

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР


Е.В. Коновалова
«21» 03 2019 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

Направление подготовки:
30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность программы
Патологическая физиология

Отрасль науки
Медицинские науки

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

Сургут, 2019 г.

Содержание

1. Общие положения	4
2. Цель вступительных испытаний	4
3. Содержание программы	4
4. Вопросы к вступительному экзамену	7
5. Рекомендованная литература	9
6. Критерии оценки ответов вступительного экзамена	11

1. Общие положения

Программа вступительного экзамена по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина направленность Патологическая физиология включает в себя вступительные испытания соответствующей направленности программы по специальной дисциплине в форме тестирования и устного экзамена.

Программа вступительных испытаний содержит описание процедуры, содержание программы вступительных испытаний и критерии оценки ответов.

Вступительные испытания в аспирантуру СурГУ проводятся на русском языке.

Организация и проведение вступительных испытаний осуществляется в соответствии с Правилами приема, принятыми Ученым советом СурГУ, утвержденными ректором СурГУ и действующими на текущий год поступления в аспирантуру.

Для приема вступительных испытаний на направления подготовки кадров высшей квалификации – научно-педагогических кадров по каждой программе подготовки отдельно формируются экзаменационные комиссии. Вступительные испытания проводятся комиссией в соответствии с утвержденным в установленном порядке расписанием.

Экзамен в форме тестирования проводится с использованием заданий, комплектуемых автоматически в LMS Moodle СурГУ путем случайной выборки 50 тестовых заданий, на решение которых отводится 90 минут.

В начале проведения вступительного испытания (устного экзамена по специальной дисциплине) организаторами выдаются поступающим экзаменационные билеты и листы для ответов. Для подготовки к ответу по билету отводится не менее 60 (шестидесяти) минут. На собеседование по билету с одним поступающим отводится не более 30 (тридцати) минут, в течение которых поступающему членами комиссии могут быть заданы дополнительные вопросы в соответствии с программой вступительных испытаний.

Решение экзаменационной комиссии размещается на официальном сайте Университета и на информационном стенде приемной комиссии.

По результатам вступительных испытаний поступающий имеет право на апелляцию в порядке, установленном Правилами приема, действующими на текущий год поступления.

Пересдача вступительных экзаменов не допускается.

2. Цель вступительных испытаний

Вступительные испытания на направления подготовки кадров высшей квалификации – научно-педагогических кадров проводятся с целью определения уровня теоретической подготовки и выявления склонности поступающего к научно-исследовательской деятельности.

3. Содержание программы

Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ПАТОФИЗИОЛОГИИ

Патофизиология, как одна из фундаментальных медико-биологических дисциплин, основа формирования научного мышления врачей, провизоров и научных работников медико-биологического профиля. Место патофизиологии, как науки и учебной дисциплины, в системе современной науки, практической медицины высшего профессионального образования.

Основные разделы патофизиологии: общая нозология, патофизиология общих типовых патологических (реактивных) процессов, патофизиология органов и физиологических систем организма; медицинская и клиническая патофизиология. Методы патофизиологии, *моделирование* - как основной метод патофизиологии.

Основные исторические этапы развития патофизиологии. Ведущая роль отечественных ученых в создании и развитии патофизиологии.

Раздел 2. ОБЩАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Общее учение о болезни. Общая нозология. Понятие "норма", "здоровье" и "болезнь", "предболезнь"

Этиология. Роль причин и условий в возникновении болезни. Значение внешних и внутренних причин и условий в развитии болезни.

Патогенез. Роль генетических, конституциональных, молекулярных, клеточных, гуморальных, нейрогенных расстройств в механизмах развития болезней.

Саногенез. Классификация саногенетических механизмов. Первичные и вторичные саногенетические механизмы. Единство пато- и саногенетических механизмов, их взаимозависимость, взаимопереход. Тренировка саногенетических механизмов как основа профилактики заболеваний.

Значение нарушений реактивности организма в патогенезе болезней.

Общие типовые патологические и реактивные процессы

Наследственные формы патологии. Этиология наследственных болезней. Мутагенез, мутации; их разновидности. Мутагенные факторы. Значение ионизирующего излучения, вирусов и загрязнения Среды обитания в возникновении мутаций. Возможность лекарственных мутаций. Наследственные и врожденные болезни, фенкопии, их сходство и отличие.

Механизмы передачи наследственной патологии. Роль нарушений репаративной системы и иммуннобиологического надзора в возникновении наследственной патологии. Механизмы антимутационной защиты клеток.

Методы изучения наследственных болезней; принципы их профилактики и возможные методы лечения.

Воспаление. Определение понятия. Этиология воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса. *Альтерация* в очаге воспаления: изменения обмена веществ, физико-химических свойств, структуры и функции клеток; модификация структуры и свойств мембран клеток. Освобождение биологически активных веществ - медиаторов воспаления; их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления.

Сосудистые реакции и экссудация в очаге воспаления: *краевое стояние и эмиграция* лейкоцитов из просвета сосуда в очаг воспаления; их механизмы. *Фагоцитоз*; его виды, стадии и механизмы; нарушения фагоцитоза при воспалении. *Пролиферация*, как репаративная стадия воспаления; механизмы процессов пролиферации; ее стимуляторы и ингибиторы.

Нарушения теплового баланса организма.

Лихорадка, определение понятия и общая характеристика. Этиология лихорадки. Пирогенные вещества, их природа и источники образования. Первичные и вторичные пирогены, механизмы их действия. Стадии лихорадки.

Нарушения обмена веществ. Изменения основного обмена, количественные и качественные, сдвиги энергетического обмена при патологических процессах. Механизмы нарушений энергетического обмена.

Расстройства углеводного обмена. Нарушение всасывания углеводов пищи, процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена, транспорта углеводов в клетки и усвоения ими углеводов. Гипер- и гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Расстройства физиологических функций при них. Нарушения углеводного и других видов обмена при сахарном диабете.

Нарушения углеводного обмена при наследственных и приобретенных ферментопатиях (гликогенозы, агликогенозы, гексоз- и пентозурии).

Нарушения липидного обмена. Недостаточное и избыточное поступление жира в организм. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипемии. Значение нарушений транспорта липидов в крови. Общее ожирение; его виды и механизмы. Нарушение обмена фосфолипидов. Гиперкетонемия. Значение чрезмерной активации свободнорадикального

перекисного окисления липидов биологических мембран при различных формах патологии. Нарушения обмена холестерина; гиперхолестеринемия. *Атеросклероз*: причины, стадии, механизмы развития, неблагоприятные последствия. Роль нейроэндокринного, наследственного, конституционального и алиментарного факторов в развитии атеросклероза. Экспериментальные модели расстройств липидного обмена.

Нарушения белкового обмена. Азотистый баланс организма. Нарушение усвоения белков пищи и обмена аминокислот. Нарушения конечных этапов белкового обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия. Нарушения белкового состава плазмы крови: гипер-, гипо-, пара- и диспротеинемии. Конформационные изменения молекул белков. Нарушения обмена нуклеиновых кислот; процессов редупликации и репарации ДНК, синтеза информационной, транспортной и рибосомальной РНК. Конформационные изменения ДНК и РНК. Роль антител к нуклеиновым кислотам в патологии. Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований. Подагра, порфирии; роль экзо- и эндогенных факторов в происхождении, механизмы развития.

Нарушения кислотно-основного состояния. Принципы классификации и основные формы нарушений кислотно-основного состояния. Газовый ацидоз и алкалоз. Негазовый ацидоз и алкалоз; их метаболические, выделительные (почечные и гастроэнтеральные), экзогенные и смешанные формы; их причины и механизмы развития. Компенсаторные реакции при острых и хронических нарушениях кислотно-основного состояния. Расстройства в организме при различных видах ацидоза и алкалоза. Методы исследования кислотно-основного состояния организма.

Гипоксия, гипероксия. Определение понятий. Роль гипоксии в патогенезе патологических процессов и болезней. Устойчивость отдельных органов и тканей к кислородному голоданию. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксии: этиология и патогенез основных типов гипоксии; понятие о гипоксии как следствии дефицита субстратов окисления; смешанные формы гипоксии.

Экстремальные состояния. Характеристика понятия и виды. Этиология, основные звенья патогенеза экстремальных состояний: коллапса, шока, комы.

Шок. Характеристика понятия. Виды шока. Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока. Шок и коллапс, их соотношение; коллапс как компонент шока. Стадии шока, основные функциональные, метаболические и структурные нарушения на разных стадиях шока. Необратимые изменения при шоке. Принципы профилактики и терапии шока.

Кома. Виды ком. Этиология и патогенез коматозных состояний. Стадии комы. Нарушения функции организма и метаболизма в коматозных состояниях. Принципы терапии.

Терминальные состояния. Характеристика понятия. Механизм умирания как стадийного, обратимого процесса. Преагональное состояние; агония; клиническая, биологическая смерть, механизмы и проявления. Принципы реанимации, их обоснование. Постреанимационные состояния. Социально-деонтологические аспекты реанимации.

Раздел 3. ТИПОВЫЕ ФОРМЫ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ (ЧАСТНАЯ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ)

Патология системы кровообращения. Общая этиология и патогенез расстройств системы кровообращения, понятие о недостаточности кровообращения; ее формы, проявления.

Коронарная недостаточность. Характеристика понятия. Виды аритмий. Причины и механизмы развития аритмий в результате расстройств автоматизма, проводимости и возбудимости миокарда. Нарушения сократительной функции сердца, общего и коронарного кровообращения при аритмиях. Дефибриляция сердца, искусственные водители ритма.

Сердечная недостаточность. Характеристика понятия. Основные формы сердечной недостаточности (СН): миокардиальная, перегрузочная, смешанная. Их этиология, общие звенья патогенеза. Механизмы экстренной и долговременной компенсации нарушения

сократительной функции миокарда при СН. Понятие о компенсаторной гиперфункции и гипертрофии сердца; механизмы декомпенсации сократительной функции гипертрофированного сердца и развитие его недостаточности. "Тампонада" сердца. Нарушение функции сердца, системной гемодинамики при СН, методы выявления. Пороки сердца, их виды и причины. Нарушение внутрисердечной и системной гемодинамики при различных пороках. Воспалительные поражения сердца: перикардиты, миокардиты, эндокардиты; их причины, патогенез, проявления и последствия. Принципы нормализации сердечной деятельности при СН.

Расстройства системы гемостаза. Типовые формы нарушения гемостаза: гипокоагуляционные (гипокоагуляционно-геморрагические) состояния; гиперкоагуляционные (гиперкоагуляционно-тромботические) состояния; смешанные ("тромбо-геморрагические") расстройства гемостаза. Их виды, причины, механизмы развития, проявления, последствия. Принципы их профилактики и терапии. Этиология, патогенез, проявления синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.

Нарушения функций легких. Расстройства легочных функций, их виды. Общая этиология и патогенез нарушений внешнего дыхания. Понятие о дыхательной недостаточности. Альвеолярная гиповентиляция; асфиксия. Обструктивный и рестриктивный типы нарушений вентиляции, их причины и механизмы. Нарушения регуляции дыхания; Рефлекторные расстройства дыхания, поражения дыхательного центра. Патологические формы дыхания; дыхательные аритмии, периодическое дыхание, терминальное дыхание, апноэ. Альвеолярная гиповентиляция; ее причины, механизмы, последствия.

Патофизиологи эндокринной системы

Общая этиология и патогенез эндокринных расстройств. Причины и общие механизмы развития эндокринопатий. Нарушения корково-гипоталамо-гипофизарной регуляции желез внутренней секреции. Избыток, недостаток, и нарушение баланса рилинг- и ингибирующих факторов межучного мозга (либеринов и статинов); нарушение обратных связей и механизмов саморегуляции в нейроэндокринной системе, транс- и парагипофизарные механизмы регуляторных расстройств. Психогенные эндокринопатии. Первичные нарушения синтеза гормонов в периферических эндокринных железах. Ятрогенные эндокринопатии. Периферические (внежелезистые) формы эндокринных расстройств. Основные типы эндокринных расстройств. Гипо-, гипер- и дисфункциональные эндокринопатии; моно- и полиглангулярные эндокринопатии; парциальные и тотальные; "ранние" и "поздние". Общая характеристика методов обнаружения, принципов терапии и профилактики эндокринных расстройств. Роль эндокринных расстройств в этиологии и патогенезе неэндокринных заболеваний. Моделирование эндокринопатий.

Расстройства гипоталамо-гипофизарной системы. Парциальная и тотальная гипофункция передней доли гипофиза. Вторичная недостаточность коры надпочечников, щитовидной и половых желез. Парциальная и тотальная гиперфункция передней доли гипофиза. Вторичная гиперфункция коры надпочечников, щитовидной и половых желез. Гипер- и гипофункция средней и задней доли гипофиза. Изменение функций органов и физиологических систем при патологии гипофиза, их механизмы. Принципы терапии и профилактики.

Патология нервной системы

Общая этиология и патогенез нарушений функций нервной системы. Экзогенные и эндогенные этиологические факторы, значение социальных условий в развитии нарушений функций нервной системы. Общий патогенез нервных расстройств. Контактное и дистантное действие патогенных агентов, пути их проникновения в нервную систему, избирательность поражения отдельных нервных структур. Первичные и вторичные расстройства.

4. Вопросы к вступительному экзамену

1. Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, переходные состояния

организма между здоровьем и болезнью (предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Понятие «болезнь». Болезнь как диалектическое единство повреждения и адаптивных реакций организма; критерии болезни. Стадии болезни.

2. Общая этиология. Роль причин и условий в возникновении болезней; их диалектическая взаимосвязь. Понятие о внешних и внутренних причинах и факторах риска болезни.

3. Общий патогенез. Повреждение как начальное звено патогенеза. Уровни повреждения: субмолекулярный, субклеточный, органно-тканевой, организменный. Причинно-следственные отношения в патогенезе; первичные и вторичные повреждения. Локализация и генерализация повреждения; местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь. Ведущие звенья патогенеза; «порочные круги». Исходы болезней. Выздоровление полное и неполное. Ремиссия, рецидив, осложнение. Защитные, компенсаторные и восстановительные реакции организма. Механизмы выздоровления.

4. Саногенез - динамический комплекс механизмов. Саногенез - комплекс механизмов физиологического и патофизиологического характера. Саногенез развивается при воздействии на организм чрезвычайного раздражителя. Саногенез - это комплекс механизмов, действующих на всем протяжении патологического процесса (от предболезни до выздоровления). Саногенез направлен на восстановление нарушенной саморегуляции организма.

5. Наследственные формы патологии. Отличие и сходство наследственных, врожденных, приобретенных и семейных форм патологии. Понятие о фенкопии. Причины наследственных форм патологии. Механизмы стабильности и изменчивости генотипа. Наследственная изменчивость - основа возникновения наследственных болезней.

6. Воспаление. Этиология. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Альтерация. Изменения функции обмена веществ, состояния мембран клеток и клеточных органелл; механизмы повышения проницаемости. Медиаторы воспаления и их роль в патофизиологии. Реакции сосудов и кровотока; их стадии и механизмы. Изменения реологических свойств крови в очаге воспаления; белкового состава и физико-химических свойств белков плазмы. Эксудация. Виды эксудации. Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза.

7. Характеристика понятия «лихорадка». Формирование лихорадки в филогенезе и онтогенезе. Этиология и патогенез лихорадки. Лихорадка как компонент ответа острой фазы. Инфекционная и неинфекционная лихорадка. Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндо-пирогены (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО и др.). Механизм реализации действия эндопирогенов. Медиаторы лихорадки.

8. Нарушения углеводного обмена. Нарушения, всасывания углеводов в пищеварительном тракте; процессов синтеза, депонирования и расщепления гликогена; транспорта и усвоения углеводов в клетке. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Расстройства физиологических функций при гипогликемии; гипогликемическая кома.

9. Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушение усвоения белков пищи; обмена аминокислот и аминокислотного состава крови; гипераминацидемии. Расстройства конечных этапов обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия.

10. Нарушения липидного обмена. Недостаточное и избыточное поступление жира в организм. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипидемия. Общее ожирение, его виды и механизмы.

11. Нарушение кислотно-основного состояния. Понятия о кислотно-основном состоянии (КОС) организма. Основные показатели КОС. Механизмы регуляции КОС. Роль буферных систем, почек, легких, печени, желудочно-кишечного

тракта в регуляции КОС. Нарушения КОС. Причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления и изменения показателей КОС. Принципы коррекции: а) респираторного (газового) ацидоза; б) метаболического (негативных форм) ацидоза; в) респираторного алкалоза; г) метаболического алкалоза.

12. Характеристика понятия гипоксия. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и болезней. Устойчивость отдельных органов и тканей к кислородному голоданию. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксии. Этиология и патогенез основных типов гипоксии: экзогенного, респираторного, циркулярного, гемического, тканевого. Гипоксия при разобщении окисления и фосфорилировании

13. Шок. Характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний: сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока. Основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях. Значение исходного состояния и реактивных свойств организма для исхода шока. Необратимые изменения при шоке. Патофизиологические основы профилактики и терапии шока.

14. Кома. Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний. Стадии реакции повреждения нервной клетки. Повреждения, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; повреждение мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга.

15. Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения центральных механизмов регуляции. Нарушение трансапофизарной регуляции внутренней секреции. Нарушение параапофизарной регуляции. Роль механизма обратной связи.

16. Общая этиология и патогенез расстройств функций системы кровообращения. Понятие о недостаточности кровообращения: ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления.

17. Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая. Понятие о реперфузионном коронарном синдроме при обратимой коронарной недостаточности.

18. Характеристика понятия «дыхательная недостаточность» (ДН). Виды дыхательной недостаточности по этиологии; течению; степени компенсации, патогенезу. Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН. Нарушения негазообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН.

19. Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы. Общие реакции повреждения нервной клетки. Повреждения, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; повреждение мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга.

5. Рекомендованная литература

а) основная литература:

1. Шанин В. Ю. Клиническая патофизиология: Учебник для мед. вузов. СПб.: Специальная литература, 1998.
2. Кушаковский М. С. Аритмии сердца: Расстройства сердечного ритма и нарушения проводимости. Причины, механизмы, электрокардиографическая и электрофизиологическая диагностика, клиника, лечение. СПб.: Фолиант, 2004.
3. Порядин Г.В. Патофизиология: Гриф Минобрнауки России. Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве

учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060105.65 "Медико-профилактическое дело", 060201.65 "Стоматология", 060103.65 "Педиатрия", по дисциплине "Патофизиология. Клиническая патофизиология". Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2014.

4. Литвицкий П.Ф., Пирожков С.В., Тезиков Е.Б. Патофизиология = Pathophysiology : лекции, тесты, задачи: Министерство образования и науки РФ
Рекомендовано ГОУ ВПО "Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Патофизиология". Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2016.

5. Новицкий В.В., Гольдберг Е.Д., Уразова О.И. Патофизиология. Том 2. Патофизиология. Том 1. Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2015

6. Литвицкий П.Ф. Патофизиология. В 2 т. Т. 1: Министерство образования и науки РФ
Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060103.65 "Педиатрия" по дисциплине "Патофизиология, клиническая патофизиология", по специальности 060105.65 "Медико-профилактическое дело" по дисциплине "Патофизиология". Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2016

7. Литвицкий П.Ф. Патофизиология. В 2 т. Т. 2: Министерство образования и науки РФ
Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060103.65 "Педиатрия" по дисциплине "Патофизиология, клиническая патофизиология", по специальности 060105.65 "Медико-профилактическое дело" по дисциплине "Патофизиология". Moscow: ГЭОТАР -Медиа, 2016

б) дополнительная литература:

1. Прощаев К. И., Ильницкий А. Н., Князькин И. В., Кветной И. М. Боль: молекулярная нейроиммуноэндокринология и клиническая патофизиология. СПб.: ДЕАН, 2006

2. Мешков А. П. Аритмии сердца : диагностика и лечение. Н. Новгород: Медицинская книга, 2003

3. Хендерсон Д. М. Патофизиология органов пищеварения. М.: БИНОМ; СПб.: Невский диалект, 1999

4. Серов В. В. Воспаление: Руководство для врачей. М.: Медицина, 1995

5. Шиффман Ф. Дж. Патофизиология крови М.: БИНОМ; СПб.: Невский диалект, 2000

6. Гриппи М. Патофизиология легких М.: БИНОМ, 2001

7. Долгих В. Т. Основы иммунопатологии М.: Мед. кн.; Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2000

8. Лилли Л. С. Патофизиология заболеваний сердечно-сосудистой системы М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007

9. Рябов С. И. Почечная недостаточность, 2013

10. Аничков Н. М., Цыган В. Н. Патофизиология обмена веществ: учебное пособие Санкт-Петербург: СпецЛит, 2013

11. Дроздов А. А., Дроздова М. В. Эндокринология: Учебное пособие Саратов: Научная книга, 2012

12. Мохорт Т. В., Забаровская З. В., Шепелькевич А. П. Клиническая эндокринология: Учебное пособие Минск: Высшая школа, 2013

13. Титов В. Н. Биологические функции (экзотрофия, гомеостаз, эндоэкология), биологические реакции (экскреция, воспаление, транцитоз) и патогенез артериальной гипертензии Москва-Тверь: ООО "Издательство "Триада", 2009
14. Байматов В. Н., Мешков В. М. Патологическая физиология: Учебник Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2017

6. Критерии оценки ответов вступительного экзамена

Уровень знаний поступающего по итогам тестирования оценивается экзаменационной комиссией по 50-балльной шкале.

Таблица

Диапазон присваиваемых баллов и критерии соответствия по итогам тестирования

Диапазон присваиваемых баллов	Критерии соответствия
40–50 баллов	В ответах поступающего полностью раскрыто содержание основных заданий экзаменационного билета, продемонстрированы отличные знания, которые соответствуют требованиям, предусмотренным программой вступительных испытаний в аспирантуру.
25– 39 баллов	В ответах поступающего раскрыто содержание основных заданий экзаменационного билета, продемонстрированы хорошие знания, которые соответствуют требованиям, предусмотренным программой вступительных испытаний в аспирантуру
15–24 баллов	В ответах поступающего частично раскрыто содержание основных заданий экзаменационного билета, знания продемонстрированы на начальном уровне и не соответствуют требованиям, предусмотренным программой вступительных испытаний в аспирантуру
14 баллов и ниже	В ответах поступающего содержится большое количество ошибок, знания продемонстрированы на начальном уровне и не соответствуют требованиям, предусмотренным программой вступительных испытаний в аспирантуру

Уровень знаний поступающего по специальной дисциплине оценивается экзаменационной комиссией по 100-балльной шкале.

Таблица

Диапазон присваиваемых баллов и критерии соответствия

Диапазон присваиваемых баллов	Критерии соответствия
80–100 баллов	Содержание основных положений теоретического вопроса экзаменационного билета изложено полно; ответ построен логично, в нем присутствуют обоснованные выводы и обобщения; изложены основные точки зрения на затрагиваемые в вопросах теоретические проблемы; даны полные ответы на дополнительные вопросы.
50– 79 баллов	Раскрыто содержание основных положений теоретического вопроса экзаменационного билета; ответ построен логично, выводы и обобщения обоснованы; даны развернутые ответы на дополнительные вопросы

30–49 баллов	Частично раскрыто содержание основных положений теоретического вопроса экзаменационного билета; нарушена логика построения ответа, выводы и обобщения не обоснованы; ответы на дополнительные вопросы даны не полностью
29 баллов и ниже	Не раскрыто содержание основных положений теоретического вопроса экзаменационного билета, не даны ответы на дополнительные вопросы; допускаются грубые языковые (фонетические, лексические, грамматические, стилистические) ошибки в речи