

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Медицинский институт

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки/специальности

30.06.01 Фундаментальная медицина
(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (направленность (профиль), специализация)

Патологическая физиология
(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь
указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)

2021 г.

1. Общие положения

1.1. Ответственность и порядок действий по подготовке и проведению государственных итоговых испытаний в РУДН, а также перечень, очередность, сроки прохождения документов, необходимых для осуществления государственной итоговой аттестации, между структурными подразделениями определяет Порядок проведения итоговой государственной аттестации обучающихся.

1.2. Государственная итоговая аттестация по Патологической физиологии (*указывается наименование основной образовательной программы*) включает подготовку и сдачу государственного экзамена по направлению и профилю подготовки _____

(указывается наименование государственного экзамена)
и защиту выпускной квалификационной работы в виде научного доклада об основных результатах подготовленной научной-квалификационной работы (диссертации) (*указывается вид выпускной квалификационной работы*)

1.3. Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

2.1. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям ОС ВО РУДН.

Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен, установленный Ученым советом университета, и (или) защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

2.2. Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- проверка качества обучения личности основным естественнонаучным законам и явлениям, необходимым в профессиональной деятельности;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с получаемой квалификацией;
- установление степени стремления личности к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- проверка сформированности устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ОС ВО РУДН видами профессиональной деятельности;
- проверка способности находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;
- обеспечение интеграции образования и научно-технической деятельности, повышение эффективности использования научно-технических достижений, реформирование научной сферы и стимулирование инновационной деятельности;
- обеспечение качества подготовки в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

3. Программа государственного экзамена.

3.1. Государственный экзамен проводится в форме устного собеседования (*указывается форма проведения экзамена*)

3.2. В рамках проведения государственного экзамена проверяется степень освоения выпускников следующих компетенций:

Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6);

Способность и готовность к организации проведения научных исследований в области патологической физиологии (ПК-13);

Способность и готовность к проведению научных исследований в области патологической физиологии (ПК-14);

Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области патологической физиологии (ПК-15).

В рамках проведения государственного экзамена студент должен продемонстрировать:

Знания: причин и основных механизмов развития и исходов патологии органов и систем;

Умения самостоятельно проводить научные исследования в области патологической физиологии;

Владение навыками анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований в области патологической физиологии; навыками внедрения результатов исследований в области патологической физиологии в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья человека и/или в учебный процесс.

(указывается перечень компетенций (знание, умение, владение) в соответствии с требованиями стандарта и учебного плана)

3.3. Объем государственного экзамена:

Государственный экзамен проводится по билетам. Количество билетов – 50. Количество вопросов в одном билете – 4.

(необходимо указать количество билетов и количество вопросов в билете/количество тестов и количество вопросов в тесте)

3.4. Содержание государственного экзамена: *(приводится примерный перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен)*

1. Реактивность. Определение понятия. Классификация.
2. Патогенный раздражитель, его характеристики, примеры.
3. Болезнь, определение понятия. Патогенетический анализ различных стадий болезни.
4. Саногенез. Определение понятия. Классификация. Механизмы.
5. Механизмы патогенеза и саногенеза в их диалектическом единстве.
Причины перехода саногенетических механизмов в патогенетические и

- наоборот.
6. Биологические ритмы. Определение понятия. Классификация.
 7. Нарушение биоритмов как основа различных заболеваний человека.
 8. Дисинхронизация и десинхроноз. Определение понятий, классификация, механизмы развития, методы диагностики и терапии.
 9. Понятие о хронодиагностике, хронотерапии и хронопрофилактике.
 10. Роль лизосом в развитии патологических процессов.
 11. Лизосомные болезни. Механизмы патогенеза, клинические, исходы.
 12. Болезни накопления. Этиология, патогенез, профилактика.
 13. Строение и функции биологических мембран, механизмы повреждения мембран.
 14. Нарушение структуры и функции клеточных мембран и их роль в возникновении и развитии различных патологических процессов.
 15. Нарушения строения и функции клеточного ядра.
 16. Патологические изменения в митохондриях при функциональной перегрузке и патологии клетки
 17. Строение и функции эндоплазматического ретикулума. Причины, механизмы и исходы повреждения эндоплазматического ретикулума.
 18. Характеристика основных видов клеточной гибели: некроза, апоптоза, аутофагии.
 19. Этиологические факторы, вызывающие некротическую гибель клетки.
 20. Механизмы развития гипоксического некробиоза.
 21. Апоптоз. Основные механизмы реализации апоптотической гибели клетки. Роль апоптоза в физиологических и патологических процессах.
 22. Механизмы митохондриального пути инициации апоптотической программы.
 23. Механизмы рецепторно-опосредованного пути реализации апоптотической программы.
 24. Артериальная гиперемия: проявления, механизмы развития и значение для организма.
 25. Венозная гиперемия: проявления, механизмы развития и значение для организма.
 26. Ишемия: причины возникновения, механизмы развития и последствия для организма.
 27. Коллатеральное кровообращение, механизмы его развития и значение в патологии. Степени развития коллатерального кровообращения
 28. Внешний механизм свертывания крови. Этиология и патогенез
 29. Внутренний механизм свертывания крови. Клеточный гемостаз
 30. Механизмы фибринолиза.
 31. Основные исходы тромбоза.
 32. ДВС – синдром. Этиология, патогенез, стадии развития.
 33. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей: возможные осложнения, тактика врача.
 34. Эмболия, её виды, причины возникновения и последствия.
 35. Эмболия малого круга кровообращения. Механизмы расстройств сердечной деятельности при эмболиях малого круга.
 36. Кессонная болезнь: этиология, патогенез, клинические проявления, принципы лечения.
 37. Воспаление. Определение понятия, классификация.
 38. Кардинальные признаки воспаления.
 39. Этиология, механизмы патогенеза и стадии острого воспаления.
 40. Медиаторы и цитокины, опосредующие развитие воспалительного процесса. Клеточные и плазменные медиаторы воспаления.

41. Изменения кислото-основного состояния в очаге воспаления.
42. Фагоцитоз. Определение понятия. Стадии фагоцитоза. Механизмы передвижения фагоцитов.
43. Опсонизация объекта фагоцитоза. Поглощение и переваривание объекта фагоцитом. Завершенный и незавершенный фагоцитоз.
44. Исходы острого воспаления.
45. Альтерация как пусковой механизм воспаления. Понятие о первичной и вторичной альтерации.
46. Динамика сосудистых реакций при воспалительном процессе.
47. Механизмы развития воспалительного отёка.
48. Общие реакции организма при воспалении.
49. Этиология и патогенез генерализованного воспаления.
50. Факторы, обеспечивающие блокаду воспалительного очага. Примеры патологического воздействия на организм медиаторов и цитокинов воспаления при генерализации воспалительного процесса.
51. Этиология и патогенез хронического воспаления.
52. Соотношение патогенетических и саногенетических механизмов в динамике воспаления.
53. Определение понятия «иммунитет». Классификация иммунитета.
54. Теория боковых цепей Пауля Эрлиха.
55. Матричная теория биосинтеза антител Лайнуша Поулинга.
56. Селекционно-клональная теория биосинтеза антител Макфарлана Барнета.
57. Гуморальный иммунитет. Классы антител. Строение и функции антител различных классов.
58. Система комплемента, её компоненты и функции. Пути активации.
59. Клеточный иммунитет.
60. Реакции отторжения трансплантата. Реакция «хозяин противтрансплантата (РХПТ)».
61. Главный комплекс гистосовместимости. Функции главного комплекса гистосовместимости I и II классов. Механизмы формирования иммунного ответа.
62. Явление иммунологической толерантности. Механизмы развития состояния иммунологической толерантности. Виды иммунологической толерантности.
63. Реакция «трансплантат против хозяина» (РТПХ), условия её развития.
64. Иммунодефициты. Их виды.
65. Врождённые иммунодефициты.
66. ВИЧ-инфекция. Этиология и патогенез. Стадии и клинические проявления СПИДа.
67. Аллергия – определение понятия. Классификация.
68. Аллергические реакции первого (анафилактического) типа.
69. Аллергические реакции второго (цитотоксического) типа.
70. Аллергические реакции третьего (иммунокомплексного) типа.
71. Аллергические реакции четвертого (клеточно-опосредованного) типа.
72. Аллергические реакций пятого (рецепторно-опосредованного) типа.
73. Анафилактического шока. Анафилактический шок у различных видов животных и у человека. Методики воспроизведения анафилактического шока у животных.
74. Феномен Артюса-Сахарова.
75. Сывороточная болезнь. Этиология, патогенез, исходы, принципы профилактики и лечения.
76. Понятие о сенсibilизации организма. Процессы, развивающиеся в организме при сенсibilизации.

77. Специфическая и неспецифическая десенсибилизация. Методика десенсибилизации по А.М. Безредке.
78. Стадии аллергического процесса. Патогенетическая характеристика каждой стадии.
79. Механизмы аутоенсибилизации. Аутоантигены и аутоантитела. Виды аутоантигенов. Примеры заболеваний, связанных с аутоиммунными процессами.
80. Злокачественные опухоли – определение понятия. Регуляция митотического цикла клетки и его нарушение при малигнизации ткани.
81. Понятие об атипизме. Виды атипизма.
82. Изменения свойств мембран в клетках злокачественных опухолей.
83. Этиология злокачественных опухолей.
84. Общий патогенез злокачественного роста.
85. Определение понятия «метастазирование». Пути метастазирования опухолевых клеток.
86. Механизмы развития кахексии при опухолях.
87. Основные различия злокачественных и доброкачественных опухолей.
88. Понятие о предраковых состояниях. Патологические процессы, относящиеся к предраковым состояниям. Виды предраковых состояний.
89. Механизмы противоопухолевого иммунитета. Возможные причины ускользания опухолей от иммунологического надзора.
90. Сущность гипотезы об иммунологическом надзоре.
91. Гипоксия. Определение понятия, классификация гипоксических состояний.
92. Этиология и патогенез дыхательной (респираторной) гипоксии.
93. Этиология и патогенез нормобарической экзогенной гипоксии.
94. Изменения КОС при экзогенной гипоксии.
95. Этиология и патогенез циркуляторной гипоксии.
96. Этиология и патогенез гемической гипоксии
97. Этиология и патогенез тканевой гипоксии.
98. Высотная и горная болезнь. Этиология, патогенез, проявления.
99. Механизмы регуляции жидкости в организме. Понятие об истинной и ложной жажде.
100. Определение понятия «отёк», виды отёков. Патогенетические факторы, приводящие к развитию отеков.
101. Патогенетические механизмы развития сердечного отека.
102. Патогенетические механизмы развития отеков при заболеваниях почек.
103. Понятие о пойкилотермных и гомойотермных организмах. Механизмы поддержания постоянства температуры тела у гомойотермных животных.
104. Понятие о гипертермии. Стадии гипертермии. Тепловой удар, отличие его от солнечного удара.
105. Злокачественная гипертермия. Этиология и патогенез, методы купирования
106. Гипотермия. Патогенетическая характеристика отдельных стадий гипотермии
107. Искусственная гипотермия. Методы создания, области применения.
108. Лихорадка. Патогенетическая характеристика развития лихорадки.
109. Понятие о рН крови. Значение постоянства рН для организма.
110. Буферные системы крови. Роль буферных систем в поддержании кислотно-основного состояния.
111. Роль почек в поддержании кислотно-основного состояния организма.
112. Роль легких в поддержании кислотно-основного состояния организма.
113. Виды нарушений кислотно-основного состояния.
114. Механизмы возникновения и развития газовых ацидозов и алкалозов.

115. Механизмы развития негазовых нарушений кислотно-основного состояния.
116. Основные точки приложения инсулина в углеводном обмене.
117. Инсулинозависимые ткани. Механизм транспорта глюкозы в клетку.
118. Роль инсулина в регуляции жирового обмена, водно-минерального обмена и белкового обмена.
119. Гормоны-антагонисты инсулина и механизмы их действия.
120. Определение понятия «сахарный диабет». Классификация сахарного диабета.
121. Отличия инсулинозависимого и инсулинонезависимого сахарного диабета.
122. Этиология и патогенез инсулинзависимого сахарного диабета
123. Этиология и патогенез инсулиннезависимого сахарного диабета
124. Роль ожирения в развитии инсулиннезависимого сахарного диабета.
125. Классификация, этиология и патогенез вторичного сахарного диабета
126. Относительный гипоинсулинизм и причины его развития.
127. Типичные жалобы больных диабетом. Механизмы возникновения субъективных изменений при сахарном диабете.
128. Объективные (в том числе и определяемые лабораторно) симптомы диабета, их патогенетические основы
129. Основные осложнения сахарного диабета.
130. Патогенез диабетической комы. Принципы патогенетической терапии.
131. Патогенез гипогликемической комы. Клинические проявления. Принципы терапии на каждой стадии гипогликемической комы.
132. Патогенез и последствия алиментарного ожирения. Принципы его диетотерапии.
133. Роль алиментарного ожирения в патологии человека.
134. Виды белкового синтеза.
135. Виды голодания.
136. Стадии полного голодания, их характеристика.
137. Неполная белково-калорийная недостаточность. Этиология и патогенез квашиоркора.
138. Этиология и патогенез амилоидоза.
139. Амилоидоз нервной ткани. Болезнь Альцгеймера, этиология, патогенез.
140. Определение понятия «подагра». Классификация видов подагры. Патогенез и клинические стадии подагры.
141. Определение понятия «шок». Классификация шоковых состояний.
142. Изменения системной гемодинамики и микроциркуляции при болевом шоке.
143. Патогенез респираторных нарушений при болевом шоке («шоковые лёгкие»).
144. Патогенез формирования «шоковых почек» при болевом шоке.
145. Патогенез травматического шока.
146. Патогенез болевого шока
147. Патогенетические особенности ожогового шока.
148. Механизмы развития, особенности течения и принципы патогенетической терапии кардиогенного шока.
149. Электрошок, особенности электротравмы.
150. Стресс – определение понятия. Стадии общего адаптационного синдрома.
151. Определение понятия «кома». Классификация и этиология коматозных состояний. Общий патогенез комы.
152. Смерть клиническая и биологическая. Принципы оживления организма, находящегося в состоянии клинической смерти.
153. Принципы реанимации организма, находящегося в состоянии клинической смерти.
154. Механизмы постреанимационных осложнений.
155. Коллапс: определение понятия, классификация. Сходство и различия

коллапса и шока.

156. Этиология и патогенез различных видов коллапса.
157. Анемия. Определение понятия, классификация.
158. Острая постгеморрагическая анемия: этиология, стадии развития, их характеристика.
159. Анемии, связанные с повреждением стволовой клетки крови.
Апластическая анемия. Этиология, патогенез, картина крови, картина костного мозга. Принципы патогенетической терапии.
160. Анемии на уровне морфологически различимых клеток.
161. Хроническая постгеморрагическая анемия: этиология и патогенез; особенности кроветворения и картина периферической крови.
162. Железодефицитная анемия: этиология, патогенез и последствия для организма.
163. Анемия, связанная с дефицитом витаминов В12 и фолиевой кислоты.
Этиология и патогенез, картина крови, принципы патогенетической терапии.
164. Гемолитические анемии
165. Этиология и патогенез анемии, связанной с дефицитом глюкозо-6- фосфатдегидрогеназы.
166. Серповидно-клеточной анемия: этиология, патогенез, клинические проявления и принципы патогенетической терапии.
167. Талассемия: этиология, патогенез, проявления.
168. Лейкоцитозы: определение понятия, классификация. Лейкоцитарная формула крови, её изменения при патологических состояниях, значения для клиники.
169. Дегенеративные изменения нейтрофилов. Их роль в диагностике заболеваний крови.
170. Определение понятия и классификация лейкопений. Этиология и патогенез агранулоцитоза.
171. Определение понятия «лейкозы» и их классификация.
172. Главные этиологические факторы лейкозов.
173. Острые и хронические лейкозы: отличия.
174. Понятие об опухолевой прогрессии и бластном кризе
175. Особенности кроветворения и основные причины смерти при лейкозах.
176. Характеристика основных форм хронического миелолейкоза
177. Характеристика основных форм хронического лимфолейкоза
178. Лейкемоидные реакции, их отличия от лейкозов.
179. Геморрагические диатезы: определение понятия, классификация.
180. Этиология и патогенез геморрагических диатезов, связанных с нарушением гемокоагуляции.
181. Геморрагические диатезы, связанные с патологией сосудистой стенки.
182. Аритмии сердца: определение понятия, виды нарушений сердечного ритма.
183. Электрофизиологическая характеристика сердечного цикла
184. Особенности деполяризации в клетках с быстрым и медленным электрическим ответом
185. Строение проводящей системы сердца. Особенности функционирования основных её структурных элементов
186. Основные формы нарушения автоматизма сердца.
187. Основные формы нарушения возбудимости сердца.
188. Экстрасистолия. Механизмы возникновения и развития. Основные изменения на ЭКГ.
189. Пароксизмальная тахикардия. Механизмы возникновения и развития. Основные изменения на ЭКГ.

190. Механизмы развития фибрилляции сердца.
191. Нарушения проводимости сердца, их виды.
192. Поперечные блокады сердца различных степеней, их характеристика.
Основные изменения на ЭКГ.
193. Синдром Морганьи-Адамса-Стокса.
194. Продольные блокады сердца, их виды, характеристика. Основные изменения на ЭКГ.
195. Ишемическая болезнь сердца. Общая характеристика. Факторы риска.
Формы ИБС.
196. Этиология и патогенез стенокардии. Виды стенокардии, их характеристика.
197. Этиология и патогенез острого инфаркта миокарда.
198. Патогенетическая характеристика основных осложнений острого инфаркта миокарда.
199. Этиология и патогенез некоронарогенных некрозов миокарда.
200. Пороки сердца. Определение понятия. Классификация.
201. Нарушения гемодинамики и компенсаторные реакции при врождённых пороках «синего» и «белого» типов.
202. Нарушения внутрисердечной гемодинамики и компенсаторные реакции при митральных и аортальных пороках сердца.
203. Кардиомиопатии: определение, классификация, характеристика основных видов идиопатической кардиомиопатии.
204. Этиология и патогенез дилатационной кардиомиопатии
205. Этиология и патогенез гипертрофической кардиомиопатии
206. Этиология и патогенез рестриктивной кардиомиопатии
207. Этиология и патогенез аритмогенной правожелудочковой дисплазии
208. Определение понятия и классификация форм сердечной недостаточности.
209. Патогенез сердечного отёка.
210. Лёгочное сердце: механизмы формирования и исход.
211. Тампонада сердца: этиология и патогенез.
212. Атеросклероз: определение понятия, роль атеросклероза в патологии сердечно-сосудистой системы
213. Этиологические факторы атеросклероза
214. Понятие об атерогенных и антиатерогенных липопротеинах
215. Морфологические изменения в стенке сосудов на различных стадиях развития атеросклероза.
216. Роль макрофагов и пенных клеток в развитии атеросклероза.
217. Механизм образования атеросклеротической бляшки.
218. Артериальная гипертензия. Определение понятия, виды.
219. Вторичная артериальная гипертензия, причины возникновения.
220. Эссенциальная артериальная гипертензия. Определение, факторы риска, стадии
221. Патогенетическая характеристика стадии становления гипертонической болезни.
222. Патогенетическая характеристика стадии стабильной гипертонии и стадии органических изменений.
223. Характеристика основных осложнений артериальной гипертензии.
224. Принципы патогенетической терапии артериальной гипертензии.
225. Типы циркадианного профиля артериального давления
226. Принципы хронотерапии артериальной гипертензии
227. Неспецифические нарушения внешнего дыхания.
228. Асфиксия, её стадии. Динамика расстройств дыхания при асфиксии и их патогенез.
229. Эмфизема лёгких: этиология и патогенез; расстройства

- дыхания и кровообращения при эмфиземе лёгких.
230. Отёк лёгких: классификация, этиология, патогенез, принципы терапии и первой помощи
 231. Этиология и патогенез различных форм бронхиальной астмы.
 232. Пневмоторакс: механизмы развития и последствия для организма различных его видов.
 233. Неспецифические нарушения функции пищеварительного тракта.
 234. Этиология и патогенез острого гастрита.
 235. Этиология и патогенез хронического гастрита
 236. Этиология и патогенез язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
 237. Местные факторы ulcerогенеза и механизмы их патогенного воздействия на желудочную стенку.
 238. Защитные механизмы, предупреждающие повреждение слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.
 239. Теории ulcerогенеза.
 240. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
 241. Принципы патогенетической терапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
 242. Синдром малабсорбции: причины возникновения, механизмы развития.
 243. Кишечная непроходимость: определение понятия, классификация форм, исходы
 244. Расстройства пищеварения при нарушении желчевыделительной функции печени и экскреторной функции поджелудочной железы.
 245. Этиология, патогенез и основные проявления гемолитической желтухи.
 246. Паренхиматозная желтуха. Причины и механизмы её развития, основные симптомы.
 247. Обтурационная (механическая) желтуха. Причины, механизмы развития и клинические проявления.
 248. Цирроз печени: определение, классификация, патогенез, проявления, исходы.
 249. Печёночная недостаточность и печёночная кома. Этиология, патогенез, принципы лечения.
 250. Неспецифические нарушения функции почек.
 251. Этиология, патогенез и проявления нефротического синдрома.
 252. Этиология и патогенез острогидрофузного гломерулонефрита.
 253. Этиология и патогенез хронического диффузного гломерулонефрита.
 254. Почечная недостаточность, её виды и механизмы развития. Механизмы уремии.
 255. Патогенез почечной комы.
 256. Патогенез почечных отёков.
 257. Этиология, патогенез и проявления почечно-каменной болезни.
 258. Общепути нарушения функции эндокринных органов.
 259. Гиперфункция передней доли гипофиза.
 260. Гипофункция передней доли гипофиза.
 261. Расстройства в организме при нарушении функции задней доли гипофиза.
 262. Острая и хроническая недостаточность надпочечников, её этиология. Патогенез основных симптомов.
 263. Этиология, патогенез и основные проявления синдрома и болезни Иценко- Кушинга.
 264. Последствия чрезмерной терапии кортикостероидами. Патогенез «синдрома отмены».
 265. Этиология и патогенез Аддисоновой (бронзовой) болезни.
 266. Этиология и патогенез гипертиреоза на примере базедовой болезни.
 267. Гипертиреозы: основные клинические проявления и механизм их возникновения.

268. Гипофункция щитовидной железы. Классификация. Характеристика различных видов гипотиреоза.
269. Этиология и патогенез эндемического и спорадического зоба.
270. Микседема. Этиология, патогенез, клинические проявления.
271. Этиология и патогенез нарушений функции паращитовидных желёз.
272. Неврозы: определение понятия, причины и механизмы возникновения и развития.
273. Клинические формы неврозов.
274. Вегетативные и соматические нарушения при неврозах.
275. Патогенетические механизмы развития алкогольной болезни.
276. Наркомании. Стадии и механизмы развития.
277. Этиология и патогенез болезни Альцгеймера
278. Этиология и патогенез болезни Паркинсона

4. Методические рекомендации к подготовке и сдаче итогового государственного экзамена

4.1. Рекомендуемая литература

а) основная литература

1. Фролов В.А., Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология (Общая и частная) : учебник / под общ. ред. В.А. Фролова – 4-е изд., перераб. и доп.. – М.: Высшее образование и Наука, 2016. – 724 с.: ил.
2. Фролов В.А., Билибин Д.П., Дроздова Г.А., Демуров Е.А. Общая патологическая физиология: учебник / под общ. ред. В.А. Фролова, Д.П. Билибина. - М.: ИД "Высшее Образование и Наука", 2013. – 568 с.: ил.
3. Фролов В.А., Благонравов М.Л., Демуров Е.А., Билибин Д.П., Величко Э.В. Общая патофизиология: учебное пособие. – М.: Практическая медицина, 2016. - 224 с. : ил.
электронный ресурс:
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468261&idb=0
4. Фролов В.А., Благонравов М.Л., Демуров Е.А., Билибин Д.П., Величко Э.В. Частная патофизиология: учебное пособие. – М.: Практическая медицина, 2017. - 264 с. : ил.
электронный ресурс:
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468262&idb=0

б) дополнительная литература

1. Билибин Д.П., Ходорович Н.А. Патофизиология крови. Этиология и патогенез заболеваний крови. Алгоритмы и примеры решения гемограмм: Учебно-методическое пособие. - М.: РУДН, 2012. - 88 с.
2. Шевелёв О.А., Ходорович Н.А. Боль и стресс: Учебное пособие. - М.: РУДН, 2011. - 174 с.: ил.
электронный ресурс:
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=379575&idb=01.
3. Благонравов М.Л., Азова М.М., Фролов В.А. Программированная клеточная гибель в патологии сердца : монография / М.: ООО «Литтерра», 2013, 272 с.: ил.
(указывается рекомендуемая литература для подготовки к государственному экзамену)

4.2. Дополнительные рекомендации

(приводятся дополнительные рекомендации, такие как: возможность использования программных продуктов при подготовке к государственному экзамену, использования на экзамене вычислительной техники, печатных материалов и т.п.)

5. Оценочные средства, предназначенные для установления в ходе аттестационных испытаний соответствия/несоответствия уровня подготовки выпускников, завершивших освоение ОП ВО по направлению подготовки/специальности, требованиям соответствующего ОС ВО РУДН.

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Контролируемые разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	УК-1 УК-3 УК-4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клеточная патология 2. Расстройства местного кровообращения 3. Молекулярные и клеточные механизмы воспалительного ответа 4. Нарушения иммуногенной реактивности 5. Типовые нарушения обмена веществ 6. Типовые расстройства хроноструктуры организма 7. Патофизиология системы крови 8. Нарушения ритма сердца 9. Ишемическая болезнь сердца 10. Сердечная недостаточность 11. Патофизиология сосудистого тонуса 12. Атеросклероз 13. Перегрузка сердца 14. Патофизиология дыхательной системы 15. Патофизиология пищеварительной системы 16. Патофизиология выделительной системы 17. Патофизиология эндокринной системы 18. Патофизиология нервной системы 	Устное собеседование
2	ОПК-1 ОПК-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клеточная патология 2. Расстройства местного кровообращения 3. Молекулярные и клеточные механизмы воспалительного ответа 4. Нарушения иммуногенной реактивности 5. Типовые нарушения обмена веществ 6. Типовые расстройства хроноструктуры организма 7. Патофизиология системы крови 8. Нарушения ритма сердца 9. Ишемическая болезнь сердца 10. Сердечная недостаточность 11. Патофизиология сосудистого тонуса 12. Атеросклероз 	Устное собеседование

		13. Перегрузка сердца 14. Патофизиология дыхательной системы 15. Патофизиология пищеварительной системы 16. Патофизиология выделительной системы 17. Патофизиология эндокринной системы 18. Патофизиология нервной системы	
3	ПК-13 ПК-14	1. Клеточная патология 2. Расстройства местного кровообращения 3. Молекулярные и клеточные механизмы воспалительного ответа 4. Нарушения иммуногенной реактивности 5. Типовые нарушения обмена веществ 6. Типовые расстройства хроноструктуры организма 7. Патофизиология системы крови 8. Нарушения ритма сердца 9. Ишемическая болезнь сердца 10. Сердечная недостаточность 11. Патофизиология сосудистого тонуса 12. Атеросклероз 13. Перегрузка сердца 14. Патофизиология дыхательной системы 15. Патофизиология пищеварительной системы 16. Патофизиология выделительной системы 17. Патофизиология эндокринной системы 18. Патофизиология нервной системы	Устное собеседование

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Шкала оценки за устный ответ на междисциплинарном экзамене:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала экзаменационного билета;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;

– допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

– вопросы экзаменационного материала излагаются систематизированно и последовательно;

– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;

– продемонстрировано усвоение основной литературы.

– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение основной литературы.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

– не раскрыто основное содержание учебного материала;

– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

– не сформированы компетенции, умения и навыки.

6. Требования к выпускной квалификационной работе

6.1. К защите ВКР допускается обучающийся, сдавший государственный экзамен *(при наличии)*. Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Государственная итоговая аттестация проводится в виде устного представления ВКР, с последующими устными ответами на вопросы членов ГЭК в соответствии с Положением университета о ВКР. Доклад и/или ответы на вопросы членов ГЭК могут быть на иностранном языке.

6.2. В рамках проведения защиты диссертации _____

(указывается вид выпускной квалификационной работы)

проверяется степень освоения выпускниками следующих компетенций:

Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3).

(указывается перечень компетенций в соответствии со стандартом и учебным планом)

6.3. Перечень тем _____ :

(указывается вид выпускной квалификационной работы)

Тема выпускной квалификационной работы определяется обучающимся совместно с научным руководителем в начале обучения по программе. _____
(необходимо привести перечень тем ВКР, в том числе по заявкам предприятий/организаций и предложенных обучающимся)

6.4. Задачи, которые обучающийся должен решить в процессе выполнения диссертации:

1. Утверждение темы диссертационной работы;
2. Разработка плана диссертационного исследования;
3. Изучение современного состояния проблемы по теме диссертационного исследования, подготовка обзора литературы»
4. Проведение исследования;
5. Статистическая обработка данных;
6. Анализ и описание полученных результатов;
7. Подготовка текста диссертации и автореферата;
8. Подготовка научных публикаций по теме диссертационного исследования.

6.5. Этапы выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), условия допуска обучающегося к процедуре защиты, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите указаны в методических указаниях, утвержденных в установленном порядке:

(указывается полное наименование методических указаний)

1. Наличие утверждённого и заполненного индивидуального плана;
2. Наличие текста диссертационного исследования;
3. Наличие заключения организации на основании проведённой предзащиты по месту выполнения диссертационного исследования;
4. Наличие заключения о проверке текста диссертационного исследования в системе «Антиплагиат»;

6.6 Оценочные средства.

В рамках защиты ВКР оценивается Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3).

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, установленными Министерством образования и науки Российской Федерации, организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2014, N 32, ст 4496).

Результаты защиты ВКР по направлению и профилю подготовки оцениваются по традиционной (пятибалльной) шкале, согласно которой предусмотрены следующие оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», а также в системе ECTS (A, B, C, E).

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию без уважительной причины, получившие отрицательный отзыв о научно-

квалификационной работе или неудовлетворительную оценку на государственном экзамене по направлению и профилю подготовки, решением деканата по согласованию с соответствующей профильной кафедрой могут направляться на государственную итоговую аттестацию повторно либо представляется к отчислению как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию какого-либо вида по уважительной причине, также обязаны пройти государственную итоговую аттестацию повторно.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

доцент кафедры
общей патологии и
патологической физиологии
имени В.А. Фролова
должность, название кафедры



подпись

В.А. Горячев
инициалы, фамилия

заведующий кафедрой
общей патологии и
патологической физиологии
имени В.А. Фролова
должность, название кафедры



подпись

М.Л. Благодеров
инициалы, фамилия

Руководитель программы
заведующий кафедрой
общей патологии и
патологической физиологии
имени В.А. Фролова
должность, название кафедры



подпись

М.Л. Благодеров
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой
общей патологии и
патологической физиологии
имени В.А. Фролова
должность, название кафедры



подпись

М.Л. Благодеров
инициалы, фамилия