

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.А. Мурашова

«29» августа 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ
ТРАВМ СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Разработчик рабочей программы:
Захаров В.П., зав. кафедрой
травматологии и ортопедии, к.м.н.,
доцент

Тверь, 2023 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности **31.08.66. ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учетом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности **31.08.66. ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- научить диагностике остеоартрозов конечностей на основе анамнестических, клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
- сформировать алгоритм проведения лечебных мероприятий больным с остеоартрозов конечностей;
- сформировать алгоритм мероприятий, направленных на профилактику остеоартрозов конечностей.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ** входит в Вариативную часть Блока 1 программы ординатуры.

В результате освоения программы специалитета сформированы следующие компетенции:

- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

- способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

- способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

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

- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека;

- способность к определению тактики ведения больных с различными нозологическими формами;

- готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

- готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

- готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- готовность к ведению физиологической беременности, приему родов;

- готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

- готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

- готовность к обучению взрослого населения, подростков и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний;

- готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;

- способность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- способность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины;
- способность к участию в проведении научных исследований;
- готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

В процессе изучения дисциплины **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ** формируются профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-травматолога-ортопеда.

3. Объем рабочей программы дисциплины составляет 4 з.е (144 академических часа).

4. Результаты освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины **ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ** у обучающегося формируются следующие компетенции:

I) 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:

- симптомы, характерные для определенных заболеваний и последствий травм суставов конечностей.

у м е т ь:

- определять у пациентов конкретные нозологические формы заболеваний и последствий травм суставов конечностей.

в л а д е т ь:

- навыками выявления симптомов заболеваний и последствий травм суставов конечностей.

2) готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6):

з н а т ь:

- алгоритм осмотра больных с заболеваниями и последствиями травм суставов конечностей.

у м е т ь:

- разрабатывать тактику лечения больных с различными заболеваниями и последствиями травм суставов конечностей.

в л а д е т ь:

- навыками консервативного и оперативного лечения больных с заболеваниями и последствиями травм суставов конечностей.

3) готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8):

з н а т ь:

- действие природных лечебных факторов, лекарственной и не медикаментозной терапии у больных, нуждающихся в реабилитации и санаторно-курортном лечении.

у м е т ь:

- определять необходимый природный лечебный фактор при лечении больных с заболеваниями и последствиями травм суставов конечностей.

в л а д е т ь:

- навыками оформления санаторно-курортных карт больных с последствиями травм и заболеваниями суставов конечностей.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- занятие-конференция,
- разбор клинических случаев,
- посещение врачебных конференций,
- учебно-исследовательская работа.

6. Самостоятельная работа обучающегося включает:

- самостоятельное лечение больных в качестве палатного врача ортопедических отделений городской клинической и областной клинической больниц №1, поликлиники городской клинической больницы № 1 города Твери;

- написание истории болезни;
- участие в клинических разборах, консультациях специалистов;
- подготовку к промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- подготовку к клиничко-практическим занятиям;
- работу с Интернет-ресурсами;
- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой.

7. Форма промежуточной аттестации – зачет.

II. Учебно-тематический план дисциплины

Содержание дисциплины

Тема 1. Определение остеоартроза конечностей. Статистические данные о распространенности остеоартрозов конечностей. Строение и функция суставов конечностей.

Тема 2. Этиология и патогенез остеоартрозов конечностей. Причины возникновения болей при остеоартрозе конечностей.

Тема 3. Патологоанатомические изменения в суставах при остеоартрозах конечностей.

Тема 4. Общая клиническая картина и рентгенологические признаки остеоартрозов конечностей различной локализации.

Тема 5. Клиническая и рентгенологическая классификация остеоартрозов конечностей по степени тяжести.

Тема 6. Диагностика остеоартрозов конечностей. Клинические и рентгенологические стадии остеоартрозов нижних и верхних конечностей. Дифференциальная диагностика остеоартрозов с другими заболеваниями суставов конечностей.

Тема 7. Консервативное лечение остеоартрозов конечностей. Лазерная терапия. Локальная инъекционная терапия. Физиотерапевтическое лечение. Медикаментозное лечение. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания к каждому способу лечения.

Тема 8. Хирургическое лечение остеоартрозов конечностей. Показания и противопоказания к операции. Предоперационный период. Методы хирургического лечения остеоартрозов различной локализации. Реабилитация больных после операций.

Учебно-тематический план (в академических часах)

Номера тем	Аудиторные клинико- практические занятия	Всего часов на аудитор- ную работу	Самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образователь- ные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля **
					УК	ПК		
1.	12	12	6	18		5,6,8	ЗК, КС, ВК, УИР	Т, ЗС, С
2.	12	12	6	18		5,6,8	ЗК, КС, ВК, УИР	Т, ЗС, С
3.	12	12	6	18		5,6,8	ЗК, КС, ВК, УИР	Т, ЗС, С
4.	12	12	6	18		5,6,8	ЗК, КС, ВК, УИР	Т, ЗС, С
5.	12	12	6	18		5,6,8	ЗК, КС, ВК, УИР	Т, ЗС, С
6.	12	12	6	18		5,6,8	ЗК, КС, ВК, УИР	Т, ЗС, С
7.	12	12	6	18		5,6,8	ЗК, КС, ВК, УИР	Т, ЗС, С
8.	12	12	6	18		5,6,8	ЗК, КС, ВК, УИР	Т, ЗС, С
Итого	96	96	48	144				

*Образовательные технологии, способы и методы обучения: занятие-конференция (ЗК), разбор клинических случаев (КС), посещение врачебных конференций (ВК), учебно-исследовательская работа (УИР).

**Формы текущего контроля успеваемости: тестирование (Т), решение ситуационных задач (ЗС), собеседование по контрольным вопросам (С).

III. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ.

1. ПОД ТЕРМИНОМ «ОСТЕОАРТРОЗ» ПОНИМАЮТ

- 1) отложение солей в области суставных поверхностей
- 2) дегенерация суставного хряща с последующим образованием костных разрастаний
- 3) воспалительные процессы в костных и мягкотканых структурах сустава
- 4) увеличение объема суставной жидкости и толщины суставного хряща
- 5) наличие костных разрастаний и воспалительных явлений в структурах сустава

2. ДЛЯ ОСТЕОАРТРОЗА СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ ХАРАКТЕРНО

- 1) ограничение подвижности сустава, повышение температуры тела, увеличение объема сустава
- 2) чувство неустойчивости в суставе и нарушение функции конечности
- 3) болевой синдром и ограничение движений в суставе, нарушение функции конечности
- 4) наличие отека сустава, повышение местной и общей температуры
- 5) болевой синдром и ограничение движений в суставе, наличие мочевого осадка «оксалатов» в общем анализе мочи

3. ОТМЕТЬТЕ ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ КОКСАРТРОЗА

- 1) постоянные боли в суставе при ходьбе
- 2) приводящая контрактура
- 3) снижение пульсации бедренной артерии
- 4) укорочение бедра

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ ОТВЕТОВ:

- 1) 1, 2
- 2) 2, 3
- 3) 1,2,4
- 4) 1,2,3
- 5) 2,3,4

Эталоны ответов:

1. – 2.
2. – 3.
3. – 3.

Критерии оценки тестового контроля:

- 91% и более правильных ответов – **отлично**;
- 81-90% правильных ответов – **хорошо**;
- 71-80% правильных ответов – **удовлетворительно**;
- 70% и менее правильных ответов – **неудовлетворительно**.

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. Больной К., 48 лет жалуется на боли в коленном суставе при ходьбе и в покое. Отмечает также тянущие боли в коленном суставе в положении лежа в постели. В анамнезе жизни травм коленного сустава, блокад и припухания коленного сустава не было. Работа связана с тяжёлым физическим трудом. Какой-либо патологии коленного сустава на рентгенограммах не выявлено. Какое из перечисленных заболеваний может быть причиной данной патологии?

1. остеохондроз поясничного отдела позвоночника
2. повреждение менисков
3. болезнь Гоффа
4. остеоартроз коленного сустава
5. ревматоидный артрит

ОТВЕТ К ЗАДАЧЕ 1:

1. Остеохондроз поясничного отдела позвоночника.

Задача 2. Больной К., 47 лет, предъявляет жалобы на боли в правом голеностопном суставе при ходьбе. 1,5 года назад лечился по поводу переломом лодыжек, заднего края большеберцовой кости со смещением и подвывихом стопы кнаружи гипсовой повязкой. При осмотре определяется выраженный отек правого голеностопного сустава, разгибание в суставе 10° , сгибание – 15° , вальгусное отклонение правой стопы в положении стоя.

1. Поставьте предварительный диагноз последствия травмы голеностопного сустава.
2. Какие признаки последствия повреждения правого голеностопного сустава можно увидеть на рентгенограммах сустава (1,2,3)?
3. Определите тактику лечения данного заболевания.

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ 2:

1. Посттравматический остеоартроз правого голеностопного сустава.
2. Сужение наружной части суставной щели.
3. Субхондральный остеосклероз эпифиза большеберцовой кости.
4. Остеофиты по краям большеберцовой кости, лодыжек.
5. Артродез правого голеностопного сустава.

Задача 3. Больной С., 53 лет, обратился к хирургу с жалобами на боли в правом 1 плюснефаланговом суставе. Определяется увеличение в объеме 1-го плюснефалангового сустава, движения в нем болезненные с амплитудой не более 5°. Отклонения 1 пальца кнаружи нет.

1. Поставьте предварительный диагноз заболевания.
2. С каким заболеванием нужно дифференцировать?
3. Какие способы диагностики необходимо использовать?
4. Выберите метод лечения данного заболевания.

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ 3:

1. Остеоартроз 1 плюснефалангового сустава правой стопы.
2. Подагра.
3. Анализ крови на мочевую кислоту, клинический анализ крови и СОЭ по Вестернгрину, рентгенография правой стопы.
4. Оперативный метод: удаление костно-хрящевых разрастаний вокруг головки 1 плюсневой кости с резекцией проксимальной трети основной фаланги 1 пальца.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- **отлично** – обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы связанные с тактикой лечения пострадавшего;

- **хорошо** – обучающийся правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы;

- **удовлетворительно** – обучающийся ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией, допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

- **неудовлетворительно** – обучающийся не может сформулировать диагноз, не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и

дополнительных вопросов.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ.

1. **НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩУЮСЯ ДЕФОРМАЦИЮ СТОПЫ**

- 1) поперечное плоскостопие, вальгусная деформация 1 пальца стопы
- 2) полая стопа
- 3) пяточная стопа
- 4) конская стопа
- 5) варусная деформация стопы

2. **НАЗОВИТЕ СПОСОБ РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ I-ГО ПАЛЬЦА СТОПЫ III СТЕПЕНИ И ОСТЕОАРТРОЗА I-ГО ПЛЮСНЕФАЛАНГОВОГО СУСТАВА**

- 1) консервативное лечение - корригирующие повязки
- 2) оперативное лечение
- 3) ЛФК, физиотерапия, массаж
- 4) санаторно-курортное лечение
- 5) ношение ортопедических стелек

3. **ДЛЯ ОСТЕОАРТРОЗА В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ХАРАКТЕРНЫ СИМПТОМЫ**

- 1) постоянные ноющие боли
- 2) боли в начале ходьбы
- 3) ночные боли
- 4) боли после длительной нагрузки

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ ОТВЕТОВ:

- 1) 1,2
- 2) 2,3
- 3) 3,4
- 4) 1,4
- 5) 2,4

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

1. – 1.
2. – 2.
3. – 5.

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- 71% и более правильных ответов – **зачтено**;
- 70% и менее правильных ответов – **не зачтено**.

2 этап – проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

1. Определить ось верхней конечности.
2. Определить ось нижней конечности.
3. Измерить относительную и абсолютную длину верхней конечности.
4. Измерить относительную и абсолютную длину нижней конечности.
5. Определить амплитуду движений в тазобедренном суставе.
6. Определить амплитуду движений в коленном суставе.
7. Определить амплитуду движений в голеностопном суставе.
8. Определить амплитуду движений в плечевом суставе.
9. Определить амплитуду движений в локтевом суставе.
10. Определить амплитуду движений в лучезапястном суставе.
11. Выявить свободную жидкость в коленном суставе.
12. Произвести пункцию тазобедренного сустава.
13. Произвести пункцию коленного сустава.
14. Произвести пункцию голеностопного сустава.
15. Произвести пункцию плечевого сустава.
16. Произвести пункцию локтевого сустава.
17. Произвести пункцию лучезапястного сустава.
18. Выявить признаки остеоартроза на рентгеновских снимках.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **отлично** – обучающийся правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует;
- **хорошо** - обучающийся не совсем правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки;
- **удовлетворительно** – обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя;
- **неудовлетворительно** – ординатор не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

3 этап – итоговое собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

ЗАДАЧА 1 Больной С., 45 лет, обратился к хирургу с жалобами на боли, периодические возникающими в левом коленном суставе при ходьбе. Боли появились около 1 года назад. Травм суставов не было. Работает водителем грузовой машины и часто обращается за помощью к неврологу по поводу остеохондроза. Коленный сустав нормальной конфигурации, не отёчен, движения в нём в полном объёме. Поясничный лордоз сглажен, болезненности мышц поясницы нет, движения в поясничном отделе позвоночника не ограничены. В последнее время отмечает трудности при надевании обуви на левую ногу, а при длительном сидении приходится вытягивать вперёд ногу. При ходьбе на расстояние до 1 км появляются боли в левой паховой области.

1. Какое заболевание следует предположить?
2. Что должен определить врач при осмотре больного в первую очередь?
3. Способ подтверждения предполагаемого заболевания.
4. К какому специалисту должен быть направлен больной?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ 1:

- 1) левосторонний коксартроз
- 2) амплитуду движений в левом тазобедренном суставе
- 3) рентгенография левого тазобедренного сустава
- 4) у ортопеда

ЗАДАЧА 2. Больного на протяжении последних месяцев стала беспокоить боль в коленном суставе. Травмы коленного сустава не было. При попытке встать с кресла больной почувствовал боль в колене, при этом он не смог полностью разогнуть ногу. Сустав нормальной конфигурации, болезненности суставной щели нет. Попытка пассивных движений в суставе вызывает сильную боль, а при разгибании ощущается тугое эластичное сопротивление.

1. Укажите диагноз состояния коленного сустава.
2. Какое заболевание коленного сустава, приведшее к этому состоянию, следует предположить.
3. Какой способ дополнительного исследования следует применить для подтверждения диагноза.
4. Каковы ожидаемые результаты этого исследования.
5. Назовите способ лечения в момент обращения больного.
6. Назовите способ радикального лечения данного заболевания.

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ 2:

- 1) блокада коленного сустава
- 2) болезнь Кёнига
- 3) рентгенография сустава
- 4) наличие свободного тела в полости и дефекта суставного хряща бедренной кости
- 5) устранение блокады
- 6) хирургическое удаление дегенеративного хряща

ЗАДАЧА №3. Больной К., 30 лет, обратился к врачу с жалобами на боли в правом коленном суставе, которые появились 3 месяца назад. Травмы и воспаления коленного сустава не было. При беседе с больным выяснилось, что у него периодически возникают боли в поясничном отделе позвоночника, которые самостоятельно проходили. Коленный сустав нормальной конфигурации, выпота в нём нет. Кожа коленного сустава телесного цвета. Симптомов, встречающихся при повреждении мениска и связок коленного сустава, нет. Движения в нём не ограничены. На рентгенограммах коленного сустава никаких изменений не найдено.

1. Укажите, какие заболевания могут давать боли в коленном суставе.
2. Какие методы клинического исследования нужно применить?
3. Определите области рентгенографического исследования в данном случае

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ 3:

- 1) поясничный остеохондроз
- 2) правосторонний коксартроз
- 3) выявление ограничения движений в тазобедренном суставе по сравнению со здоровым суставом; сглаженность поясничного лордоза; болезненность и напряжение мышц поясницы, появление кожных складок Киблера в поясничном отделе, ограничение движений в поясничном отделе позвоночника
- 4) рентгенография правого тазобедренного сустава и поясничного отдела позвоночника

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОБЕСЕДОВАНИЯ ПО СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ:

- **отлично** – обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации и отвечает на вопросы, поставленные в ситуационной задаче, опираясь на современные данные литературы;

- **хорошо** – обучающийся правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы;

- **удовлетворительно** – обучающийся не может точно поставить диагноз и допускает существенные ошибки при ответе на вопросы ситуационной задачи, демонстрируя поверхностные знания предмета;

- **неудовлетворительно** – обучающийся не может поставить диагноз, неправильно отвечает на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы, заданные преподавателем.

КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ:

- **зачтено** - обучающийся правильно ответил на 71% и более вопросов при выполнении заданий в тестовой форме, выполняет и интерпретирует все предложенные практические навыки, правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации и отвечает на вопросы, поставленные в ситуационной задаче;

- **не зачтено** – обучающийся правильно ответил только на 70% и менее вопросов заданий в тестовой форме, не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия при выполнении практических навыков, не справляется с дополнительным заданием, не может правильно ответить на большинство вопросов ситуационной задачи и дополнительные вопросы, заданные преподавателем.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Ортопедия [Текст]: национальное руководство / ред. С.П. Миронов. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 840 с.

2. Травматология [Текст] : национальное руководство / ред. Г.П. Котельников, С. П. Миронов. - 2-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1104 с.

3. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии и ортопедии [Текст] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 404 с.

4. Остеоартроз крупных суставов нижних конечностей : [Текст] руководство для врачей первичного звена / О. М. Лесняк, [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 138 с.

б) дополнительная литература:

1. Общая врачебная практика [Текст] : национальное руководство. В 2-х т. / ред. И. Н. Денисов, О.М. Лесняк. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Т.1.- 973 с.; Т.2.- 888 с.

2. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава [Текст] : руководство для врачей: пер. с англ. / ред. Д. Дж. Джакофски, Э.К. Хегли, Н.В. Загородный. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 319 с.

3. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава [Текст] : руководство для врачей: пер. с англ. / ред. Д. Дж. Джакофски, Э.К. Хегли, Н.В. Загородный. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 323 с.

4. Травматология и ортопедия [Текст] : учебник / ред. Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави. - 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Академия, 2013. - 640 с.

5. Носков, С. М. Консервативное лечение остеоартроза [Текст] / С. М. Носков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 226 с.

6. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии [электронный ресурс] : руководство /В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010.

7. Травматология [электронный ресурс] : национальное руководство / ред. Г. П. Котельников, С. П. Миронов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.

8. Насонов, С. Л. Ревматология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / С.Л. Насонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.

V. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Приложение

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.

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.informuo.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>).