

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ»**

Направление подготовки **31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

Направленность (специальность) **14.01.13. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ**

Уровень образования **высшее образование – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Квалификация выпускника **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения: **очная, заочная**

Трудоемкость (зачетные единицы; часы)	3 ЗЕ 108 часов
Цель дисциплины	Овладение сущностью метода компьютерной томографии в диагностике патологических процессов и заболеваний человека для последующей выработки профессиональных компетенций и формирования готовности к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области науки, образования и практического здравоохранения
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Дисциплина П.1.Ф.2 «Компьютерная томография» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Образовательные дисциплины». Изучение дисциплины «Компьютерная томография» необходимо для прохождения клинической практики, при подготовке и написания научно-квалификационной работы (диссертации); а также при подготовке к преподавательской деятельности по дисциплине «Лучевая диагностика, лучевая терапия». Дисциплина преподается в 1-м и 2-м семестрах 1-го года обучения у аспирантов очной и заочной форм обучения
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	Программа специалитета 31.05.01 – Лечебное дело
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	П.1.В.1. Лучевая диагностика, лучевая терапия П.2.В.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта проф. деятельности (Клиническая практика по специальности). П.2.В.1 Педагогическая практика П.3. Научные исследования П.4. Государственная итоговая аттестация
Формируемые компетенции	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Результаты освоения дисциплины	Знать <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные признаки неизменной компьютерно-томографической картины печени, желчевыводящей системы, костно-мышечной системы, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочевого пузыря, магистральных сосудов брюшной полости, молочных желез, щитовидной железы (ОПК-1,2; ПК-1,2,3).</li> <li>• основные компьютерно-томографические признаки наиболее распространенных аномалий, пороков развития и патологических изменений при наиболее распространенных заболеваниях этих органов (ОПК-1,2; ПК-1,2,3).</li> </ul>

- компьютерно - томографические признаки патологических изменений при осложнениях наиболее распространенных заболеваний гепатобилиарной системы, мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, костно-мышечной системы, щитовидной железы (ОПК-1,2; ПК-1,2,3).
  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, организации проведения компьютерной томографии (ПК-3);
  - термины, используемые при компьютерной томографии (ПК-1);
  - фундаментальные знания в области лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-1, 2, 3);
  - систему лучевого обследования (КТ) больного в совокупности с оценкой анамнеза, клинических, инструментальных и лабораторных данных (ПК-2);
  - организацию и правила оснащения отделения (кабинета) компьютерной томографии (ПК-1);
  - международные, федеральные и отраслевые стандарты лучевых диагностических исследований (ПК-1, 2, 3);
  - принципы охраны труда и обеспечения техники безопасности в отделении КТ (ПК-1, 2, 3);
  - ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения (ПК-2);
  - методы поиска, обработки и использования информации по КТ (ПК-3),
  - принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-3),
  - правила подготовки презентаций к лекциям (ПК-4).
- Уметь:
- пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья (ОПК-1);
  - планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения (ОПК-1);
  - представить дизайн исследования в соответствии с критериями доказательной медицины (ОПК-1);
  - выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования (ОПК-2);
  - подготовить план лучевого исследования, выполнить лучевое исследование, осуществить логический анализ лучевой информации (ПК-1);
  - провести компьютерную томографию, подготовить протокол с заключением при повреждениях и заболеваниях следующих органов и систем: мышечно-скелетная система; сердечно-сосудистая система; система пищеварения; внеорганные поражения; мочеполовая система; грудные железы; нервная система; орган зрения; лор-органы; челюстно-лицевая область; органы эндокринной системы (ПК-1, 2);

- использовать совокупность устройств и мероприятий, предназначенных для снижения дозы излучения, действующей на человека, ниже дозовых пределов, установленных для разных категорий облучаемых лиц (ПК-1);
  - оказать экстренную медицинскую помощь в кабинете КТ (ПК-1);
  - интерпретировать результаты КТ патологии органов и систем (ПК-2);
  - пропагандировать здоровый образ жизни (ПК-1);
  - вести медицинскую документацию различного характера в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях (ПК-3);
  - свободно читать оригинальную медицинскую литературу на иностранном языке, что предполагает овладение видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания содержания: просмотрным (ориентировочно-референтным), ознакомительным (обобщающе-референтным) и изучающим (информативным) (ПК-3);
  - принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области лучевой диагностики и лучевой терапии (ПК-3);
  - собирать и обрабатывать клинико-эпидемиологические данные в КТ (ПК-3);
  - составлять учебно-методические комплексы и подготавливать презентации к лекциям по компьютерной томографии (ПК-4).
- Владеть:
- технологиями планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных (ОПК-1);
  - самостоятельного проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни граждан (ОПК-2);
  - основами доказательной медицины и умело использовать их в практической и научной работе, освоить методологию подготовки научных публикаций, научных отчетов (ПК-3);
  - навыками проведения патентного поиска, определения охраноспособности научной разработки, подготовки заявки на изобретение (ПК-3);
  - современными информационными технологиями (включая статистические пакеты, электронные таблицы) для обработки результатов научных исследований, принципами поиска медицинской информации в базе данных Medline (ПК-3);
  - формулировать диагностические программы при основных клинических синдромах (ПК-2);
  - рациональными методами дифференциальной лучевой диагностики, использовать ветвящиеся диагностические программы, знать их значение в клинической практике (ПК-1);
  - методами неотложной лучевой диагностики при повреждении органов и систем (ПК-1);
  - методологией контроля качества в лучевой диагностике (ПК-2);
  - основами лучевого обследования и дифференциальной

	<p>диагностики при развитии патологии (ПК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• клинико-диагностической терминологией в части описания и установления патологических процессов (ПК-2);</li> <li>• диагностическими приемами клинических сопоставлений при описании патологических процессов, развившихся у пациента (ПК-2);</li> <li>• методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра пациента, методами поиска, обработки и использования информации по лучевой диагностике, лучевой терапии (ПК-3);</li> <li>• правилами подготовки презентаций к лекциям, составления учебно-методических комплексов по компьютерной томографии (ПК-4).</li> </ul>
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие вопросы.</li> <li>2. Общая схема компьютерного томографа. Аналого-цифровой преобразователь данных.</li> <li>3. Методика прямого и непрямого контрастирования в КТ. Специальные методики.</li> <li>4. Анализ компьютерных томограмм.</li> </ol>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа аспиранта
Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблемная лекция.</li> <li>2. Лекция-визуализация</li> <li>3. Программированные протоколы исследования. Решение ситуационных задач</li> </ol>
Формы текущего (рубежного) контроля	Устный опрос. Решение ситуационных задач.
Форма промежуточной аттестации	Зачет