

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по
учебной и воспитательной
работе
Д.В. Килейников

«18» июня 2018 г.

Программа производственной (клинической) практики
РЕНТГЕНОЛОГИЯ
(способ проведения – стационарная/выездная)

Разработчики программы
производственной (клинической)
практики:
Соколов А.А, зав. кафедрой лучевой
диагностики с курсом лучевой
диагностики ФДПО, интернатуры и
ординатуры, д.м.н., профессор;
Зинченко М.В., доцент кафедры,
к.м.н., доцент.

Тверь, 2018 г.

Производственная (клиническая) практика (далее – практика) **РЕНТГЕНОЛОГИЯ** является обязательным блоком программы ординатуры и включает базовую часть и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений.

1. Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление приобретённых знаний в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- совершенствование навыков общения с больными и их родственниками, медицинским персоналом лечебных учреждений, в основе которых лежит реализация принципов медицинской деонтологии и этики;
- совершенствование сбора анамнеза;
- закрепление и углубление навыков клинического мышления в вопросах дифференциальной диагностики заболеваний по клиническим данным и диагностических данных изображений;
- совершенствование практических навыков по проведению диагностических и лечебных манипуляций при оказании неотложной помощи в конкретной ситуации на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; освоение порядка организации неотложной медицинской помощи больным с острыми заболеваниями и с urgentными состояниями;
- закрепление знаний нормативных и законодательных актов, касающихся организации и оказания медицинской помощи на догоспитальном, амбулаторно-поликлиническом этапах; приобретение практических навыков по оформлению учетно-отчетной документации, формирование умений по ведению документации, выписке рецептов.

2. Результаты прохождения практики

В результате прохождения практики у обучающегося формируются профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-рентгенолога:

профессиональные (ПК):

1) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10):

з н а т ь

- основные патологические синдромы и симптомы: обморок, приступ бронхиальной астмы и астматический статус, гипертонический криз, острые

аллергические реакции, наружные и внутренние кровотечения, утопление, тепловой удар, электротравма, ожоги, клиническая смерть

у м е т ь

- оказать экстренную медицинскую помощь.

в л а д е т ь

- закрытый массаж сердца. Искусственная вентиляция легких по способу «рот в рот». Интубация трахеи, трахеостомия. Временная остановка кровотечения: наложение давящей повязки, жгута, пальцевое прижатие артерии. Обработка инфицированных и ожоговых ран. Наложение транспортных и импровизированных шин при переломе нижних конечностей. Вправление вывихов. Внутрисердечная инъекция. Проведение внутримышечных и внутривенных инъекций.

2) готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6):

з н а т ь

- лучевые симптомы и синдромы заболеваний.

у м е т ь

- определять вид диагностической информации: трохогрфия, латерография, ортография органов и систем, контрастные исследования ЖКТ, мочевыводящих путей, костно-суставная система, экстренные обзорные рентгенограммы грудной клетки, брюшной полости.

в л а д е т ь

- рентгеноскопия и рентгенография органов грудной клетки (прицельная и обзорная), компьютерно-томографическое исследование органов грудной клетки, латерография при исследовании органов грудной полости, исследование верхних отделов пищеварительного тракта (скопия и графия) по классической методике, Исследование верхних отделов пищеварительного тракта (скопия и графия) при одномоментном двойном контрастировании, Исследование толстой кишки (скопия и графия) по классической методике с двойным контрастированием, исследование при подозрении на острое состояние в грудной полости, исследование при подозрении на острое состояние в брюшной полости, исследование верхних отделов мочевыводящих путей (обзорная урография), экскреторная урография, компьютерно-томографическое исследование брюшной полости, исследование костно-суставной системы при травме, дегенеративных, воспалительных и опухолевых заболеваниях, исследование черепа (обзорные рентгенограммы).

3. Объем программы практики составляет 66 з.е. (2376 академических часов).

4. Трудоёмкость практики

	Наименование разделов (модулей) практики	Объём часов аудиторной работы	Объём часов на самостоятельную работу	Всего часов	Семестр прохождения практики
1.	Разделы (модули) практики, относящиеся к базовой части	1584	792	2376	1-4
1.1.	Основы социальной гигиены и организация рентгенологической помощи РФ	30	15	45	1-4
1.2.	Общие вопросы рентгенологии	30	15	45	1-4
1.3.	Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики	48	24	72	1-4
1.4.	Радиационная защита в рентгенологии	36	18	54	1-4
1.5.	Рентгенодиагностика заболеваний головы и шеи	120	60	180	1-4
1.6.	Рентгенодиагностика заболеваний органов пищеварительной системы и брюшной полости	228	114	342	1-4
1.7.	Рентгенодиагностика заболеваний молочной железы	114	57	171	1-4
1.8.	Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания и средостения	276	138	414	1-4
1.9.		252	126	378	1-4
1.10.	Рентгенодиагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	120	60	180	1-4
1.11.	Рентгенодиагностика заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза	198	99	297	1-4
1.12.	Рентгенодиагностика	198	99	297	1-4

	заболеваний опорно-двигательной системы				
--	---	--	--	--	--

5. Перечень практических навыков:

По завершению практики ординатор должен обладать практическими навыками:

- проводить рентгеноскопию и рентгенографию органов грудной клетки (прицельная и обзорная), оценку КТ результаты органов грудной клетки, латерографию при исследовании органов грудной полости;
- исследование верхних отделов пищеварительного тракта (скопия и графия) по классической методике, исследование верхних отделов пищеварительного тракта (скопия и графия) при одномоментном двойном контрастировании;
- исследование толстой кишки (скопия и графия) по классической методике с двойным контрастированием, оценить результаты КТ-исследования органов пищеварения брюшной полости;
- исследование при подозрении на ургентное состояние в грудной и брюшной полостях;
- исследование верхних отделов мочевыводящих путей обзорная урография, экскреторная урография, оценить результаты КТ- исследования брюшной полости, исследование костно-суставной системы при травме, дегенеративных, воспалительных и опухолевых заболеваниях, исследование черепа (обзорные и прицельные рентгенограммы).

6. Формы контроля и отчётности по практике

Обучающийся ведёт дневник ординатора, в котором отражены все виды их деятельности. Контроль качества прохождения практики осуществляет преподаватель, ответственный за работу с ординаторами и/или руководитель структурного подразделения медицинской организации. При проведении аттестации с использованием оценочных средств, преподаватель делает соответствующую отметку (зачтено, не зачтено) в дневнике прохождения практики (форма представлена в Приложении 1).

Критерии оценки для промежуточной аттестации:

- **отлично** – обучающийся знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;
- **хорошо** - обучающийся знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;
- **удовлетворительно** - обучающийся знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания,

возможные осложнения, нормативы, демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

- **неудовлетворительно** - обучающийся не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

а) основная литература:

1. Основы лучевой диагностики и терапии [Текст] : национальное руководство /под ред. С. К. Тернового. – Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2012. - 990 с.

2. Лучевая диагностика [Текст] : учебник /под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2015. - 493 с.

3. Атлас лучевой анатомии человека [Текст] / В. И. Филимонов, В. В. Шилкин, А. А. Степанков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с.

б) дополнительная литература:

1. Бургенер, Ф. А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов [Текст] : Руководство : Атлас / Ф. А. Бургенер, М. Комано, Т. Пудас ; Пер. с английского /под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. – Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2017. - 540 с.

2. Меллер, Торстен Б. Норма при КТ и МРТ -исследованиях [Текст] : Т. Б. Мёллер, Э. Райф : учеб. пособие / под ред. Г. Е. Труфанова, Н. В. Марченко. – 2-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2013. – 255 с.

3. Меллер, Торстен Б. Норма при рентгенологических исследованиях [Текст] : пер. с нем. / Торстен Б. Меллер; ред. Ш. Ш. Шотемор. - 3-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2014. - 288 с.

4. "Путеводитель" по лучевой диагностике органов брюшной полости [Текст] : (Атлас рентгено-, УЗИ-, КТ- и МРТ-изображений) /Военно-мед. акад. / ред. Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, А. С. Грищенко. - Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2014. - 432 с.

5. Основы лучевой диагностики и терапии [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. С. К. Терновой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

6. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / ред. Г. Е. Труфанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

8. Материально-техническое обеспечение практики

8.1. Приложение

8.2. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013 ;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

8. 3. Электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
- электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informio.ru);
- информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
- электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
- бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>;
- Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;
- официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф/>;
- Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>).

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра _____

Ф.И.О. руководителя практической подготовки (1-й курс)

Ф.И.О. руководителя практической подготовки (2-й курс)

ДНЕВНИК БАЗОВОЙ (ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ

Ординатора _____ - _____ гг. обучения

Специальность: _____

(название)

Ф.И.О. _____

Тверь, 2017

**График прохождения практики в 20__ – 20__ уч. году
(первый курс)**

Даты прохождения	Вид практики (Б2.1. базовая)	База прохождения

Подпись руководителя _____

**График прохождения практики в 20__ – 20__ уч. году
(второй курс)**

Даты прохождения	Вид практики (Б2.1. базовая, Б2.2.1., Б2.2.2. вариативные)	База прохождения

Подпись руководителя _____

Содержание выполненной работы*

Даты начала и окончания практик (заполняется по расписанию)	Содержание выполненной работы (Примеры)	Кратность
с 3.10. __ по 18.12 __ гг.	<p>1. Курация больных с оформлением истории болезни: <i>диагноз;</i> <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>2. Прием поступающих больных с оформлением истории болезни: <i>диагноз;</i> <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>3. Выписка больных с оформлением истории болезни и выписных документов: <i>диагноз;</i> <i>диагноз; и т.д....</i></p> <p>4. Участие в выполнении плевральной пункции больному (диагноз).</p> <p>5. Участие в проведении операции больному (диагноз): и т.д.....</p>	<p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">4</p>
	<p>Подпись ординатора</p> <p>Подпись руководителя практики</p>	

*заполняется с учетом специфики программы обучения

ХАРАКТЕРИСТИКА ОРДИНАТОРА ___ ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Сроки прохождения практики _____

Место прохождения практики _____

Теоретическая подготовка ординатора и умение применять на практике
полученные знания _____

Анализ работы ординатора на практике (дисциплина, активность, степень
закрепления и усовершенствования общеврачебных и специальных навыков,
овладение материалом, предусмотренным программой) _____

Поведение в коллективе, отношение к пациентам, сотрудникам, товарищам

Дополнительные сведения (соответствие внешнего вида, трудовая
дисциплина) _____

Руководитель практики

Дата