

Аннотации рабочих программ дисциплин
по специальности 30.05.02 – Медицинская биофизика

Б1.Б.30	Клиническая лабораторная диагностика	8 з.е.
Цель изучения дисциплины	Освоение принципов и навыков рационального использования лабораторных алгоритмов при различных формах патологии, формирование у студентов устойчивых навыков применения методов лабораторной диагностики в лечебно-диагностическом процессе в соответствии с квалификационной характеристикой специальности «Медицинская биофизика».	
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 ФГОС ВО по специальности «Медицинская биофизика».	
Формируемые компетенции	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-5; ПК-8	
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • клинико-диагностическое значение лабораторных показателей; • полный технологический процесс лабораторного исследования (преаналитический, аналитический и постаналитический этапы выполнения анализа); • принципы стандартизации и обеспечения качества лабораторных исследований; • стандарты проведения лабораторных исследований и современные возможности лабораторных технологий; • правила технического контроля диагностического оборудования и технологии повышения эффективности использования возможностей лаборатории; • потребности службы клинической лабораторной диагностики по внедрению новых диагностических технологий в медицину и здравоохранение; • основы контроля качества клинических лабораторных исследований. <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать теоретические и методические подходы к изучению природы и механизмов развития патологических процессов; • воспроизводить современные биофизические, биохимические, морфологические, гематологические, молекулярно-биологические, иммунологические, генетические методы исследования и разрабатывать новые методические подходы для решения задач медико-биологических исследований; • интерпретировать результаты лабораторных исследований; применять на практике основные аналитические, препаративные, нанобиотехнологии; • выполнять традиционные методы оценки патологического процесса и применять новые высокотехнологические подходы в области лабораторной медицины; • правильно выбирать и использовать технологии исследования для улучшения диагноза при наиболее распространенных патологиях; • проводить мероприятия по обеспечению качества клинических лабораторных исследований. <p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками работы с дозаторной техникой; • навыками интерпретации результатов лабораторных исследований, оценки специфичности и чувствительности диагностических методов; • навыками выполнения мануальных и автоматизированных методик по оценке количественного и качественного состава биологических жидкостей человека; • навыками работы с измерительной аппаратурой. 	
Содержание дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация лабораторной службы. 2. Биохимические исследования в клинической лабораторной диагностике. 3. Общеклинические и цитологические методы исследования. 4. Гематологические исследования. 5. Свертывание крови. Методы оценки системы гемостаза. 	

	6. Особенности иммунного статуса при различных иммунопатологических состояниях. 7. Алгоритмы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний. 8. Молекулярно-генетическая диагностика. 9. Алгоритмы лабораторной диагностики кардиологических заболеваний. 10. Алгоритмы лабораторной диагностики ревматологических заболеваний. 11. Алгоритмы лабораторной диагностики респираторных заболеваний. 12. Алгоритмы лабораторной диагностики гастроуденальных заболеваний. 13. Алгоритмы лабораторной диагностики заболеваний мочевыделительной системы. 14. Алгоритмы лабораторной диагностики гематологических заболеваний. 15. Алгоритмы лабораторной диагностики неврологических заболеваний. 16. Алгоритмы лабораторной диагностики заболеваний опорно-двигательной системы.
Виды учебной работы	Лекции, практическая работа, самостоятельная работа
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Интерактивные формы и методы проведения занятий: тренинг, компьютерная симуляция в сочетании с мультимедийными технологиями и использованием лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования для работы обучающихся для формирования и развития профессиональных навыков.
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Тестовый контроль, выполнение практических заданий, контрольная работа
Форма промежуточной аттестации	Зачет