

## Программа по дисциплине «Патология»

1. Организация и задачи патологоанатомической службы в России и зарубежом. Функции прозектора.
  2. Основные традиционные методы морфологического исследования.
  3. Современные методы исследований в патологии (патологической анатомии): принципы и основные сферы применения.
  4. Основные этапы развития патологии. Заслуги Д. Морганьи, К. Рокитанского, Р. Вирхова. Отечественные школы в патологической анатомии.
  5. Предмет изучения и задачи патофизиологии. Методы патофизиологии.
  6. Понятия «норма», «здоровье».
  7. Понятия о патологическом процессе, патологическом состоянии, патологической реакции.
  8. Понятие «болезнь». Болезнь как диалектическое единство повреждения и адаптивных реакций организма; критерии болезни. Формы и стадии болезни.
  9. Патогенез, саногенез, танатогенез. Смерть: виды, причины. Признаки смерти.
  10. Социальные критерии болезни. Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ.
  11. Понятие об этиологии. Роль причин и условий в возникновении болезни; их диалектическая взаимосвязь.
  12. Внешние и внутренние факторы риска развития болезней представление о полиэтиологичности болезни.
  13. Определение понятия «патогенез». Повреждение как начальное звено патогенеза. Уровни повреждения.
  14. Значение первичного и вторичного повреждений в механизме развития болезни; причинно-следственные отношения в патогенезе.
  15. Механизмы локализации и генерализации повреждения; местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь.
  16. Понятия "главное звено" и "порочный круг" в патогенезе и их значение в развитии болезни. Привести примеры.
  17. Защитные, приспособительные, компенсаторные и восстановительные реакции организма и их значение в патогенезе болезни.
  18. Исходы болезней.
  19. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс.
  20. Классификация болезнетворных факторов внешней среды.
  21. Механизмы повреждающего действия механических факторов.
  22. Действие повышенного и пониженного барометрического давления на организм.
  23. Механизмы повреждающего действия ионизирующего излучения на организм. Уровни повреждений.
  24. Механизмы повреждений при действии на организм электрического тока.
  25. Действие высоких температур на организм (гипертермия; фазы компенсации и декомпенсации).
  26. Действие низких температур на организм (гипотермия; фазы компенсации и декомпенсации).
  27. Повреждающее действие лучей солнечного спектра.
  28. Болезнетворное действие факторов космического полета.
  29. Химические болезнетворные факторы. Классификация, механизмы первичного действия на организм, последствия.
  30. Основные пути элиминации химических факторов из организма, пути естественной детоксикации.
  31. Биологические факторы. Механизмы повреждающего действия.
  32. Болезнетворное влияние психогенных факторов; понятие о ятрогенных болезнях.
- Психосоматическое направление в медицине.
33. Роль социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней.
  34. Классификация внутренних факторов. Роль внутренних факторов в развитии болезней.
  35. Этиология и патогенез наследственных болезней. Хромосомные и генные болезни.

36. Наследственная предрасположенность к болезням, маркеры наследственной предрасположенности.
37. Роль генных полиморфизмов в развитии заболеваний. Понятие о кандидатных генах.
38. Понятие о реактивности и резистентности организма. Виды реактивности и резистентности. Основные факторы, определяющие реактивность и резистентность организма.
39. Основные механизмы компенсаторно-приспособительных реакций организма на воздействие внешних факторов; понятие о гормезисе.
40. Значение возраста и пола в реактивности и резистентности организма.
41. Значение нервной системы в реактивности и резистентности организма.
42. Значение эндокринной системы в реактивности и резистентности организма.
43. Значение системы "гипоталамус-гипофиз-надпочечники" в реактивности и резистентности организма.
44. Определение понятия «конституция организма». Классификация конституциональных типов. Влияние конституции на возникновение и развитие заболеваний.
45. Аномалии конституции (диатезы).
46. Внешние и внутренние барьерные системы организма и их роль в патологии.
47. Врожденные (первичные и вторичные) иммунодефицитные состояния.
48. Приобретенные (первичные и вторичные) иммунодефицитные состояния.
49. Аутоиммунитет. Механизмы нарушения аутопереносимости. Аутоиммунные заболевания.
50. Системные заболевания соединительной ткани (коллагенозы): классификация, этиология, патогенез, основные морфологические проявления, исходы, значение.
51. Определение понятия «аллергия». Классификация аллергенов. Виды аллергических реакций.
52. Патогенез аллергических реакций анафилактического типа.
53. Патогенез аллергических реакций цитотоксического типа.
54. Патогенез иммунокомплексных аллергических реакций. Феномен Артюса.
55. Патогенез аллергических реакций клеточно-опосредованного типа.
56. Методы экспериментального воспроизведения аллергических реакций.
57. Понятие о сенсибилизации. Активная и пассивная сенсибилизация. Основные принципы гипосенсибилизации.
58. Значение патогенности, вирулентности и токсигенности микроорганизмов в развитии инфекционного процесса.
59. Роль экзо- и эндотоксинов в развитии инфекционного процесса.
60. Механизмы первичного повреждения и его роль в патогенезе инфекционного процесса.
61. Роль внешних и внутренних факторов в развитии инфекционного процесса.
62. Значение внешних и внутренних барьерных систем в патогенезе инфекционного процесса.
63. Механизмы локализации и генерализации инфекционного процесса.
64. Значение иммунологической реактивности в патогенезе инфекционного процесса.
65. Компенсаторно-приспособительные реакции организма. Регенерация: виды, причины, фазы развития, основные морфологические проявления. Факторы, определяющие течение регенерации. Особенности регенерации разных тканей. Исходы, значение.
66. Гипертрофия и гиперплазия: виды, причины, основные морфологические проявления, исходы, значение. Узловатые дисгормональные гиперплазии.
67. Атрофия: классификация, виды, причины, основные морфологические проявления, исходы, значение.
68. Нарушение артериального и венозного кровообращения и лимфообращения. Причины, виды, основные морфологические проявления, исходы, значение.
69. Артериальная гиперемия. Определение понятия, виды, признаки, причины, механизмы развития, последствия для организма.
70. Венозная гиперемия. Определение понятия, признаки, механизмы развития, последствия для организма.
71. Стаз. Определение понятия, виды и механизмы развития.
72. Ишемия. Определение понятия, виды, признаки, причины, механизмы развития, последствия для организма.

73. Основные постишемические состояния: реактивная (постишемическая) гиперемия, синдром «ишемия/реперфузия».
74. Инфаркт. Определение, причины и механизмы развития, виды: морфологические проявления, исходы, значение
75. Тромбоз. Определение понятия, виды, причины, механизмы развития, последствия для организма.
76. Тромбогенные и тромборезистентные свойства сосудистой стенки. Роль их нарушений в патогенезе тромбоза. Виды тромбов и их исходы.
77. Эмболия. Определение понятия, виды, последствия для организма.
78. Кровотечение, кровоизлияние. Определение понятий, причины и механизмы развития, виды, исходы, значение/
79. Механизмы нарушения тромбоцитарно-сосудистого гемостаза.
80. Механизмы нарушения коагуляционного гемостаза.
81. Механизмы нарушения проницаемости капилляров.
82. Причины и механизмы нарушений реологических свойств крови.
83. Альтерация и ее виды. Закономерности альтерации клетки на ультраструктурном уровне.
84. Виды и механизмы адаптации на ультраструктурном уровне, исходы, значение
85. Характерные изменения ядра, органелл, цитоплазматического матрикса на ультраструктурном уровне. Исходы, значение.
86. Обратимые повреждения клеток (дистрофии): классификация, причины и механизмы развития.
87. Обратимая альтерация клеток с преимущественными нарушениями белкового и водно-электролитного обмена (диспротеинозы): виды, причины и механизмы возникновения, морфологические проявления, исходы, значение.
88. Некроз и апоптоз: причины, основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение
89. Альтерация клеток с преимущественными нарушениями углеводного обмена: виды, причины и механизмы возникновения, морфологические проявления, исходы, значение. Способы выявления углеводов. Наследственные гликогенозы и мукополисахаридозы.
90. Понятие о тезауризмах. Наиболее распространенные врожденные диспротеинозы, липидозы.
91. Стромально-сосудистые повреждения: основные морфологические варианты, принципы диагностики.
92. Амилоидоз: классификация, причины и механизмы возникновения, виды, морфологические проявления, исходы, значение. Способы выявления амилоида.
93. Нарушение обмена хромопротеидов, липидогенных пигментов, нуклеопротеидов.
94. Нарушение обмена минералов (кальция, меди, калия). Камнеобразование: виды, причины возникновения, проявления, исходы, значение
95. Определение понятия "воспаление". Местные признаки воспаления. Классификации воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса.
96. Воспаление: фазы. Принципы классификации. Возрастные особенности воспаления. Преимущественно альтеративное воспаление.
97. Экссудативное (серозное и катаральное) воспаление. Причины, основные морфологические проявления, исходы, значение.
98. Гнойное воспаление: причины, виды, основные морфологические проявления, исходы, значение.
99. Продуктивное воспаление: причины, виды, основные морфологические проявления, исходы, значение.
100. Характеристика первичного и вторичного повреждения при воспалении. Обратимые и необратимые альтеративные изменения.
101. Медиаторы острого воспаления, их значение в развитии воспаления.
102. Сосудистые реакции при воспалении и их развитие.
103. Механизмы эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления.
104. Экссудат, механизмы его образования. Виды экссудатов.
105. Гнойный экссудат, состав, значение в развитии воспаления.

106. Фагоцитоз, его значение в развитии воспаления. Механизмы микро-бацидной функции лейкоцитов.

107. Сравнительно-патологический метод изучения воспаления и фагоци-тарная теория воспаления И.И.Мечникова.

108. Роль лейкоцитов в патогенезе острого экссудативного воспаления.

109. Механизмы развития пролиферации, ее стимуляторы и ингибиторы.

110. Белки "острой фазы" при воспалении и их значение.

111. Хроническое воспаление. Причины, механизмы развития.

112. Медиаторы хронического воспаления и их значение в развитии вос-паления.

113. Роль цитокинов (интерлейкины, хемокины) в развитии острого и хро-нического воспаления.

114. Общие реакции организма при воспалении.

115. Петогенетические особенности острого и хронического воспаления.

116. Значение реактивности организма в развитии воспаления.

117. Биологическое значение воспаления.

118. Характеристика понятия «лихорадка». Формирование лихорадки в филогенезе и онтогенезе.

119. Роль экзогенных и эндогенных пирогенов в возникновении лихорад-ки.

120. Механизмы реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихо-радки.

121. Методы экспериментального воспроизведения лихорадки.

122. Патогенез лихорадки. Стадии лихорадки, терморегуляция в различные стадии лихорадки.

Типы лихорадочных реакций.

123. Эндогенный антипирез.

124. Патофизиологические принципы жаропонижающей и жароповышающей терапии.

125. Биологическое значение лихорадки.

126. Особенности обмена веществ при лихорадке.

127. Функциональная активность органов и систем при лихорадке.

128. Отличия лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермий.

129. Характеристика бластоматозного роста, его отличие от других видов тканевого роста.

130. Характеристика понятий «опухоль», «опухоль», опухолевая прогрессия.

131. Особенности метаболизма опухолевой клетки. Виды атипий опухоле-вой клетки,

132. Методы экспериментального изучения опухолевого роста.

133. Этиологические факторы опухолевого роста: химические, физические, биологические.

134. Классификация химических канцерогенов и их роль в механизме кан-церогенеза.

135. Роль вирусов в механизме вирусного канцерогенеза.

136. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе. Понятие об ан-тионкогенах.

137. Системное действие опухоли на организм (паранеопластические из-менения).

138. Механизмы метастазирования опухолей.

139. Значение гуморального и клеточного иммунитета в патогенезе опу-холевого роста.

140. Современные подходы к лечению опухолей.

141. Принципы классификации опухолей. Важнейшие опухоли взрослых и их сравнительная частота.

142. Опухоли и опухолеподобные процессы из меланинообразующей ткани.

143. Опухоли системы крови. Современные принципы классификации. Варианты течения.

Понятия «лейкоз», «лейкемия». Морфологические проявления острых лейкозов, осложнения, исходы, значение.

144. Хронические миелопролиферативные и лимфопролиферативные заболевания.

145. Регионарные опухоли кроветворной ткани (злокачественные лимфомы): классификация, основные морфологические проявления, исходы. Лимфома Ходжкина. Неходжкинские лимфомы.

146. Опухоли из нервной ткани: источники развития, классификация, основные морфологические проявления, особенности метастазирования, исходы, значение.

147. Особенности опухолей детского возраста. Сравнительная характеристика опухолей взрослых и детей.

148. Определение понятия «гипоксия». Классификация, значение в патоло-гии.

149. Гипоксическая гипоксия. Причины, патогенез.

150. Гемическая гипоксия. Причины и механизм развития.
151. Циркуляторная гипоксия. Причины и механизм развития.
152. Тканевая гипоксия. Причины и механизм развития.
153. Компенсаторные и приспособительные реакции при гипоксии, механизмы их развития.
154. Причины и механизмы нарушений энергетического обмена.
155. Основной обмен как интегральный лабораторный показатель.
156. Голодание. Виды, особенности обмена веществ в различные стадии полного голодания.
157. Патогенез белково-калорийной недостаточности.
158. Причины и механизмы развития отрицательного азотистого баланса.
159. Продукционная и ретенционная гиперазотемии. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.
160. Гипер-, гипо- и диспротеинемии. Механизмы развития, патогенетическое значение.
161. Гипергликемия. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.
162. Гипогликемия. Причины, механизмы развития и патогенетическое значение.
163. Дислипидемии. Виды, механизмы развития, патогенетическое значение.
164. Ожирение. Виды, механизмы развития.
165. Атеросклероз. Этиология, патогенез, стадии, морфологические проявления, формы, исходы, значение.
166. Гипертоническая болезнь. Этиология, патогенез, стадии, морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.
167. Ишемическая болезнь сердца: причины, морфологические проявления, исходы, значение
168. Цереброваскулярная болезнь: причины, морфологические проявления, исходы, значение
169. Общая гипергидратация. Причины, механизмы развития, последствия.
170. Общая дегидратация. Причины, механизмы развития, последствия
171. Нарушения обмена  $\text{Na}^+$ . Причины, механизмы развития, последствия.
172. Нарушения обмена  $\text{K}^+$ , Причины, механизмы развития, последствия.
173. Газовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы, развития, компенсаторные реакции.
174. Негазовые ацидоз и алкалоз. Причины, механизмы, развития, компенсаторные реакции.
175. Эндотоксикозы. Причины, механизмы развития.
176. Анемия. Определение, классификация. Характеристики анемий.
177. Признаки регенерации эритробластического ростка костного мозга. Регенераторные и гипорегенераторные анемии.
178. Патологические формы эритроцитов. Цветовой показатель крови и его значение.
179. Постгеморрагические анемии. Этиология, патогенез, гематологические проявления.
180. Железодефицитные анемии. Этиология, патогенез, гематологические проявления.
181. Гемолитические анемии. Этиология, патогенез, гематологические проявления.
182. Витамин В12-фолиеводефицитные анемии. Этиология, патогенез, гематологические проявления.
183. Полицитемия, эритроцитозы. Этиология, патогенез, гематологические проявления.
184. Лейкоцитозы и их виды (привести примеры).
185. Сдвиги лейкоцитарной формулы (привести примеры).
186. Лейкемоидные реакции, их отличия от лейкозов.
187. Лейкопении. Виды, этиология, патогенез.
188. Этиология и патогенез лейкозов. Принципы классификации лейкозов.
189. Особенности кроветворения и картина крови при острых и хронических лейкозах.
190. Вторичные повреждения при лейкозах.
191. Механизмы нарушения кроветворения при лучевой болезни.
192. Гипокоагуляция. Причины, механизмы развития, последствия.
193. Гиперкоагуляция. Причины, механизмы развития, последствия .
194. Фибринолиз и его нарушения.
195. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. Причины, механизмы развития.
196. Изменения функционального состояния системы гемостаза при стрессе.
197. Тромбоцитозы, тромбоцитопении. Причины и механизмы развития, последствия.
198. Тромбоцитопатии. Причины и механизмы развития, последствия.

199. Недостаточность кровообращения и ее патофизиологические механизмы. Основные гемодинамические показатели.

200. Механизмы компенсации при острой кровопотере.

201. Компенсаторная гиперфункция сердца. Виды и механизмы развития.

202. Сердечная недостаточность (метаболическая, перегрузочная и смешанная формы).

203. Нарушения возбудимости миокарда. Причины, механизмы развития, виды экстрасистолии.

204. Нарушения проводимости сердца. Причины, механизмы развития, виды блокад.

205. Патогенез сердечных отеков.

206. Механизмы нарушений регуляции сосудистого тонуса.

207. Артериальные гипертензии. Виды, патогенез.

208. Причины и механизмы развития симптоматических гипертензий.

209. Экспериментальные модели артериальных гипертензий.

210. Механизмы повреждения органов-мишеней при артериальной гипертензии.

211. Сосудистая недостаточность. Виды, этиология и патогенез.

212. Изменения функционального состояния сердечно-сосудистой системы при стрессе.

213. Кардиогенный шок: этиология и патогенез.

214. Вазогенный шок: этиология и патогенез.

215. Гиповолемический шок: этиология и патогенез.

216. Сравнительная характеристика шока и коллапса.

217. Причины и механизмы развития расстройств внешнего дыхания.

218. Патогенез дыхательной недостаточности вентиляционного типа.

219. Патогенез дыхательной недостаточности перфузионного типа.

220. Патогенез дыхательной недостаточности диффузионного типа.

221. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Этиология, патогенез.

222. Одышка, определение, виды и механизмы развития.

223. Периодическое дыхание. Виды, механизмы развития.

224. Принципы классификации инфекционных процессов. Особенности течения, морфологические проявления и исходы острых, хронических, латентных инфекций и носительства. Варианты взаимоотношений вирусов и клетки.

225. Острые респираторные вирусные инфекции. Грипп, парагрипп, РС-инфекция, аденовирусная инфекция. Характеристика вирусов респираторной группы, пути инфицирования, основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.

226. Острые бактериальные пневмонии. Классификация. Понятие о первичных и вторичных пневмониях. Наиболее важные в настоящее время возбудители пневмоний.

227. Пневмококковые пневмонии (долевые и очаговые). Особенности патогенеза. Варианты морфологических изменений.

228. Очаговые пневмонии, вызванные гемофильной палочкой, стафилококками и стрептококками. Особенности морфологических проявлений.

229. Бактериальные пневмонии, вызванные грамотрицательными палочками: морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.

230. Респираторный микоплазмоз, пневмоцистоз, микозы легких: морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.

231. Бронхиальная астма. Морфологические изменения. Исходы. Значение.

232. Хронические неспецифические заболевания легких: классификация, причины, морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.

233. Профессиональные болезни органов дыхания: причины, основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.

234. Первичный туберкулез: клинико-морфологические формы, морфологические проявления, осложнения, исходы, значение. Ранняя гематогенная генерализация.

235. Гематогенный туберкулез: клинико-морфологические формы, морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.

236. Вторичный туберкулез: патогенез, особенности иммунитета, клинико-морфологические формы, морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.

237. Гипер-, гипосаливация. Причины, механизмы развития, последствия.

238. Функциональные и органические нарушения пищевода и их последствия для организма.
239. Нарушение секреторной функции желудка. Причины, механизмы развития, последствия.
240. Нарушение моторной функции желудка. Причины, механизмы развития, последствия.
241. Механизмы нарушения резервуарной и эвакуаторной функции желудка. Патогенез демпинг-синдрома.
242. Причины и механизмы образования язвы желудка.
243. Механизмы компенсации при резекции желудка и кишечника.
244. Патогенез расстройств пищеварения в кишечнике, мальдигестия.
245. Механизмы нарушения всасывания в кишечнике, мальабсорбция.
246. Механизмы нарушения моторной функции кишечника.
247. Острые кишечные инфекции: принципы классификации. Вирусные гастроэнтероколиты.
248. Шигеллезы - дизентерия: основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение. Патоморфоз современной дизентерии.
249. Сальмонеллезы: основные морфологические проявления (общие и местные), осложнения, исходы, значение.
250. Брюшной тиф: основные морфологические проявления (общие и местные), осложнения, исходы, значение.
251. Эшерихиозы - колиэнтероколит: морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.
252. Кишечные инфекции, вызываемые стафилококками, клебсиеллами, протеем.
253. Гастриты. Этиология, классификация, морфологические проявления.
254. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология. Патогенез, морфологические проявления, исходы, значение.
255. Аппендицит. Классификация. Морфологические проявления. Осложнения.
256. Целиакия, болезнь Крона, неспецифический язвенный колит, карциноиды пищеварительного тракта. Принципы классификации. Основные морфологические проявления, исходы, значение.
257. Экспериментальные методы воспроизведения недостаточности функции печени.
258. Нарушение обмена веществ при печеночно-клеточной недостаточности.
259. Этиология и патогенез надпеченочной желтухи.
260. Этиология и патогенез печеночной желтухи.
261. Этиология и патогенез подпеченочной желтухи.
262. Причины, механизмы развития и последствия нарушений внешнесекреторной функции печени.
263. Внутри- и внепеченочный холестааз. Причины, механизмы развития, последствия.
264. Причины и механизмы развития холелитиаза.
265. Холемия. Причины, механизмы развития общетоксического действия на организм.
266. Антитоксическая функция печени, причины и механизмы ее нарушений.
267. Гепатиты: классификация, этиология, патогенез, морфогенез. Острые гепатиты. Клинико-морфологические формы. Основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение. Роль алкоголя в развитии гепатитов.
268. Хронические гепатиты. Этиология. Клинико-морфологические формы. Основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.
269. Патология желчевыводящих путей и поджелудочной железы: причины, клинико-морфологические формы, основные морфологические проявления, осложнения, исходы.
270. Кишечная аутоинтоксикация.
271. Печеночная кома. Виды, причины, механизмы развития.
272. Механизмы нарушения азотистого обмена при патологии почек. Уремия.
273. Механизмы нарушений водного обмена при патологии почек.
274. Причины и механизмы нарушений фильтрационной функции почек, основные проявления.
275. Причины и механизмы нарушений функций канальцев, основные проявления.
276. Острое повреждение почек. Причины, механизмы развития,
277. Хроническая болезнь почек. Причины, механизмы развития.

278. Острый гломерулонефрит: этиология, патогенез, морфогенез, морфологическая классификация, основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.
279. Хронический гломерулонефрит: этиология, патогенез, морфогенез, морфологическая классификация, основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.
280. Нефротический синдром: этиология, патогенез, морфогенез, морфологическая классификация, основные морфологические проявления, осложнения, исходы, значение.
281. Пиелонефрит: этиология, патогенез, основные морфологические проявления, осложнения, исходы. Почечно–каменная болезнь.
282. Тубулопатии: классификация. Острый некротический нефроз, причины, морфологические проявления, осложнения, исходы, значение. Подагрическая почка. Миеломная почка.
283. Причины и механизмы нарушения регуляции функции эндокринных желез.
284. Причины и механизмы нарушений транспорта, метаболизма гормонов, чувствительности клеток к гормонам.
285. Обмен веществ при избыточной и недостаточной продукции АКТГ.
286. Обмен веществ при избыточной и недостаточной продукции СТГ.
287. Обмен веществ при избыточной и недостаточной продукции глюкокортикоидов.
288. Обмен веществ при гипо- и гиперфункции щитовидной железы.
289. Фосфорно-кальциевый обмен при гипо- и гиперфункции паращитовидных желез.
290. Патогенез панкреатической и внепанкреатической инсулиновой недостаточности.
291. Характер изменений углеводного, жирового, белкового обменов при сахарном диабете.
292. Патогенез гипер- и гипогликемической ком.
293. Стресс, стадии развития, механизмы повреждения.
294. Основные причины и механизмы нарушений метаболизма нейронов.
295. Причины и механизмы нарушений межнейронных взаимодействий.
296. Причины и механизмы нарушений межсистемных отношений в нервной системе.
- Патологическая система.
297. Причины и механизмы развития нейродегенеративных заболеваний.
298. Нейродистрофический процесс. Причины, механизмы развития, последствия.
299. Расстройства сна. Классификация, причины и механизмы нарушений.
300. Эмоциональный стресс. Причины, механизмы развития, висцеральные проявления.

### Литература для подготовки

#### Основная литература:

1. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд. , перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449264.html>
2. Основы патологии : учебник / В. С. Пауков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455395.html>
3. Патологическая анатомия и патологическая физиология / В. С. Пауков, П. Ф. Литвицкий — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442456.html>
4. Патологическая анатомия : Атлас / В.С. Пауков, В.В. Серов, Н.Е. Ярыгин. — 2-е изд., испр. и перераб. — М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2022. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/44204>
5. Практикум по патологической анатомии : Учебное пособие для студентов / В.С. Пауков, Ю.А. Кириллов, А.В. Берестова, Т.П. Некрасова; под ред. акад. РАЕН В.С. Паукова. — М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/28411>
6. Патофизиология / Новицкий В. В. , Уразова О. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439951.html>
7. Основы патологии : учебник / В. С. Пауков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455395.html>

8. Патологическая анатомия и патологическая физиология / В. С. Пауков, П. Ф. Литвицкий — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442456.html>
9. Тестовые задания и ситуационные задачи по патофизиологии и клинической патофизиологии. Контрольно-измерительные материалы : Учебное пособие / Под ред. Г.В. Порядина, Ж.М. Салмаси. — М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/32711>

#### Дополнительная литература:

1. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / Зайратьянц О. В. и др. ; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд. , испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432693.html>
2. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - М. : Литтерра, 2018. -- Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
3. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд. , испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>
4. Патологическая анатомия : национальное руководство / гл. ред. М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
5. Патологическая анатомия : атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др. ] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>
6. Патофизиология. В 2 т. Т. 1 : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд. , перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438374.html>
7. Патофизиология. В 2 т. Т. 2 : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд. , перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438381.html>
8. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - М. : Литтерра, 2018. -- Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
9. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд. , испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>