



## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Цель дисциплины:**

формирование умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, клинических синдромов и заболеваний с использованием знаний об общих закономерностях их возникновения, развития и исходов, а также формирования принципов (алгоритмы, стратегию) и методов их выявления (диагностики), лечения, профилактики и реабилитации.

### **Задачи дисциплины:**

формирование основных понятий и современных концепций общей нозологии, социальную и биологическую обусловленность болезней;

приобретение знаний этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых клинических синдромов, заболеваний и патологических процессов;

обучение умению проводить патофизиологический анализ данных о патологических процессах, клинических синдромов, типовых форм патологии и отдельных болезнях;

обучение умению проводить анализ научной и иной литературы, готовить обзоры научной литературы по современным научным проблемам, пользуясь методологией и понятиями патофизиологии; участию в подготовке сообщений и проведению дискуссий (семинаров, симпозиумов и т.п.) по выполненному исследованию; соблюдению основных требований информационной безопасности;

формирование методологических и методических навыков клинического мышления и рационального действия врача;

привлечение к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии, патогенеза, принципов и методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;

формирование навыков общения с коллегами.

## **2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры «Патологическая физиология», должен обладать следующими компетенциями:

способностью 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);

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

способностью и готовностью к анализу результатов исследований в области теоретической (общая и частная патология человека) и практической (диагностика, оценка эффективности лечения, прогнозирование течения заболеваний) патологической физиологии, синтезу новых знаний в области патологической физиологии (ПК-2);

способностью и готовностью к внедрению полученных результатов научной деятельности в области патологической физиологии в практическое здравоохранение (ПК-3).

В результате освоения обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

### **Знать:**

основные тенденции и перспективы развития отечественной и зарубежной патологической физиологии;

современные подходы к оценке патологических состояний, а также к теоретическим воззрениям на природу и генез болезней человека;

базовые разделы учения о сути болезней различного генеза, причинах их возникновения, клеточных и молекулярных механизмах течения патологических процессов, а также их исходах;

принципы системного анализа;

особенности деятельности функциональной системы организма при патологии;

свойства и особенности формирования патологических систем и системную компенсацию нарушенных функций;

принципы разработки подходов к этиопатогенетической профилактике и терапии заболеваний.

**Уметь:**

формировать и применять целостные представления о процессах и явлениях, происходящих в больном организме;

определять механизмы, лежащие в основе различных исходов и осложнений болезни; оценивать причины развития неполного выздоровления и формирования на этой основе последующего состояния предболезни;

анализировать механизмы саногенеза, направленные на предотвращение повреждающего действия патогенного агента на организм, его органы и системы, оценивать причины и особенности взаимной трансформации саногенетических и патогенетических механизмов;

проводить клинично-экспериментальные исследования в соответствии с принципами биоэтики.

**Владеть:**

основными навыками и методами экспериментальных исследований;

планировать задачи и осуществлять методы патофизиологических исследований в соответствии с поставленной целью;

разрабатывать новые пути этиопатогенетической терапии;

знаниями общих патогенетических механизмов развития заболеваний, типовых патологических процессов и реакций организма на воздействие патогенных факторов;

знаниями о сути клеточных и молекулярных механизмов, лежащих в основе развития болезней и системной компенсации нарушенных функций;

основными навыками и методами экспериментальных исследований;

способностью к постановке задач и планированию научного исследования по выполнению поставленных задач;

способностью применять системный подход к оценке лабораторных данных и функциональных нарушений при патологии различных органов и систем;

необходимым уровнем компетенции преподавателя ВУЗа.

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Предмет, задачи и методы патофизиологии. Основные понятия нозологии. Патофизиология гипоксии и гипероксии. Патофизиология воспаления. Биологическое значение воспаления. Патофизиология ответа острой фазы. Лихорадка. Гипер- и гипотермия. Реактивность и резистентность организма, их значение в патологии. Патофизиология водно-минерального обмена. Патофизиология кислотно-основного обмена. Патофизиология белкового и углеводного обменов. Патофизиология липидного обмена. Патофизиология тканевого роста. Патофизиология клетки. Патофизиология системы крови. Патофизиология гемостаза. Патофизиология эндокринной системы. Патофизиология сердечнососудистой системы. Патофизиология системы внешнего дыхания. Патофизиология желудочно-кишечного тракта. Патофизиология печени. Патофизиология почек. Патофизиология нервной системы и высшей нервной деятельности. Патофизиология иммунной системы: синдромы иммунодефицитных состояний, аллергические и аутоиммунные заболевания.