

Электронная цифровая подпись

Лысов Николай Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено " 24 " февраля 2022 г.
Протокол № 2

председатель Ученого Совета
Лысов Н.А.
ученый секретарь Ученого Совета
Бунькова Е.Б.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Маммология»

Блок 1

Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Элективные дисциплины(модули)

Специальность: 31.08.09 Рентгенология
Направленность (профиль): Рентгенология
Квалификация выпускника: Врач - рентгенолог

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Год начала подготовки с 2022

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены ФГОС ВО - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июня 2021 г. №557

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры «Клинической медицины последипломного образования» от "22" февраля 2022 г. Протокол № 4.

Заведующий кафедрой

клинической медицины последипломного образования

д.м.н., доцент

Н.Ф. Поляруш



F C 9 3 E 9 6 3 C 8 C 2 1 1 E 9

Разработчики:

заведующий кафедрой

клинической медицины последипломного образования

д.м.н., доцент

Н.Ф.Поляруш



F C 9 3 E 9 6 3 C 8 C 2 1 1 E 9

доцент кафедры Клинической медицины
последипломного образования

к. м. н.

Осадчий



5 9 3 4 D E 7 6 4 B F 4 1 1 E A

А.С.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель освоения дисциплины: формирование способности выполнять профессиональные задачи в области профилактической и диагностической деятельности, направленной на раннее выявление, диагностику и профилактику заболеваний молочных желез.

Задачи:

- Совершенствование знаний о методиках и тактике лучевых исследований при заболеваниях молочных желез;
- Проведение профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения;
- Выявление групп «риска» по онкологическим заболеваниям;
- Выполнять рентгенологические исследования при заболеваниях молочных желез и интерпретировать их результаты
- Проводить раннюю и дифференциальную диагностику заболеваний молочных желез;
- Формирование навыка просветительской работы по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни;
- Формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов
- Протоколировать выполненное исследование ;
- Оформлять заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом;
- Ведение медицинской документации в форме электронного документа;

Результаты обучения по дисциплине соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

В результате освоения дисциплины (модуля) «Маммология» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства
ПК-1	Способность вести медицинскую документацию в форме электронного документа	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-1.1	Знает: Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных ее структур подразделений; Принципы получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство госпитальных и радиологических информационных систем, систем архивирования данных о пациенте;	

	<p>Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий при дистанционном взаимодействии медицинских работников между собой;</p> <p>Порядок организации цифровой системы получения, хранения и распространения медицинских изображений (PACS/RIS);</p> <p>Принципы работы ЕРИС- единой радиологической системы</p>	
иПК-1.2	<p>Умеет:</p> <p>Вести учетную и отчетную документацию по установленным формам;</p> <p>Оформлять протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований;</p> <p>При проведении рентгенологических исследований применять информационные технологии (системы) поддержки принятия врачебных решений, интегрированные с медицинскими информационными системами медицинских организаций;</p> <p>Передавать электронных изображений и отчетов через систему PACS/RIS;</p> <p>Использовать DICOM для хранения и передачи медицинских изображений</p>	
иПК-1.3	<p>Владеет:</p> <p>Навыком составления протокола лучевого исследования по установленной форме, формулировкой и обоснованием клинико-рентгенологического заключения;</p> <p>Навыком внесения данных исследования пациента в организации и проведения консультации (консилиума врачей) при оказании медицинской помощи с применением телемедицинских технологий;</p> <p>Навыком передачи электронных изображений и отчетов через систему PACS/RIS;</p> <p>Навыком архивирования рентгенологического изображения.</p>	
Планируемые результаты обучения	<p>Использует приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных ее структур подразделений;</p> <p>Ведет учетную и отчетную документацию по установленным формам;</p> <p>Оформляет протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований;</p> <p>Использует цифровую систему получения, хранения и распространения медицинских изображений (PACS/RIS) и DICOM ;</p> <p>Способен оформить протокол описания маммограммы, включающий заключение с определением категории BI-RADS ;</p> <p>Информировать о выявленном подозрении на онкологическое заболевание;</p>	
Код компетенции	Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции	Оценочные средства

ПК-2	Способность к определению медицинских показаний для проведения дополнительных исследований и подготовка рекомендаций лечащему врачу при диспансерном наблюдении пациента	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Код индикатора достижения компетенции	Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине	
иПК-2.1	<p>Знает: Анатомию, физиологию органов и систем; Порядок и методы обследования пациента; Этиологию и патогенез заболеваний; Нормативные документы по профилактике заболеваний, в том числе социально значимых; Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов; Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов; Методики рентгенологических исследований</p>	
иПК-2.2	<p>Умеет: Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний, основных факторов риска их развития; Производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями; Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний; Применять рентгенологические методы исследований для раннего выявления заболеваний, интерпретировать полученные результаты; Выявить показания и обосновывать необходимость направления больных на консультацию к врачам-специалистам.</p>	
иПК-2.3	<p>Владеет: Навыками работы с федеральными и региональными нормативными правовыми актами; Методикой проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами; Навыками проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; Навыками использования медицинского оборудования для проведения рентгенологических исследований, инструментария и подготовки рабочего места; Навыками анализа и интерпретации результатов исследований;</p>	

	Способностью определять медицинские показатели для проведения дополнительных исследований;
Планируемые результаты обучения	<p>Использует нормативные документы по профилактике заболеваний, в том числе социально значимых;</p> <p>Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов;</p> <p>Готов проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>Готов проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний, основных факторов риска их развития;</p> <p>Производит диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями;</p> <p>Назначает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний;</p> <p>Клиническую анатомию основных анатомических областей, закономерности метастазирования опухолей;</p> <p>Современные методы диагностики злокачественных новообразований;</p> <p>Готов к обследованию пациентов с последующей интерпретацией полученных результатов;</p> <p>Применяет маммографию для раннего выявления заболеваний молочных желез ;</p> <p>Формулирует и обосновывает предварительный диагноз заболевания, имеющегося у больного: оценку степени их тяжести и экстренности лечения;</p> <p>Описывает маммограмму и дает заключение с определением категории BI-RADS;</p> <p>Готов направить больных на консультацию к врачам-специалистам с целью проведения дополнительных исследований (лабораторных, микробиологических, инструментальных).</p> <p>Рекомендует сроки и периодичность диспансерного наблюдения</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (модуль) относится к факультативным дисциплинам - части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Маммология» составляет 1 зачетную единицу.

3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов	1 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	72	72
Общая трудоемкость дисциплины, зачет. единиц	2	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	48	48
Лекции (всего)	6	6
Практические занятия (всего)	41	41
СРС (по видам учебных занятий)	24	24
Промежуточная аттестации обучающегося - зачет	1	1

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

4.1.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Темы дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)		
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			Лек.	Практ. зан.	

2 семестр

1.	Основы онко-морфологии	6	3		3
2.	Анатомия молочной железы. Методики исследования.	6	3		3
3.	Рентгенодиагностика рака молочной железы. Шкала BI-RADS	24		18	6
4.	Рентгенодиагностика опухолеподобных процессов молочных желез	18		12	6
5.	Рентгенодиагностика доброкачественных	18		12	6

изменений молочной же- лезы. Зачет					
---	--	--	--	--	--

4.1.2. Формы контроля успеваемости по разделам дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины	Содержание раздела	Формы контроля успеваемости
Вопросы общей онкологии	1. Основы онкоморфологии	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач
Опухоли молочной железы	2. Анатомия молочной железы. Методики исследования. 3. Рентгенодиагностика рака молочной железы. Шкала BI-RADS 4. Рентгенодиагностика доброкачественных изменений молочной железы.	тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
------------------------------	-----------------	------

1 семестр

Основы онкоморфологии	Опухоли и опухолеподобные процессы. Формы роста и распространения опухолей. Гистогенетический принцип построения классификации злокачественных опухолей. Новообразования органов и тканей.	3
Анатомия молочной железы. Методики исследования.	Анатомия и физиология молочной железы в возрастном аспекте. Рентгенологическая картина нормальной молочной железы. Основные рентгенологические синдромы: узлового образования, диффузных изменений, патологической секреции, втянутого соска, оперированной молочной железы, узлового образования в подмышечной области, отечной молочной железы, увеличения молочной железы у мужчин, непальпируемого образования. Скрининг и ранняя диагностика рака молочной железы. Рентгенологические методы исследования молочных желез: маммография и разновидности, пункция под рентгенконтролем, компьютерная томография. Методика анализа маммограмм в норме и при патологии: локальная и диффузная перестройка, тяжесть рисунка, ячеистость, наличие дополнительных теней, кальцинаты. Протокол маммографического исследования.	3

Содержание практических занятий

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Часы
1 семестр		
Рентгенодиагностика рака молочной железы. Шкала BI-RADS	Рак молочной железы (РМЖ). Клиническая картина и диагностика. Особенности течения и диагностики РМЖ у молодых женщин. Особенности клинической картины РМЖ в период беременности. Особенности клиники и диагностики РМЖ у мужчин. Диспансерное наблюдение <i>Маммография</i> . Показания. Методика. Порядок проведения. Диагностическая ценность. Комплексная диагностика рака молочной железы. <i>Стандартизация описания маммографического исследования молочной железы по системе BI-RADS</i> : Основные паттерны, применяемые при рентген-диагностике рака молочной железы. Формулировка заключения по системе BI-RADS. Мониторинг.	18
Рентгенодиагностика опухолеподобных процессов молочных желез	Фиброзно-кистозная болезнь (мастопатия). Диагностика. Методы обследования больных с патологией молочных желез. Диспансерное наблюдение за больными с гиперплазиями молочной железы.	12
Рентгенодиагностика доброкачественных изменений молочной железы.	Скрининг. Паттерны доброкачественных изменений при проведении рентгеновской маммографии. Диспансерное наблюдение.	11
Зачет		1

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины

1. Методические разработки к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

5.2. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины

1. Методики исследования молочных желез.
2. Неконтрастные рентгенологические исследования: рентгеномаммография, томосинтез.
3. Контрастные рентгенологические исследования: контрастная двуэнергетическая спектральная маммография.
4. МРТ-маммография, динамическое контрастирование.
5. Классификация BI-RADS.
6. Лучевая диагностика при синдроме узлового образования молочной железы.
7. Доброкачественные узловые образования.
8. Злокачественные узловые образования.
9. Лучевая диагностика при синдроме диффузных изменений молочной железы.
10. Лучевая диагностика при синдроме непальпируемого образования молочной

железы.

11. Лучевая диагностика при узловом образовании аксиллярной области.
12. Лучевая диагностика при синдроме оперированной молочной железы.
13. Дифференциальная диагностика рецидива на фоне рубцовых изменений.
14. Рак молочной железы. Стадирование рака молочной железы.
15. Молекулярно-генетические формы рака молочной железы, корреляция гистологических форм с лучевой семиотикой.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ПРЕДСТАВЛЕНЫ В «ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ»

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

Ганцева, Х. Х. Клиническое обследование пациента / Ганцева Х. Х. , Ишмуратова Р. Ш. , Кзыргалин Ш. Р. , Гайнуллин А. Х. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 208 с. (Серия "Онкология")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Ганцев, Ш. Х. Рак молочной железы / Ганцев Ш. Х. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 168 с. (Серия "Онкология")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Рябчиков, Д. А. Люминальный рак молочной железы / под ред. Д. А. Рябчикова, И. К. Вороникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 120 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Шах, Б. А. Лучевая диагностика заболеваний молочной железы / Шах Б. А. , Фундаро Дж. М. , Мандава С. ; пер. с англ. - 3-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 339 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Гажонова, В. Е. Ультразвуковое исследование молочных желез / Гажонова В. Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Каприн, А. Д. Доброкачественные заболевания молочной железы / под ред. Каприна А. Д. , Рожковой Н. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/

Дополнительная литература:

Рожкова, Н. И. 100 страниц о многоликости рака молочной железы : руководство для врачей / под ред. Рожковой Н. И. , Каприна А. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Подзолкова, Н. М. Заболевания молочных желез в гинекологии / Н. М. Подзолкова, И. Е. Фадеев, Т. Н. Полётова, Л. В. Сумятина. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Бленд, К. И. Хирургическое лечение рака молочной железы и меланомы / Бленд К. И. и др. ; пер. с англ. - 3-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 316 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Стандарты лучевой терапии / под ред. А. Д. Каприна, А. А. Костина, Е. В. Хмелевского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 384 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и магнитно-резонансная спектроскопия при заболеваниях молочных желез. Модуль / Под ред. А.Д. Каприн, Н.И. Рожкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/
Неизменные молочные железы в рентгенологическом и ультразвуковом изображении. Модуль / под. ред. А.Д. Каприн, Н.И. Рожкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/

7.1. Интернет ресурсы и базы данных свободного доступа

Ссылка на интернет ресурс	Описание ресурса
http://elibrary.ru	Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки
http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html	Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
http://www.iprbookshop.ru/78574.html	Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
http://www.femb.ru	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации
http://window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
http://med-lib.ru/	Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

На лекционных и практических занятиях используются следующие информационные и образовательные технологии:

- ❖ чтение лекций с использованием слайд-презентаций,
- ❖ разбор ситуационных задач
- ❖ тестирование

Лицензионное программное обеспечение:

Office Standard 2016
Office Standard 2019
Microsoft Windows 10 Professional

Отечественное программное обеспечение:

Антивирусный пакет Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)
Единая информационная система управления учебным процессом
"ТАНДЕМ.Университет"
СЭД "Тезис"
МИС "Медиалог"

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система CentOS 7
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 14
Лицензия GNU GPL

Операционная система Ubuntu 16
Лицензия GNU GPL

Система дистанционного обучения "Moodle"
Лицензия GNU GPL

Офисный пакет "LibreOffice"
Лицензия Mozilla Public License, version 2.0

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из ре-

	комендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Тестовый контроль	Тестовые задания разработаны в соответствии с рабочей программой по дисциплине. Тестовые задания позволят выяснить прочность и глубину усвоения материала по дисциплине, а также повторить и систематизировать свои знания. При выполнении тестовых заданий необходимо внимательно читать все задания и указания по их выполнению. Если не можете выполнить очередное задание, не тратьте время, переходите к следующему. Только выполнив все задания, вернитесь к тем, которые у вас не получились сразу. Старайтесь работать быстро и аккуратно. Когда выполнишь все задания работы, проверьте правильность их выполнения.
Собеседование	На занятии каждый обучающийся должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане занятия вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументированно. Ответ на вопрос не должен сводиться только к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного.
Решение ситуационных задач	При решении ситуационной задачи следует проанализировать описанную в задаче ситуацию и ответить на все имеющиеся вопросы. Ответы должны быть развернутыми и обоснованными. Обычно в задаче поставлено несколько вопросов. Поэтому целесообразно на каждый вопрос отвечать отдельно. При решении задачи необходимо выбрать оптимальный вариант ее решения (подобрать известные или предложить свой алгоритмы действия).

Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к промежуточной аттестации необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.
---------------------------------------	--

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

11. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

11.1 В рамках ОПОП

Компетенция	Семестр	Дисциплины
ПК-1	1	Фтизиатрия
	1	Маммология
	1	Лучевая диагностика дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника
	2	Телемедицина
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-2	1	Фтизиатрия
	1	Маммология
	1	Лучевая диагностика дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника
	2	Производственная практика (диспансеризация)
	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

12. Критерии оценивания компетенций

Шкалы оценивания результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках дисциплины.

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
«Зачет»	<ul style="list-style-type: none"> - освоение материала программы дисциплины; - последовательное, четкое и логически стройное использование материалов программы дисциплины при ответе на вопросы; - способность тесно увязывать теорию с практикой; 	<p>Компетенция в рамках программы дисциплины сформирована.</p> <p>Индикаторы достижения компетенции проявлены.</p> <p>Демонстрирует понимание круга вопросов оцениваемой компетенции.</p> <p>Все требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - свободное применение полученных знаний, умений и навыков; - использование при ответе на вопросы опыта практической деятельности; - правильное обоснование решений, выводов; - целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач. 	<p>соответствии с Разделом 1 рабочей программы выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков в практику.</p>
<p>«Незачет»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - материал рабочей программы дисциплины не освоен; - обучающийся допускает грубые неточности в терминологии, неправильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах на вопросы; - значительные затруднения в обосновании решений, выводов. 	<p>Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемой компетенции. Ни одно или многие требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 1 рабочей программы не выполнены.</p>

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры

обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,

- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,

- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,

- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.