

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«3.3.3 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

Научная специальность: 3.3.3 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Отрасль науки: Медицинские науки

Форма обучения: очная

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: подготовить квалифицированного специалиста, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Патологическая физиология».

Задачи освоения дисциплины:

- 1.1. расширить и углубить объем базовых, фундаментальных медицинских знаний и специальных знаний по дисциплине «Патологическая физиология»;
- 1.2. совершенствовать клиническое мышление и владение методами диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний внутренних органов;
- 1.3. сформировать у аспиранта умения в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов по специальности «Патологическая физиология»;
- 1.4. сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения исследований по специальности «Патологическая физиология»;
- 1.5. сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

2.1. Дисциплина «Патологическая физиология» включена в образовательный компонент программы и изучается на 1-2 году обучения в аспирантуре (1-4 семестры).

2.2. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать механизмы развития типовых патологических процессов, типовые механизмы повреждения и защиты в органах и системах в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.

2.3. Дисциплина «Патологическая физиология» является базовой для проведения научных исследований, подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической практике.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины 3.3.3 Патологическая физиология аспирант должен:

3.1. Знать:

3.1.1. Теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;

3.1.2. Принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов профилактики и лечения болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;

3.1.3. Возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила

эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием;

3.1.4. Этиологию, патогенез, клиническую картину и синдромологию заболеваний соответственно профилю подготовки, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний; клинико-лабораторные и инструментальные критерии urgentных состояний; лечебную тактику при заболеваниях при заболеваниях соответственно профилю подготовки, в том числе при неотложных состояниях; принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование;

3.1.5. Современные перспективные направления и научные разработки, касающиеся этиопатогенеза и методов диагностики и лечения заболеваний соответственно профилю подготовки; современные подходы к изучению проблем клинической медицины с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов;

3.1.6. Основные принципы интеграции с представителями других областей знаний при решении научно-исследовательских и прикладных задач в рамках подготовки по специальности основные перспективные направления взаимодействия специальности профиля подготовки со смежными дисциплинами в рамках глубокого изучения этиопатогенеза заболеваний и поиска путей оптимизации лечения;

3.1.7. Методы клинического анализа крови.

3.1.8. Интерпретацию показателей общего анализа крови при патологии:

- а) подсчет числа лейкоцитов, эритроцитов, тромбоцитов;
- б) подсчет лейкоформулы в норме и при патологии;
- в) определение показателей СОЭ при патологии;
- г) определение содержания гемоглобина, цветового показателя, содержания железа при патологии;
- д) лейкоцитарную формулу у больных с острыми и хроническими деструктивно-воспалительными, аллергическими и опухолевыми процессами в разных органах и тканях;

е) показатели крови после гематологического анализатора, современная аббревиатура общего анализа крови;

ж) особенности лейкоформулы при асептическом и септическом воспалении, аллергии и опухолевом росте.

3.1.9. Запись и анализ ЭКГ;

3.1.10. Методы определения и расчета показателей гемодинамики (МОК, СОК, ПСС, СГД);

3.1.11. Проведение функциональных проб для оценки состояния сердечно - сосудистой системы;

3.1.12. Определение легочных объемов и емкостей, жизненной емкости легких и ее компонентов;

3.1.13. Определение минутного объема дыхания, остаточного объема; критерии и механизмы развития дыхательной недостаточности;

3.1.14. Определение скорости воздушных потоков, нагрузочные дыхательные тесты;

3.1.15. Определение обструктивных и рестриктивных показателей нарушения функции внешнего дыхания при дыхательной недостаточности;

3.1.16. Показатели ЭКГ при остром и хроническом нарушении коронарного кровотока, гипертонической болезни, стенокардии;

3.1.17. Оценка бинаурального слуха при патологии;

3.1.18. Оценка остроты, полей зрения и цветного зрения;

3.1.19. Изучение типов ВНД с использованием личностного опросника Г. Айзека;

3.1.20. Методы определения кратковременной вербальной и невербальной памяти, оценки стрессустойчивости экспериментальных животных методом открытого поля. Стрессрезистентность.

3.1.21. Анализ коагулограммы, механизмы развития геморрагического и предтромботического синдромов.

3.1.22. Этиопатогенез ДВС синдрома, лабораторные тесты стадий его развития.

- 3.1.23. Механизмы развития клинических проявлений воспаления, аллергии;
- 3.1.24. Антибластомные механизмы;
- 3.1.25. Ренальные синдромы, механизмы их развития и диагностики;
- 3.1.26. Печеночные синдромы, клинические проявления, патогенез, диагностика;
- 3.1.27. Нарушение пищеварения, моторики, всасывания, основные механизмы развития, лабораторная диагностика;
- 3.1.28. Сахарный диабет, тиреотоксикоз, дисфункция надпочечников, гипофиза, гипоталамуса, ведущие звенья патогенеза, лабораторная диагностика;
- 3.1.29. Расстройства функций нервной системы, обусловленные нарушением обмена веществ, мозгового кровотока, управления движениями, наследственно обусловленными нарушениями обмена веществ.

3.2. Уметь:

- 3.2.1. Определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно- медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;
- 3.2.2. Работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно- патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска;
- 3.2.3. Формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования;
- 3.2.4. Интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику

безопасности при проведении исследований;

3.2.5. Самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения по патогенезу, диагностике и лечению изучаемых заболеваний, а также знания и умения, непосредственно не связанные с профилем подготовки; получать новую информацию путём анализа данных из научных источников;

3.2.6. Использовать в профессиональной деятельности фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществлять сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач;

3.2.7. Интерпретировать результаты:

а) подсчета форменных элементов крови (тромбоцитов, лейкоцитов, эритроцитов, ретикулоцитов);

б) определения концентрации гемоглобина:

в) расчета цветового показателя:

г) определения СОЭ;

д) определения групп крови и резус-принадлежности;

е) подсчета лейкоцитарной формулы;

3.2.8. Записи и анализа электрокардиограммы;

3.2.9. Результаты определения кровяного давления и расчета показателей гемодинамики человека (МОК, СОК, ППС, СГД);

3.2.10. Проведения функциональных проб для оценки состояния сердечно-сосудистой системы;

3.2.11. Результаты определения общей, жизненной емкости легких и ее компонентов.

3.2.12. Результаты определения объемной скорости выдоха, форсированной жизненной емкости легких;

3.2.13. Результаты определения минутного объема дыхания;

3.2.14. Результаты выработки условных рефлексов человека;

3.2.15. Результаты определения интенсивности пероксидации в плазме

крови, эритроцитарной массе.

3.2.16. Результаты оценки активности компонентов антиоксидантной системы;

3.2.17. Результаты определение pH и газового состава крови в патологии;

3.2.18. Результаты оценки макро- и микроэлементного состава крови и тканей;

3.2.19. Результаты определения осмотической резистентности эритроцитов как унифицированного метода оценки баланса между интенсивностью перекисидации и активностью ферментов антиоксидантной системы;

3.2.20. Оценить результаты определения общего белка крови и протеинограммы;

3.2.20. Оценить показатели свертывающей и противосвертывающей систем;

3.2.21. Результаты определения общего белка, глюкозы, фосфатов, уратов, оксалатов в моче;

3.2.22. Оценить уровень мочевины, креатинина, билирубина и его фракций в крови при патологии;

3.2.23. Оценить содержание общего билирубина и фракций липопротеинов в крови;

3.2.24. Оценить активность внутриклеточных ферментов: сукцинатдегидрогеназы, щелочной фосфатазы, лактатдегидрогеназы, креатинкиназы, аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы;

3.2.25. Интерпретировать результаты оценки вегетативного регулирования и вегетативного баланса;

3.2.26. Оценить результаты определения активности амилазы и липазы в крови;

3.2.27. Уметь получить кровь из разных кровеносных и лимфатических коллекторов.

3.3. Владеть (опыт деятельности):

3.3.1. Навыками составления плана научного исследования;

3.3.2. Навыками информационного поиска;

- 3.3.3. Навыками написания аннотации научного исследования;
- 3.3.4. Навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования;
- 3.3.5. Владением методами анализа данных клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; клинической терминологией и принципами формулировки предварительного и клинического диагноза;
- 3.3.6. Навыками научного исследования в соответствии со специальностью;
- 3.3.7. Навыками самостоятельного поиска, критической оценки и применения в практической и научно-исследовательской деятельности информации о новейших методах лечения и диагностики заболеваний соответственно профилю подготовки, новейших данных об этиопатогенезе заболеваний;
- 3.3.8. Навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки;
- 3.3.9. Основами использования междисциплинарных связей при решении профессиональных задач; навыками постановки и решения научно-исследовательских и прикладных задач, коммуникационными навыками в рамках подготовки по специальности.
- 3.3.10. Иметь навыки проведения научно-практических исследований;
- 3.3.11. Иметь навыки анализа научной литературы, обработки и анализа полученных данных методами медицинской статистики;
- 3.3.12. Навыками определения, основного и ведущего звеньев патогенеза болезней;
- 3.3.13. Владеть навыками определения звеньев порочных кругов;
- 3.3.14. Навыками определения этиотропной, патогенетической терапии;
- 3.3.15. Иметь опыт выявления симптоматической терапии.

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

- 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕ),

180 академических часов.

4.2. Время проведения 1 –6 семестр 1 –3года обучения.

Вид учебной работы:	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	70
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	60
Практические занятия (П)	10
Самостоятельная работа (СР)	110
Общая трудоемкость:	
часов	180
зачетных единиц	5

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Поройский Сергей
Викторович, Проректор по научной деятельности

02.11.23 11:09 (MSK)

Сертификат 41CC7CACF4D24064D9BEF6843E9513A1