

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Ивановский государственный медицинский университет  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

**Дисциплина «Мануальная терапия при патологии периферических суставов»**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.47 Рефлексотерапия

**Присваиваемая квалификация:** Врач – рефлексотерапевт

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.В.ДВ.2.1

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.47 Рефлексотерапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.47 Рефлексотерапия.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** программы ординатуры является формирование необходимого уровня знаний, умений и навыков по мануальной терапии периферических суставов для реализации в профессиональной деятельности врача-рефлексотерапевта.

#### **Задачи:**

- Сформировать умения и навыки в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональных интересов врача по вопросам мануальной терапии.
- Подготовить врача к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности по специальности «Рефлексотерапия»

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Мануальная терапия при патологии периферических суставов» относится к дисциплинам по выбору образовательной программы, к блоку дисциплин ординатуры по выбору, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.47 Рефлексотерапия.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

#### **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

*Знать:*

- Физиологию мышц, мышечного сокращения, основные формы мышечной патологии и их влияние на общее состояние вертебро-соматической и вертебро-висцеральной системы (ПК-5);
- Нарушения васкуляризации суставов, основные клинические проявления (ПК-5);
- Биомеханику опорно-двигательного аппарата, конституционные варианты и патологические изменения этой сферы и вызываемые ими клинические проявления у больных с заболеваниями суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии (ПК-5);
- Патологическую физиологию боли (ПК-5);
- Методы клинического обследования больного с заболеваниями суставов и суставов конечностей и основные рентгенологические, лабораторные и инструментальные виды диагностики всех возрастных групп (ПК-5);
- Основы неврологического и ортопедического обследований больного (ПК-5);

- Содержание основных научно-практических направлений мануальной терапии суставов (ПК-5),
- Принципы мобилизационных методов мануальной терапии (ПК-8);
- Общие принципы манипуляционных методов мануальной терапии (ПК-8);
- Клинические особенности болезней периферических суставов (ПК-5);
- Этиологию, патогенез, клинику болезней периферических суставов и принципы комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии (ПК-5), (ПК-8);
- Диагностику, клинику, дифференциальную диагностику, комплексное лечение с болезней периферических суставов (ПК-5), (ПК-8);
- Методологию применения мануальной терапии в ортопедической клинике (ПК-8);
- Клинические особенности детской и юношеской патологии периферических суставов (ПК-5);
- Клинические особенности возрастных изменений опорно-двигательного аппарата, типы возрастной патологии (ПК-5);
- Механизмы лечебного действия различных мануальных технологий (ПК-8);
- Особенности показаний и противопоказаний к конкретным мануальным методам (ПК-8);
- Клинические эффекты мануальной терапии и их прогностическую значимость (ПК-5);

*Уметь:*

- Проводить методы клинического обследования больных с заболеваниями периферических суставов у взрослых и детей (ПК-5);
- Правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами; а также эндокринопатиями, знать современные методы диагностики этих состояний у взрослых больных и детей (ПК-5);
- Проводить построение лечебного алгоритма в мануальной терапии (ПК-8);
- Определять динамику неврологических и ортопедических симптомов, правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований больных с заболеваниями периферических суставов у взрослых и детей (ПК-5);
- Оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации больных с заболеваниями периферических суставов у взрослых и детей (ПК-5), (ПК-8);
- Проводить лечение осложнений при применении некоторых мануальных техник в системе службы мануальной терапии (ПК-8);

*Владеть:*

- Методами определения статических деформаций периферических суставов (ПК-5);
- Методами определения объемов движения и границ подвижности суставов (ПК-5);
- Методами исследования активных и пассивных движений в суставах конечностей (ПК-5);
- Методами определения силовых напряжений в тканях конечностей (ПК-5);
- Обследованием мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем плечевого и тазового пояса и конечностей (ПК-5);
- Особенности мануальной диагностики у детей (ПК-5);
- Мануальными воздействиями на суставы конечностей (ПК-8);

- Различными видами специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных суставах (ПК-5), (ПК-8);
- Тракционными воздействиями различных модификаций на периферических суставах (ПК-8);
- Основными видами висцеральных, лимфатических и кранио-сакральных техник мануальной медицины (ПК-8);
- Чрезкожными и открытыми фасцио- и лигаментотомиями (ПК-8);
- Суставными и мягкоткаными инфильтрациями пункциями (ПК-8);

**Перечень практических навыков:**

- Проведения мануальной диагностики (ПК-5);
- Чтения и интерпретирования рентгенографических, МРТ, КТ снимков (ПК-5);
- Проведения релаксационных техник (постизометрической, постреципроктной релаксации мышц, различные виды массажа) (ПК-8),
- Проведения техник мобилизации периферических суставов (ПК-8);

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.**

Общая трудоемкость		Количество часов					Форма контроля
ЗЕ	в часах	Аудиторных			Внеаудиторная самостоятельная работа		
		Всего	Лекции	Семинары		Практические занятия	
2	72	48	4	14	30	24	Зачет

## II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

### Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Всего часов на аудиторную работу	Аудиторные занятия			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции					Образовательные технологии		Формы текущего контроля	
		Лекции	Семинары	Практические занятия					ПК-5	ПК-8			традиционные		интерактивные
<b>1.1. Анатомические и физиологические основы мануальной терапии</b>	13	2	5	6	6	19			+				(Л) (Р)	(РД)	(Р) (Т)
<b>1.2. Общие принципы мануальной терапии периферических суставов</b>	11		3	8	6	17							(Л) (Р)	(КрС)	(Р)
<b>1.3. Техники и приемы мануальной терапии периферических суставов.</b>	13	2	3	8	6	19				+			(ЛВ) (КС)	(РД)	(ПР)
<b>1.4. Общие принципы мануальной диагностики периферических суставов.</b>	11		3	8	6	17			+				(Л) (Р)	(РД)	(ПР) (Р)
<b>ИТОГО:</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>72</b>									

**Список сокращений:** : (традиционная лекция (Л), Лекция лекция-визуализация (ЛВ), клинические ситуации (КС), Регламентированная дискуссия (РД), Круглый стол (КрС) Т – тестирование, Р – написание и защита реферата, Пр – оценка освоения практических навыков (умений).

### III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
<b>1.1</b>	<b>Анатомические и физиологические основы мануальной терапии</b>
1.1.1	Анатомические и физиологические основы мануальной терапии
1.1.2	Клинические принципы мануальной терапии
1.1.3	Применение мануальной терапии при патологии периферических суставов
<b>1.2</b>	<b>Общие принципы мануальной терапии</b>
1.2.1	Предмет и задачи мануальной терапии.
1.2.2	Основные теоретические представления и этиопатогенетические принципы мануальной терапии.
1.2.3	Этиопатогенетические представления мануальной терапии
<b>1.3</b>	<b>Техники и приемы мануальной терапии.</b>
1.3.1	Принципы лечения в мануальной терапии периферических суставов.
1.3.2	Ятрогенные эффекты мануального обследования и лечения.
1.3.3	Лечебно-диагностическое значение мобилизационной методологии.
<b>1.4</b>	<b>Общие принципы мануальной диагностики</b>
1.4.1	Исследование объемов активных движений и пассивных смещений.
1.4.2	Исследование кинетической сферы в мануальной терапии.
1.4.3	Возможные типы ошибок и осложнений мануальной терапии.

#### ***Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:***

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, комплексов ЛГ)
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, курация больных).
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

### 3.2. Тематический план лекционного курса

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1	<b>Анатомические основы мануальной терапии</b> Структурные особенности позвоночного столба. Мышечная система, топография, фасции, связки. Анатомические характеристики серого и белого вещества спинного мозга, сегментарный аппарат.	2
1.3.1	<b>Понятие функционального блока.</b> Обратимость блокирования движений в сегменте. Функциональный блок как причина мышечной защиты. Рабочий диапазон активных и пассивных движений, люфтовые смещения в рабочем диапазоне	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>

### 3.3. Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1	<b>Общая физиология нервной системы</b> Нейрон как функциональная единица ЦНС. Синапсы и их функциональное значение. Возбуждающие и тормозные нейроны и медиаторы.	2
1.1.2	<b>Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций</b> Структурные и функциональные особенности вегетативной нервной системы (ВНС). Структурные и функциональные особенности вегетативной нервной системы. Синергизм и антагонизм. Структурные и функциональные особенности.	3
1.2.1	<b>Базовые представления мануальной терапии, клинической дисциплины неврологического профиля</b> Предмет и задачи мануальной терапии. Основные теоретические представления и этиопатогенетические принципы мануальной терапии. Роль биомеханических нарушений. Ангиотрофические нарушения и нарушения лимфотоксического оттока.	3
1.3.1	<b>Принципы лечения в мануальной терапии.</b> Основная манипуляция. Принципы построения схемы лечебных приемов мануальной терапии. Принципы многоэтапных манипуляций. Дополнительные манипуляции.	3
1.4.1	<b>Принципы мануальной диагностики</b> Исследование объемов активных движений и пассивных смещений. Исследование характера статических деформаций двигательных сегментов. Определение силовых напряжений соединительных тканей и возможностей их устранения.	3
	<b>Итого</b>	<b>14</b>

### 3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.1.1	<p><b>Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции</b> Структурно-функциональная система аппарата движения. Скелет, его опорная функция. Осевой скелет и добавочный скелет. Плоскости и оси положения тела человека в пространстве.</p>	3
1.1.2	<p><b>Физиология высшей нервной деятельности</b> Безусловные и условные рефлексы. Внешнее и внутреннее торможение. Современные представления о природе сна и гипноза.</p>	3
1.2.1	<p><b>Этиопатогенетические представления мануальной терапии</b> Теория этиологии. Патогенез: Мышечно-тонического синдрома, Нейрососудистого синдрома, Нейромиодистрофического, Остеопороза.</p>	2
1.2.2	<p><b>Принципы формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии</b> Принципы построения схемы лечебно-диагностических приемов мануальной терапии. Методологическая цепь: жалобы больного - мануальная диагностика - неврологический и психотерапевтический статус - проведение дифференциального диагноза с привлечением.</p>	3
1.2.3	<p><b>Правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии</b> Оценка травматических эффектов однократной манипуляции. Рост травматических эффектов при повторении попыток манипуляции на одном сегменте из одной позиции. Этапность элементов манипуляции.</p>	3
1.3.1	<p><b>Концепция противопоказаний к конкретным приемам мануальной терапии.</b> Ятрогенные эффекты мануального обследования и лечения. Возможные типы ошибок и осложнений мануальной терапии. Принципы определения ограничений и противопоказаний к конкретным методам и техникам мануальной терапии.</p>	2
1.3.2	<p><b>Основные принципы диагностики и лечения и лечебно-диагностическая методология мануальной терапии.</b> Лечебно-диагностическое значение мобилизационной методологии. Исследование биомеханики и рефлексогенных свойств тканей с использованием техник локального давления, толчковых и рывковых.</p>	3
1.3.3	<p><b>Техники и приемы мануальной терапии.</b> Техника локального давления. Осциллирующее давление. Ограниченность использования в клинической практике. Толчковые техники. Виды толчковых техник. Ударные техники. Обзор конкретных приемов с анализом их большой опасности и ограничений.</p>	3
1.4.1	<p><b>Диагностические техники мануальной терапии.</b> Исследование кинетической сферы в мануальной терапии. Исследование статических нарушений в мануальной терапии. Методики выявления статических деформаций.</p>	2



1.4.2	<b>Возможные типы ошибок и осложнений мануальной терапии.</b> Манипуляции, которые являются причиной нового поражения или заболевания, совершенно отличного от того, что являлось причиной консультации у врача. Манипуляция, вызвавшая обострение существующего известного заболевания, которое она призвана лечить.	3
1.4.3	<b>Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии</b> Основы общего ортопедического осмотра. Методология общего осмотра. Принципы сбора анамнеза. Особенности локального ортопедического статуса. Анализ локального ортопедического статуса.	3
	<b>Итого</b>	<b>30</b>

### **3.5. 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.

## **У 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:

1. Показания и противопоказания для мануальной терапии.

2. Мануальная терапия для новорожденных

3. Приемы постизометрической релаксации (ПИР)

4. Возможные осложнения при проведении мануальной терапии.

5. Решение ситуационных задач. Составление планов лечения больных с различными нозологическими формами методами мануальной терапии.

- 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 конференциях.

- подготовка учебных схем, таблиц;

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- работа с учебной и научной литературой

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- 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;

- курация больных.

- 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 и электронные обучающе-контролирующие учебные пособия по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

### **5.2. Примеры оценочных средств:**

1. Показаниями для проведения мануальной терапии в области коленного сустава являются :

*Выберите один правильный ответ:*

а) Функциональный блок коленного сустава

б) Неврологические проявления остеохондроза.

в) Компрессионные синдромы при грыжах межпозвонковых дисков.

г) Грыжа Шморля.

д) Болезнь Бехтерева.

е) Верно А, Б.

2. Применение мануальной терапии возможно при:

*Выберите один правильный ответ:*

а) Анкилозе сустава.

б) Псевдоспондилолистезе.

в) Врожденных аномалиях развития.

- д) Беременность свыше 12 недель.
  - е) Все неверно.
3. При предъявлении больным жалоб на боли в области плечевого сустава необходимо провести:

*Выберите один правильный ответ:*

- а) Визуальную диагностику патобиомеханических нарушений.
- б) Лучевую диагностику плечевого сустава (Рентгенографию плечевого сустава, УЗИ плечевого сустава, ЯМРТ плечевого сустава).
- в) Мануальную диагностику плечевого сустава.
- г) Нейроортопедическую диагностику
- е) Все вышеперечисленное.

### **5.3. Примерная тематика рефератов:**

1. Сущность мануальной терапии, ее варианты и методики.
2. Современные представления о механизмах лечебного воздействия мануальной терапии.
3. Профилактика заболеваний позвоночника и суставов с помощью мануальной терапии
4. Сочетание методов мануальной терапии и рефлексотерапии при медицинской реабилитации больных.
5. Сочетание методов мануальной терапии и рефлексотерапии при оздоровлении и профилактике у спортсменов, студентов и лиц, чей вид деятельности связан с тяжёлой физической или психо-эмоциональной нагрузкой .

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

*а) основная литература:*

1. Васильева Л. Ф. Мануальная диагностика и терапия (клиническая биомеханика и патобиомеханика) : руководство для врачей / Л. Ф. Васильева. - СПб. : Фолиант, 2001. - 399 с. – Текст : непосредственный.
2. Ситель А. Б. Мануальная терапия спондилогенных заболеваний : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. Б. Ситель. - М. : Медицина, 2008. - 408 с. : ил. - (Учебная литература для слушателей системы последипломного образования). – Текст : непосредственный.
3. Чикуров Ю. В. Мягкие техники в мануальной медицине : руководство / Ю. В. Чикуров. - М. : Триада-Х, 2003. - 138 с. – Текст : непосредственный.
4. Иваничев Г. А. Мануальная медицина (мануальная терапия) : учебное пособие для слушателей учреждений последипломного и дополнительного профессионального образования : [гриф] МЗ РФ / Г. А. Иваничев. - М. : МЕДпресс, 1998. - 470 с. – Текст : непосредственный.

*б) дополнительная литература:*

1. Колесников С. В. Комплекс упражнений при коксартрозе : рекомендации для пациентов / С. В. Колесников, Э. С. Колесникова ; ФГБНУ Рос. науч. центр Восстанов. травматология и ортопедия им. акад. Г.А. Илизарова М-ва

здравоохранения Рос. Федерации. - Курган : [б. и.], 2012. - 19 с. – Текст : непосредственный.

2. Головачев В. В. Словарь-справочник по мануально-вертеброневрологической медицине. - М. : МЕДПРАКТИКА, 2001. - 46 с. – Текст : непосредственный.
3. Ортопедия : национальное руководство : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Ассоц. мед. о-в по качеству, Рос. ассоц. ортопедов и травматологов ; под ред.: С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 832 с. : ил, [20] л. ил. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Национальный проект "Здоровье") (Приоритетные национальные проекты "Здоровье"). – Текст : непосредственный.  
То же. – 2013. – 2-е изд., перераб. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424483.html> (дата обращения: 17.05.2020).

*Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией*

- *Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;*
- *Электронный каталог Ивановского ГМУ;*
- *Электронная библиотека Ивановского ГМУ.*

*Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ*

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

*Комплект лицензионного программного обеспечения*

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

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

### **Клинические базы кафедры:**

ОБУЗ "Региональный центр восстановительной медицины и реабилитации ":

Взрослая поликлиника медицинской реабилитации (г. Иваново, 14-й Проезд, д.12)

Центр лечебной физкультуры и спортивной медицины (г. Иваново ул. 3-я Сосневская, д. 137)

### **Кабинеты:**

Лекционные залы

Учебные аудитории

Кабинеты профессорско-преподавательского состава

Препараторские

Гардеробы

### **Мебель:**

Учебные столы

Стулья

Шкафы

Тумбочки

**Технические средства обучения:**

Персональный компьютер

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

Наборы слайдов

Тестовые задания

Ситуационные задачи