

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТКА»

ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 30.05.01 МЕДИЦИНСКАЯ БИОХИМИЯ

Цель изучения дисциплины:

углубленное овладение знаниями об иммунологических и молекулярно-генетических нарушениях, играющих важную роль в этиологии, патогенезе, клинических проявлениях и прогнозе опухолевых и аутоиммунных заболеваний; формирование способности и готовности к анализу клинических ситуаций, к обоснованию диагностических мероприятий и мониторингирования эффективности лечения с учетом современных представлений о механизмах развития опухолевых и аутоиммунных процессов.

Задачи изучения дисциплины:

- дать студентам представление о возможностях иммунологической и молекулярно-генетической диагностики на современном этапе;
- формирование у студентов глубоких и структурированных знаний об иммунологических и молекулярно-биологических закономерностях развития опухолевых и аутоиммунных заболеваний, об особенностях нарушений функций органов и систем при наличии иммунологических и кардиологических изменений;
- формирование у студентов умений оценить количественные и качественные патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем организма с использованием знаний процессов, происходящих на иммунологическом и молекулярно-генетическом уровнях;
- формирование умений определять иммунофенотип клеток при различных вариантах лейкозов, лимфом и солидных опухолях для установления их линейной принадлежности, стадий дифференцировки, метаболической и пролиферативной активности;
- формирование умений определять линейно нерестриктированные и линейно специфические антигены у больных лейкозами, лимфомами и солидными опухолями;
- овладение методом оценки дифференцированных и активационных антигенов у больных лейкозами, лимфомами и солидными опухолями;
- овладеть методами диагностики нарушений иммунного ответа и кроветворения;
- формирование знаний о специфических хромосомных нарушениях, изменениях модального числа хромосом и клональных аномалий у больных лейкозами, лимфомами и солидными опухолями;
- формирование знаний об изменениях структурных элементов генома клетки влияющих на гемопоэз при лейкозах и лимфомах;
- формирование знаний о значении при лейкозах и лимфомах утраты генетической информации, образования химерных генов, кодирующих гибридные белки нарушений нормальной экспрессии генов, появлении мобильных элементов клеточного генома, нарушении регуляции процесса транскрипции клеточных генов, утраты функции генов пролиферации клеток, изменения контроля апоптоза;
- ознакомление студентов принципами организации и работы иммунологической и молекулярно-генетической лабораторий;
- формирования навыков изучения научной литературы и методов медицинской статистики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-7)
- готовностью к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-4)
- готовностью к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)
- способностью к организации и проведению научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности (ПК-13)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		№ 11	№ 12
		часов	часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	72	72	
Лекции (Л)	20	20	
Практические занятия (ПЗ),	52	52	
Самостоятельная работа студента (СРС)	36	36	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	
	ЗЕТ	3	

Краткое содержание дисциплины (основные разделы):

1. Актуальность иммунологической и молекулярно-генетической диагностики в медицине. Историческая справка. Новые достижения и возможности в диагностике опухолевых и аутоиммунных заболеваний.
2. Роль и место иммунологических и молекулярно-генетических нарушений в развитии анемий, лейкозов, лимфом, солидных опухолей и аутоиммунных заболеваний.
3. Изменения структурных элементов в геноме клетки, влияющие на развитие и течение опухолевых и аутоиммунных заболеваний. Новые факторы прогноза в онкологии и гематологии.
4. Молекулярно-генетическое мониторирование эффективности лечения опухолевых и аутоиммунных заболеваний.
5. Иммунофенотип опухолевых клеток костного мозга, периферической крови и других тканей, полученный с помощью проточной цитометрии, как метод диагностики и прогноза различных вариантов опухолевых заболеваний.
6. Иммунофенотип опухолевых клеток, полученный с помощью иммуногистохимического исследования биопсийного материала, как метод диагностики и прогноза различных вариантов опухолевых заболеваний.

Составитель:

доцент кафедры госпитальной терапии,
к.м.н., доцент

Т.П. Загоскина

Декан педиатрического факультета



М.П. Разин