

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России)
 Москва, Каширское шоссе, д. 24, 115522, тел. (499) 324-57-58, факс (499) 323-54-44,
 e-mail: otplan@ronc.ru, сайт <http://www.ronc.ru/ОКПО01897624>; ОГРН 1037739447525;
 ИНН 7724075162; КПП 772401001

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ГЕНЕТИКА»

Специальность 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Трудоемкость (з.е./час)	3 з.е./108 часов
Цель дисциплины	Совершенствование знаний по генетике, умений и навыков в области применения современных лабораторных технологий и поиска биомаркеров в диагностике и лечении онкологических заболеваний человека, необходимых для профессиональной деятельности специалиста в области клинической лабораторной диагностики.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - Совершенствование знаний в современных лабораторных технологиях для осуществления исследований в генетической диагностике и терапии онкозаболеваний человека; - Совершенствование знаний современной аппаратуры и наборов реагентов для проведения лабораторных исследований онкологических заболеваний человека; - Совершенствование навыков работы с современной аппаратурой и наборами реагентов для проведения лабораторных исследований онкологических заболеваний человека, включая ранние биомаркеры; - Приобретение знаний умений и навыков выполнения клинических лабораторных исследований онкологических заболеваний и составления клинико-лабораторного заключения, подготовки отчетов по результатам лабораторных исследований; - Приобретение умений и навыков контроля качества лабораторных исследований, используемых для диагностики и лечения онкологических заболеваний, и оценки его результатов.
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1
Формируемые компетенции	УК-1, ПК-1
	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теорию системного подхода; - последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; - возможные варианты и способы решения задачи; - способы разработки стратегии достижения поставленной

<p>Результаты освоения дисциплины</p>	<p>цели;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы лабораторных методов четвертой категории сложности, применяемых в лаборатории для проведения исследований и терапии онкозаболеваний; - аналитические характеристики лабораторных методов, применяемых для проведения исследований и терапии онкозаболеваний четвертой категории сложности и их обеспечение; - медицинские изделия, применяемые для диагностики <i>in vitro</i>; - методы контроля качества лабораторных исследований онкологических заболеваний четвертой категории сложности и способы оценки его результатов. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; - выделять этапы решения и действия по решению задачи; - рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; - грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; - определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; - разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач; - выполнять лабораторные исследования онкологических заболеваний четвертой категории сложности; - производить контроль качества лабораторных исследований и терапии онкологических заболеваний четвертой категории сложности и оценивать его результаты; - составлять отчеты по необходимым формам. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; - навыками разработки способов решения поставленной задачи; - методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач; - выполняет клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности, требующих специальной подготовки (повышение квалификации), и составление клинико-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования) для проведения лабораторных исследований и терапии онкозаболеваний; - выполнением процедур контроля качества лабораторных исследований онкологических заболеваний четвертой категории сложности; - применение стандартных операционных процедур по лабораторным исследованиям онкологических заболеваний четвертой категории сложности;
---------------------------------------	--

	– подготовка отчетов по результатам лабораторных исследований онкологических заболеваний.
Основные разделы практики	1. Общая генетика. 2. Частная генетика
Виды учебной работы	Лекции, практические и семинарские занятия, самостоятельная работа ординатора
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Использование в процессе занятий мультимедийных презентаций, разбора конкретных ситуаций. Внеаудиторная работа: самостоятельная проработка отдельных элементов учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.
Формы текущего (рубежного) контроля	Тестирование, собеседование, опрос.
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Список литературы	<p>а) основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Баранов В.С., Кузнецова Т.В., Вахарловский В.Г, и др. Пренатальная диагностика в акушерстве: современное состояние, методы, перспективы. Методическое пособие. СПб.: Н-Л, 2002. – 64 с. 2. Баранов В.С., Баранова Е.В., Иващенко Т.Э. Асеев М.В.. Геном человека и гены «предрасположенности». Введение в предиктивную медицину. СПб. «Интермедика», 2000.- 196с. 3. Баранов В.С., Кузнецова Т.В. Цитогенетика эмбрионального развития. СПб.: Н-Л., 2007, - 210с. 4. Биология. Учебник. / под ред. Викторовой Т.В., Асанова А.Ю. - М.: Академия, 2011. 5. Вахарловский В.Г., Романенко О.П., Горбунова В.Н. Генетика в практике педиатра. СПб.: - 2009, 159с. 6. Генетика. Учебник для вузов. / под ред. В.И. Иванова, Барышникова Н.В. М.: Академкнига, 2006, 179с. 7. Генетический паспорт – основа индивидуальной и предиктивной медицины. Под ред. В.С. Баранова. СПб., 2009, 648с. 8. Ижевская В.Л., Иванов В.И. Геномика в медицине: этические проблемы и подходы к их решению//Введение в молекулярную медицину/Под ред. М.А. Пальцева. -М.: Медицина, 2004. -С. 11-34. 9. Иллариошкин С.Н., Иванова-Смоленская И.А. Маркова Е.Д. ДНК-диагностика и медико-генетическое консультирование в неврологии. М.: Медицинское информационное агентство, 2002, 590с. 10. Клиническая генетика. Учебник. / под ред. Н.П. Бочкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011, 592с. 11. Клиническая фармакология. / под ред. В.Г. Кукеса, Н.П. Бочкова. - М.: 2007, 189с. 12. Козлова С.И., Зубкова М.В. Генетика врожденных пороков развития. Тератогенные синдромы. Наследственные болезни: национальное руководство: краткое издание/под ред. Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева. -

М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -С. 292-317.

13. Кошелева Н.Г., Аржанова О.Н., Плужникова Т.А. и др. Невынашивание беременности: этиопатогенез, диагностика, клиника, лечение. СПб.: Н-Л, 2002.
14. Кулаков В.И., Леонов Б.В., Кузьмичёв Л.Н. Лечение женского и мужского бесплодия. Вспомогательные репродуктивные технологии. М.: Медицинское информационное агентство, 2005. – 229 с.
15. [Кузнецова Т.В.](#), [Логинова Ю.А.](#), [Чиряева О.Г.](#) . Цитогенетические методы//Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: В 2 т./; под ред. А.И. Карпищенко. -3-е изд., перераб. и доп. -Т. 2. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Глава 24. -С. 623-657.
16. [Назаренко С.А.](#), [Саженова Е.А.](#) Однородительские механизмы и болезни геномного импринтинга. -Томск: Печатная мануфактура, 2004. -37 с.
17. [Новиков П.Н.](#), [Вельтищев Ю.Е.](#) Роль наследственности в патологии детского возраста: методы, диагностики, терапии, профилактики. Лекции для врачей//Рос. вестн. перинат. педиатрии. Прил. -М., 2002. -81 с.
18. [Пендина А.А.](#), [Гринкевич В.В.](#), [Кузнецова Т.В.](#), [Баранов В.С.](#) Метилирование ДНК -универсальный механизм регуляции активности генов//[Экологическая генетика](#). - 2004. -Вып. 1. -С. 27-37.
19. [Саженова Е.А.](#), [Лебедев И.Н.](#) Стандарты ДНК-диагностики болезней геномного импринтинга на примере синдромов Прадера -Вилли и Энгельмана//Молекулярно-биологические технологии в медицинской практике/под ред. А.Б. Масленникова. - Вып. 20. -Новосибирск: Академиздат, 2014. -С. 25-36.
20. [Светлов П.Г.](#) Теория критических периодов развития и ее значение для понимания принципов действия среды на онтогенез//Вопросы цитологии и общей физиологии. -М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. -С. 263-285.
21. Филиппова Т.В. Теоретические, клинические и организационные основы медико-генетической службы в многопрофильной клинической больнице. Автореф. Дис. доктора мед.наук. М., 2007. – 46 с.
22. Цитогенетика эмбрионального развития/Баранов В.С., Кузнецова Т.В. – Спб, Издат. Н-Л, - 2007, 198с.

б) дополнительная литература:

1. Гены и геномы. В 2х томах / под ред. Сингер М., Берг П., М.: Мир, - 1998, 735с.
2. Клинико-генеалогический метод в диагностике наследственной патологии. (Под редакцией профессора А.Ю. Асанова). Субботина Т.И., Филиппова М.Г., Чебеляев И.Ю., Издательство Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, - М., - 2014, 77 с.
4. Свободнорадикальные механизмы повреждения при болезнях человека. / под ред. Болевич С.Б., Соодаева

	<p>С.К., М.: - ГЭОТАР-Мед., - 2012., 119с.</p> <p>5. Сборник ситуационных задач по медицинской генетике: Учебное пособие для студентов. – М.:, 2008. – 94 с. Сборник ситуационных задач по медицинской генетике: Учебное пособие для студентов. – М.:, 2008. – 94 с.</p> <p>6. Тератология человека. / Под ред. Г.И. Лазюка. М.:Медицина,1991</p> <p>7. Патофизиология. - 4 изд.- Учебник для медицинских вузов Литвицкий П.Ф. .- М.: ГЭОТАР-МЕД,-200</p>
--	---