

Аннотация  
к рабочей программе по дисциплине

**«Лучевая диагностика, лучевая терапия»**

Направления подготовки 31.05.01 специальность «Лечебное дело»

Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация (степень) выпускника Врач-лечебник

Факультет лечебный

Форма обучения очная

|  |   |
|--|---|
| Трудоемкость (зачетные единицы; часы)                  | 3 зачетные единицы; 108 часов   |
| Цель дисциплины  | Формирование профессиональных теоретических и практических навыков и знаний о возможностях методов лучевой диагностики и лечения заболеваний органов и систем с помощью физических воздействий (электромагнитных и корпускулярных излучений и ультразвука), видах и способах получения изображений внутренних органов, физических основах формирования изображений и диагностике заболеваний, влиянии различных видов ионизирующих излучений при лечении новообразований, а также ряда неопухолевых процессов, создающие основу для полноценной дальнейшей подготовки специалиста в освоении последующих дисциплин и в профессиональной деятельности. |
| Место дисциплины в структуре образовательной программы | Б1. Базовая часть   |
| Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины             | Биоэтика;<br>Физика, математика, информатика;<br>Химия;<br>Биохимия;<br>Биология;<br>Анатомия;<br>Гистология, эмбриология, цитология;<br>Нормальная физиология;   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф;<br/>         Медицинские изображения;<br/>         Инновационные технологии в медицине, доказательная медицина.</p>   |
| <p>Обеспечивающие (последующие) дисциплины</p> | <p>Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия;<br/>         Оториноларингология;<br/>         Офтальмология;<br/>         Судебная медицина;<br/>         Акушерство и гинекология;<br/>         Детские болезни;<br/>         Детские инфекции;<br/>         Факультетская терапия;<br/>         Госпитальная терапия;<br/>         Фтизиатрия;<br/>         Поликлиническая терапия;<br/>         Факультетская хирургия;<br/>         Госпитальная хирургия;<br/>         Онкология;<br/>         Стоматология;<br/>         Травматология, ортопедия, экстремальная медицина;<br/>         Топографическая анатомия и оперативная хирургия;<br/>         Профессиональные болезни;<br/>         Эндокринология;<br/>         Урология;<br/>         Детская хирургия.</p> |
| <p>Формируемые компетенции</p>                 | <p>ОПК - 11: Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи;<br/>         ПК - 5. Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;<br/>         ПК - 5В. Готовность к сбору и анализу данных <i>инструментальных</i> исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.</p>  |
| <p>Результаты освоения дисциплины</p>          | <p><b>Знать:</b><br/>         □ биофизические свойства, радиочувствительность и радиорезистентность тканей и органов;</p>  |

виды электромагнитных, ультразвуковых и корпускулярных излучений, применяемых в медицине для получения медицинских изображений;

основные и специальные методы получения изображений внутренних органов, систему цифрового формирования и передачи изображений;

систему противолучевой защиты и охраны труда при диагностическом использовании излучений;

основы органо-комплексного использования современных методов лучевой визуализации;

методы рентгенологического исследования: рентгенография, флюорография, рентгеноскопия, компьютерная томография, специальные и контрастные методы исследования;

методы радионуклидного исследования: сцинтиграфия, радиография, радиометрия;

устройство магнитно-резонансного томографа, принципы формирования магнитно-резонансного изображения органов;

диагностическую ценность методов лучевой диагностики;

критерии диагноза различных заболеваний;

принципы радиационной онкологии;

клинико-биологические основы лучевого лечения опухолей;

реакции организма на лечебное лучевое воздействие.

**уметь:**

определять виды лучевого исследования, способа его выполнения, идентификация органа, оценка качества исследования;

определить объем и последовательность лучевых исследований (рентгенологическое, радионуклидное, ультразвуковое);

оценить качество рентгеновского изображения, виды нерезкости изображений;

пользоваться средствами защиты от ионизирующих излучений;

на основании анамнеза и

|   |  |
|---|--|
|   | <p>клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому обследованию или лучевому лечению;</p> <p>□ оформить направление больного к лучевому диagnосту и осуществить подготовку пациента к лучевому исследованию;</p> <p>□ определять реакцию организма на лечебное лучевое воздействие.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>□ самостоятельно опознавать изображение всех органов человека и указать их основные анатомические структуры на рентгенограммах, ангиограммах, компьютерных томограммах, ультразвуковых сканограммах, сцинтиграммах;</p> <p>□ навыками интерпретации лучевых изображений</p> <p>□ при консультации лучевого диагноста или с помощью протокола лучевого исследования правильно оценить морфологические и функциональные изменения при наиболее частых заболеваниях органов и систем;</p> <p>□ при консультации лучевого диагноста оценить реакцию организма пациента на лечебное лучевое воздействие.</p> |
| Основные разделы дисциплины   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Лучевые методы исследования.</li> <li>2. Лучевое исследование органов грудной полости.</li> <li>3. Лучевое исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства.</li> <li>4. Лучевое исследование костно-суставной системы.</li> <li>5. Лучевая терапия.</li> </ol>  |
| Виды учебной работы   | Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента  |
| Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения | Проблемная лекция. Лекция «обратной связи». Лекция – визуализация. Работа с визуальными изображениями. Разбор ситуационных задач   |
| Формы текущего контроля   | Устный опрос. Решение ситуационных задач – работа с визуальными изображениями. Тестирование  |

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Форма<br>промежуточной<br>аттестации | Зачет |
|--------------------------------------|-------|