

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по последипломному
образованию и клинической работе,

/ В.В. Полозов/
ионы 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНА - РЕНТГЕНОЛОГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия

Присваиваемая квалификация: Врач-травматолог-ортопед

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.В.ОД.1

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности Травматология и ортопедия.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель программы – сформировать необходимый уровень знаний, умений, навыков в области рентгенологии для реализации профессиональной деятельности врача-травматолога-ортопеда.

Задачи:

1. Сформировать обширный объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-травматолога-ортопеда в области рентгенологии.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-травматолога-ортопеда по вопросам рентгенологии, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующего в сложной патологии.
3. Сформировать у врача травматолога-ортопеда умения в освоении новейших технологий и методик по вопросам рентгенологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Рентгенология» относится к Блоку 1 «Вариативная часть» программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Врач-травматолог-ортопед должен обладать универсальными (УК) и профессиональными компетенциями (ПК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
диагностическая деятельность:

- 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-5);

3.1 Перечень знаний, умений и владений врача травматолога-ортопеда (ординатура).

– Врач- травматолог-ортопед должен знать:

- Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;
- Анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков;
- Основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы, алгоритм обследования;
- Основные патологические показатели рентгенологических методов исследования;

– Врач- травматолог-ортопед должен уметь:

- оценить анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах , их последствиях и заболеваниях;
- оценить анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы у детей и подростков;
- выявлять основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- анализировать полученные рентгенологические данные и ставить диагноз больного ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);

Врач- травматолог-ортопед должен владеть:

- методами лучевой диагностики больных ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);

Врач- травматолог-ортопед должен владеть следующими практическими навыками:

- Интерпретации и описания рентгенограмм пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: умение определить необходимый объём дополнительных методов обследования (КТ, МРТ);

4.Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа			Практические занятия		
		Всего	Лекции	Семинары			
2	72	48	4	20	24	24	Зачет

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ – РЕНТГЕНОЛОГИЯ
Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование тем	Всего часов на контактную работу	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции		Образовательные технологии		Формы текущего контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	ПК-5	Традиционные	интерактивные	
Рентгенодиагностика при заболеваниях опорно-двигательного аппарата	48	4	20	24	24	72	+	+	(Л)	(РД)	(Р) (Т)
ИТОГО:	48	4	20	24	24	72	+	+			

Список сокращений: (традиционная лекция (Л), регламентированная дискуссия (РД), подготовка и защита рефератов (Р), тренинг (Т)).

III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Всего – 72 ч.: аудиторная работа – 48ч. (лекции – 4ч., клинические практические занятия – 24ч., семинары 20ч.), самостоятельная работа – 24 ч.

Организация рентгенологической службы при повреждениях.

Лекция 2ч. Рентгенография при повреждениях и заболеваниях позвоночника.

Переломы позвонков. Остеохондроз. Болезнь Бехтерева. Сколиоз.

Вопросы рентгенологической службы при повреждениях нижних конечностей

Лекция 2ч. Рентгенография при повреждениях и заболеваниях костей нижних конечностей.

Различные переломы костей нижних конечностей. Вывихи суставов нижних конечностей.

Рентгенодиагностика врожденного вывиха бедра. Остеопороз костей нижних конечностей.

Коксартроз. Гонартроз.

Рентгенодиагностика повреждений грудной клетки.

Клиническое практическое занятие 6 ч.

Методика рентгенологического исследования органов дыхания. Рентгенография при повреждениях и заболеваниях грудной клетки, плечевого пояса и верхней конечности.

Повреждения при дорожно-транспортных происшествиях.

Клиническое практическое занятие 6 ч.

Стандарты неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Принципы организации медицинской помощи пострадавшим при ДТП. Порядок взаимодействия персонала и организации оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП.

Рентгенодиагностика переломов верхней конечности.

Клиническое практическое занятие 6 ч.

Перелом шейки плечевой кости: виды и способы лечения. Перелом диафиза плечевой кости. Перелом метафиза плечевой кости. Перелом эпифиза плечевой кости. Переломы предплечья: виды и механизмы. Перелом лучевой кости «в типичном месте». Переломы костей запястья: методы диагностики и лечения. Перелом костей кисти.

Рентгенодиагностика переломов нижней конечности.

Клиническое практическое занятие 6 ч.

Перелом вертлужной впадины тазобедренного сустава: методы диагностики и лечения. Перелом шейки бедренной кости. Перелом бедра: оценка объема кровопотери, транспортная иммобилизация. Переломы надмыщелков бедренной кости. Переломы надколенника. Винтовой перелом обеих костей голени: диагностика и методы лечения. Переломы костей стопы.

Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов.

Семинар 5ч.

Методика рентгенологического исследования скелета. Нормальная рентгеноанатомия скелета. Возрастные анатомо-функциональные особенности скелета у детей в рентгенологическом изображении. Рентгеносемиотика заболеваний костей и суставов. Рентгенологические признаки изменений непосредственно костей. Рентгенологические признаки изменений надкостницы. Рентгенологические признаки изменений суставов.

Рентгенодиагностика травм и опухолей костей и суставов.

Семинар 5ч.

Травматические поражения костей и суставов. Воспалительные заболевания костей и суставов. Изменения костей при витаминной недостаточности. Врожденные и приобретенные деформации скелета. Врожденные системные заболевания костей и суставов. Опухоли и опухолеподобные заболевания скелета. Рентгенологическое исследование при поражениях черепа и головного мозга.

Рентгенодиагностика травм костей черепа.

Семинар 5ч.

Перелом альвеолярного отростка верхней челюсти. Перелом верхней челюсти. Перелом нижней челюсти. Перелом скуловой кости и скуловой дуги. Перелом костей носа. Переломы свода черепа: проникающий дырчато-вдавленный перелом, оскольчатый вдавленный перелом, локальный линейный перелом, отдаленный линейный перелом, множественные линейные переломы, полная деструкция черепа, сочетанный перелом (два и более видов). Переломы основания черепа.

Рентгенодиагностика артроза тазобедренного сустава.

Семинар 5ч.

Рентгенанатомия тазобедренного сустава. Стадии коксартроза. Рентгенологические изменения в зависимости от этиологии коксартроза. Эпифизиолиз головки бедренной кости. Рентгенологическая картина при асептическом некрозе головки бедренной кости. Рентгенологическая картина при коксартрозе воспалительной этиологии.

Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

4.2. Промежуточная аттестация - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом. На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

- Рентгенодиагностика заболеваний костей нижних конечностей.
- Рентгенодиагностика заболеваний костей таза.
- Рентгенодиагностика заболеваний костей черепа.
- Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника.
- Переломы у детей разного возраста.

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)

- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и научных конференциях.

- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;
- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;
- работа с учебной и научной литературой;
- работа в компьютерном классе;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;
- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

5.2. Примеры оценочных средств:

1. Тестовый контроль

Выберите один правильный ответ

Наиболее информативной методикой исследования при черепной травме является:

- 1) томография
- 2) краниография
- 3) ангиография
- 4) пневмоэнцефалография

Из перечисленных соотношений между отломками проявляются уплотнением в области перелома:

- а) вклинение отломков

- б) проекционная суперпозиция отломков при их захождении
- в) смещение отломков под углом
- г) расхождение отломков
- д) правильно а) и б)

2. Клинические задачи

Задача № 1:

В районную больницу поступил пациент, пострадавший в ДТП (был водителем легкового автомобиля). В больницу доставлен машиной СМП. Больной в сознании, жалуется на боль в груди, тяжело дышать, боль в правой ноге и правой руке.

Какие изменения можно увидеть на рентгенограмме?

5.3. Примерная тематика рефератов:

1. Развитие детской рентгенологической службы в России
2. Рентгенодиагностика заболеваний костей таза.
3. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника.
4. Переломы у детей раннего возраста

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) основная литература:

1. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов : национальное руководство / Е. А. Белова [и др.] ; гл. ред. А. К. Морозов ; Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 821 с. : ил. - (Национальные руководства) (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. С.К. Терновой). - Текст : непосредственный.
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435595.html> (дата обращения 13.05.2020).
2. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области : руководство для врачей : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Ю. Васильев, Д. А. Лежнев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 79 с. : ил. - Текст : непосредственный.
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416983.html> (дата обращения: 13.05.2020).
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416983.html> (дата обращения: 13.05.2020).
3. Краткий атлас по цифровой рентгенографии : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Ю. Васильев [и др.] ; под ред. А. Ю. Васильева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 84 с. - Текст : непосредственный.
То же . - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407455.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407455.html> (дата обращения 13.05.2020).

4. Лучевая диагностика органов грудной клетки : национальное руководство / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. - (серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html> (дата обращения 13.05.2020).

б) дополнительная литература:

1. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии : национальное руководство / гл. ред. тома Г. Г. Кармазановский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с. : ил. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html> (дата обращения 13.05.2020).
2. Громов А.И., Лучевая диагностика и терапия в урологии : национальное руководство / Гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420188.html> (дата обращения 13.05.2020).
3. Эллис, Г. Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ-изображениях = Human sectional anatomy. Atlas of body sections, CT and MRI images : пер. с англ. / Г. Эллис, Б. М. Логан, Э. К. Диксон ; пер. с англ. В. Ю. Халатова ; под ред. Л. Л. Колесникова, А. Ю. Васильева, Е. А. Егоровой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 264 с. - Текст : непосредственный.
4. Руководство по интраоперационной микрофокусной радиовизиографии / Васильев А.Ю., Серова Н.С., Петровская В.В. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. Библиотека врача-специалиста. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420171.html> (дата обращения 13.05.2020).
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420171.html> (дата обращения 13.05.2020).
5. Бургенер, Ф. А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов = Bone and joint disorders differential diagnosis in conventional radiology : руководство : атлас / Ф. А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; пер. с англ. под ред.: С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 540 с. - Текст : непосредственный.
6. Лучевая диагностика в педиатрии : национальное руководство / А. Ю. Васильев [и др.] ; гл. ред. А. Ю. Васильев ; Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 361 с. : ил. - (Национальные руководства) (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. С.К. Терновой) (Национальный проект "Здоровье") (Приоритетные национальные проекты "Здоровье"). - Текст : непосредственный.
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413517.html> (дата обращения 13.05.2020).

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;

- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Использование рентгеновских кабинетов, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Институт последипломного образования

Приложение № 1
к рабочей программе дисциплины

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Рентгенология»

Уровень высшего образования:	подготовка медицинских кадров высшей квалификации
Квалификация выпускника:	врач – <i>травматолог-ортопед</i>
Направление подготовки:	<i>31.08.66«Травматология и ортопедия»</i>
Тип образовательной программы:	Программа ординатуры
Форма обучения:	очная
Срок освоения образовательной программы:	2 года
Код дисциплины:	Б1.В.ОД.1

1. Паспорт ФОС по дисциплине «Рентгенология»

1.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

Код	Наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	2 год обучения
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	2 год обучения

1.2. Программа оценивания результатов обучения по дисциплине

№ п.	Коды компетенций	Контролируемые результаты обучения	Виды контрольных заданий (оценочных средств)	Аттестационное испытание, время и способы его проведения
1.	УК-1	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы логики - философские диалектические принципы - методологию диагноза <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно (адекватно) использовать нормативные документы здравоохранения, включающие законы, приказы, решения, распоряжения и международные стандарты <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логическим мышлением - способностью к анализу и синтезу 	Комплекты: 1. Тестовых заданий; 2. Ситуационных задач.	Зачет 2 год обучения
3.	ПК-5	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную систему диагностики травм и ортопедических заболеваний, включающую общеклинические методы, лабораторную, лучевую и инструментально-эндоскопическую диагностику - топографическую анатомию опорно-двигательного аппарата, органов грудной, брюшной полости и забрюшинного пространства - основы нормальной и патологической физиологии опорно-двигательного аппарата <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять индивидуальные алгоритмы диагностики больных с травмами и ортопедическими заболеваниями в условиях амбулатории и стационара - проводить самостоятельный прием 		

	<p><i>больных с травмами и ортопедическими заболеваниями в условиях амбулатории</i></p> <p><i>- формулировать развернутый клинический диагноз</i></p> <p>Владеет:</p> <p><i>- оптимальными и индивидуальными алгоритмами (методами) дифференцированной диагностики больных с травмами и ортопедическими заболеваниями с учетом основного заболевания, сопутствующих заболеваний, возрастных особенностей и при беременности</i></p> <p><i>- методами рентгенологической диагностики больных с травмами и ортопедическими заболеваниями</i></p> <p><i>- алгоритмами индивидуальной лабораторной у больных с травмами и ортопедическими заболеваниями в зависимости от предполагаемого и установленного диагноза</i></p> <p><i>- проведением гемотрансфузии, оказанием необходимой экстренной помощи при ее осложнениях</i></p>		
--	--	--	--

2. Оценочные средства

2.1. Оценочное средство: комплект тестовых заданий

2.1.1. Содержание.

С помощью тестовых заданий оцениваются теоретические знания по дисциплине.

2.1.2. Критерии и шкала оценки

Тестирование проводится на последнем занятии дисциплины и является допуском к промежуточной аттестации. Тестовый контроль оценивается отметками «зачтено», «не зачтено».

Отметка «зачтено» на этапе тестирования выставляется, когда доля правильных ответов составляет не менее 71%. Ординатор проходит тестирование до получения отметки «зачтено».

2.2. Оценочное средство: ситуационные задачи

2.2.1. Содержание.

С помощью ситуационных задач оцениваются теоретические знания и умения по дисциплине.

2.2.2. Критерии и шкала оценки

Теоретические знания и практические навыки оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Компетенция	«зачтено»	«не зачтено»
УК-1	<p>Умеет: абстрактно мыслить, анализировать и делать выводы</p> <p>Владеет: абстрактно мыслит, анализирует и делает выводы</p>	<p>Умеет <u>Не способен-</u> абстрактно мыслить, анализировать и делать выводы</p>
ПК-5	Умеет:	Умеет

	<p><i>определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i></p> <p>Владеет:</p> <p><i>определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</i></p>	<p><u>Не способен</u> <i>определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</i></p>
--	--	---

2.2.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания.

Собеседование по ситуационным задачам проводится во время промежуточной аттестации.

3. Критерии получения студентом зачета по дисциплине

До зачета по модулю дисциплины допускаются ординаторы, получившие отметку «зачтено» за выполнение тестовых заданий.

Обучающийся получает отметку «зачтено», если за оба этапа поставлены отметки «зачтено».