механизмы проявлений.

80. Нарушение переваривания белка, синтеза белка, межклеточного обмена и конечного этапа белкового обмена.

81. Признаки нарушения обмена углеводов, их патогенез (снижение выносливости к сахарной нагрузке, гипергликемия, глюкозурия).

82. Признаки нарушения углеводного обмена их патогенез (гипогликемия, нарушение синтеза и расщепления гликогена).

83. Сахарный диабет. Этиология. Ведущий патогенетический фактор развития сахарного диабета.

84. Патогенез нарушений углеводного, белкового и водно-солевого обмена при сахарном диабете. Механизмы нарушений сердечно-сосудистой системы.

85. Патогенез нарушений жирового обмена при сахарном диабете. Комы.

86. Патогенез хронических осложнений сахарного диабета: микро-, макроангиопатии; артериальная гипертензия; полинейропатии; нефропатии; ретинопатии; диабетическая стопа..

87. Патофизиология ожирения.

88. Атеросклероз, его патогенетические механизмы и неблагоприятные последствия.

89. Нарушение кислотно-основного состояния. Газовый и негазовый ацидоз, алкалоз.

90. Отеки, определение, виды, этиология, патогенез. Значение для организма.

91. Гипогидратации, виды, проявления, механизмы.

92. Кома, понятие. Виды. Этиология и патогенез коматозных состояний.

93. Патология внутриутробного развития.

#### ***ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНОВ И СИСТЕМ.***

##### **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ.**

94. Эритроцитозы понятие, виды, причины возникновения. Эритремия (болезнь Вакеза).

95. Анемии, определение, причины, классификация.

96. Постгеморрагические анемии, причины, картина крови, этиология, патогенез.

97. Гемолитические анемии, картина крови, этиология, патогенез.

98. В-12-фолиеводефицитная анемия. Этиология и патогенез, картина крови.

99. Железодефицитные анемии. Причины, механизм развития, картина крови.

100. Гипо- апластические анемии. Этиология, патогенез и картина крови.

101. Лейкопении, определение, виды, механизмы формирования.

102. Лейкоцитозы: определение, виды, механизмы возникновения. Дегенеративные изменения лейкоцитов.

103. Типичные изменения лейкоцитарной формулы при различных патологических состояниях и ее диагностическое и прогностическое значение.

104. Нейтрофильный лейкоцитоз, причины возникновения, изменения в лейкоцитарной формуле, ядерные сдвиги. Агранулоцитоз.

105. Эозинофилия. Лимфоцитоз (абсолютный, относительный). Моноцитоз.

106. Лейкозы. Определение, классификация. Этиология и патогенез лейкозов. Картина крови. Клинические проявления.

107. Нарушение свертываемости крови и гемостаза.

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.

108. Понятие о недостаточности кровообращения, ее формы. Сердечная недостаточность, ее виды.
109. Патогенез сердечной недостаточности, этапы, стадии.
110. Декомпенсация, проявления и механизмы. Принципы патогенетической терапии.
111. Нарушение коронарного кровообращения. Этиология. Клинические формы. Понятие острого коронарного синдрома.
112. Патогенетические и саногенетические механизмы при коронарной недостаточности.
113. Некоронарогенные формы повреждения сердца.
114. Осложнения инфаркта миокарда.
115. Принципы патогенетической терапии коронарной недостаточности.
116. Нарушение сердечного ритма. Нарушение автоматизма, возбудимости, проводимости и сократимости сердца. Сложные аритмии.
117. Артериальная гипертензия. Первичная гипертензия (гипертоническая болезнь), этиология и патогенез. Принципы патогенетической терапии.
118. Симптоматические гипертензии. Этиология, патогенез..
119. Классификация гипотензий. Хронические гипотензии. Первичная гипотоническая болезнь.
120. Вторичные гипотензии.
121. Шок, этиология, патогенез.
122. Этиология и патогенез коллапса. Сходство и различие шока и коллапса.

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ДЫХАНИЯ.

121. Основные причины и механизмы расстройства внешнего дыхания
122. Дыхательная недостаточность. Классификация. Особенности обструктивного и рестриктивного типов нарушений вентиляции.
123. Показатели дыхательной недостаточности. Одышка, виды, механизмы.
124. Периодическое дыхание. Виды, механизмы.
125. Пневмоторакс. Виды, последствия.
126. Асфиксия. Виды, механизмы развития, стадии. Асфиксия новорожденных.

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ.

127. Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы.
128. Нарушение пищеварения в желудке. Расстройства секреторной функции желудка.
129. Нарушение пищеварения в желудке. Расстройства резервуарной, выделительной, всасывательной, моторной функции.
130. Этиология и патогенез язвенной болезни и симптоматических язв.
131. Недостаточность пищеварения. Виды, механизмы.

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ.

132. Недостаточность печени. Причины, патогенез. Гепатоцеребральная недостаточность, печеночная кома.
133. Подпеченочная (механическая) желтуха. Этиология и патогенез основных симптомов. Ахолия.
134. Печеночная (паренхиматозная) желтуха. Этиология и патогенез основных симптомов.
135. Надпеченочная (гемолитическая) желтуха. Этиология и патогенез основных симптомов. Желтухи новорожденных. Этиология, патогенез. Понятие о ядерной желтухе.

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК.

136. Проявление расстройств функции почек, их механизмы.
137. Нарушение клубочковой фильтрации.
138. Механизмы нарушения реабсорбции. Нарушение процессов секреции в канальцах.
139. Этиология и патогенез хронической болезни почек. Уремия, патогенез.

140. Острая почечная недостаточность. Стадии, патогенез.
141. Этиология и патогенез нефротического синдрома.

#### ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ.

142. Общая этиология и патогенез эндокринных нарушений.
143. Избыток и недостаток АДГ. Причины и механизмы основных проявлений.
144. Адипозогенитальная дистрофия. Этиология и патогенез основных проявлений.
145. Гиперфункция передней доли гипофиза. Основные синдромы, их патогенез.
146. Гипофункция передней доли гипофиза. Основные синдромы, их патогенез.
147. Последствия полного выпадения функции гипофиза.
148. Гиперфункция коры надпочечников. Первичный альдостеронизм. Основные симптомы, их патогенез.
149. Вторичный альдостеронизм. Основные симптомы, их патогенез
150. Гиперкортицизм. Этиология и патогенез основных проявлений.
151. Гипофункция коры надпочечников. Первичная, хроническая, тотальная недостаточность надпочечников. Основные симптомы, их патогенез.
152. Гиперфункция мозгового вещества надпочечников.
153. Гипертиреоз. Этиология, патогенез. Механизмы нарушения обмена веществ и расстройства функций.
154. Гипотиреоз. Этиология, патогенез. Основные проявления и их механизмы.
155. Недостаточность паращитовидных желез, ее проявления, механизм.
156. Гиперпаратиреоз. Этиология, патогенез. Механизмы основных проявлений.
157. Нарушение функций половых желез. Основные синдромы и их патогенез.

#### ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.

158. Причины нарушений функций нервной системы.
159. Нейрогенные расстройства движений. Параличи, парезы их виды. Атаксия, причины возникновения.
160. Гиперкинезы, понятие, механизмы их развития.
161. Нейрогенные расстройства чувствительности, их виды и механизмы.
162. Этиология и патогенез нарушений высшей нервной деятельности. Понятие о психосоматических заболеваниях.
163. Боль ее значение. Классификация. Механизмы болевых ощущений.
164. Повреждение, компенсация, декомпенсация на этапах болезни.

#### ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

165. Опыты, подтверждающие значение реактивности организма в возникновении патологического процесса.
166. Эксперименты, подтверждающие значение нервной системы в развитии патологического процесса.
167. Опыты, демонстрирующие компенсаторные возможности организма.
168. Методы воспроизведения артериальных гиперемий.
169. Методы экспериментального воспроизведения венозной гиперемии.
170. Методы воспроизведения ишемии.
171. Экспериментальное воспроизведение лихорадки.
172. Экспериментальное воспроизведение асфиксии.
173. Экспериментальное воспроизведение гипоксий.
174. Методы экспериментального воспроизведения сахарного диабета.
175. Методы изучения нарушений углеводного обмена.

176. Методы экспериментального изучения функций печени.
177. Экспериментальное доказательство токсического влияния желчи.
178. Методы экспериментального воспроизведения гастритов.
179. Методы экспериментального воспроизведения язвы желудка.
180. Экспериментальное воспроизведение обезвоживания.
181. Экспериментальное воспроизведение неврозов.
182. Методы экспериментального воспроизведения гипертензий.
183. Изменение ритма сердечной деятельности при гипотермии у крыс.
184. Экспериментальное воспроизведение параличей и судорог.
185. Методы воспроизведения опухолей.
186. Экспериментальное доказательство механизма формирования общего адаптационного синдрома.
187. Экспериментальное воспроизведение анемий.
188. Эксперимент, подтверждающий болезнетворное действие ускорения на организм.
189. Опыты, демонстрирующие болезнетворное действие на организм пониженного парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе.
190. Экспериментальное воспроизведение эмболии.
191. Методы экспериментального воспроизведения атеросклероза.
192. Провести анализ сахарных кривых.
193. По данным анализа охарактеризовать нарушения пигментного обмена.
194. Разобрать анализ желудочного сока.
195. Проанализировать результаты исследований мочи и пробы по Зимницкому.
196. Расшифровать ЭКГ.
197. Определить регенеративные формы эритроцитов.
198. Определить дегенеративные формы эритроцитов.
199. Определить патологические формы лейкоцитов.
200. Разобрать анализ крови, дать ему оценку.
201. Картина крови при хроническом миелолейкозе.
202. Картина крови при остром миелобластном лейкозе.
203. Картина крови при лимфолейкозе.
204. Оценить функцию внешнего дыхания (по показателям легочной вентиляции).
205. Задача по рН-метрии
207. Виды периодического дыхания.