

**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**

**поддисциплине «Сухожильно-мышечная и кожная пластика при заболеваниях и  
травмах опорно-двигательного аппарата»**

**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.ДВ.1.2

## **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 31.08.66 Травматология и ортопедия.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** сформировать необходимый уровень знаний, умений и опыта деятельности по вопросам сухожильно-мышечной и кожной пластики при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата для реализации в профессиональной деятельности врача-травматолога-ортопеда

#### **Задачи:**

##### **Задачи:**

1. Сформировать обширный объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-травматолога-ортопеда по вопросам сухожильно-мышечной и кожной пластики при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-травматолога-ортопеда по вопросам сухожильно-мышечной и кожной пластики при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующего в сложной патологии суставов.
3. Сформировать у врача-травматолога-ортопеда умения в освоении новейших технологий и методик по вопросам сухожильно-мышечной и кожной пластики при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.

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

Дисциплина «Сухожильно-мышечная и кожная пластика при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата» относится к Блоку 1 Вариативной части, дисциплинам по выбору 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:**

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

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

– готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

*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 (ПК-5);

*лечебная деятельность:*

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

*реабилитационная деятельность:*

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

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

1) Знать: Нормативно-правовую базу по вопросам оказания помощи пациентам с заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара (УК-2, ПК-10.);

- Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях костей и суставов (УК-1, ПК-5);

- Социальные, бытовые, профессиональные, средовые, наследственные и другие причины заболеваний костно-мышечной системы (УК-1, ПК-8.);

- Факторы, способствующие снижению развития заболеваний костно-мышечной системы (УК-1, ПК-8);

- Основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы, алгоритм обследования (ПК-5);

- Основные патологические показатели дополнительных методов исследования (ПК-5);

- Основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы (ПК-5);

- Основные патологические симптомы и синдромы среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход (ПК-5);

- Основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы (ПК-6);

- Основные лечебные мероприятия среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход (ПК-5);

- Основные программы социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических больных после сухожильно-мышечной и кожной пластики (ПК-8);

2) Уметь:

- оценить анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы (УК-1, ПК-5);

- выявлять основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (УК-1, ПК-5);

- выявлять основные патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, УЗИ и др.) (УК-1, ПК-5);

- выявлять среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход (УК-1, ПК-5);

- анализировать полученные клиничко-лабораторные данные и ставить диагноз больного ортопедо-травматологического профиля с патологией суставов, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ) (УК-1, ПК-5);

- выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-6);

- выполнять основные лечебные мероприятия в той или иной группе нозологических

форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови (ПК-6);

- организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических больных (УК-2, ПК-8, ПК-10);

3) Владеть:

- методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями после эндопротезирования в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара (УК-1, ПК-5, ПК-6);

- методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с заболеваниями суставов в условиях ортопедического кабинета поликлиники и/или ортопедического отделения стационара (УК-1, ПК-5, ПК-6);

- методиками комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-5);

- методиками обследования пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход (ПК-5);

- методами дифференциальной диагностики больных ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ) (ПК-5);

- способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-6);

- алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным травматолого-ортопедического профиля с заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-6);

- современными методами консервативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-6);

- современными методами оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы (ПК-6);

- методами лечения той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови (ПК-6);

- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы (ПК-8);

- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических больных после эндопротезирования (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса) (ПК-8);

#### **Перечень практических навыков**

- Проведения профилактического клинического осмотра пациентов (здоровых людей): сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, назначение дополнительных методов обследования;

- Проведения клинического осмотра пациентов нуждающихся в сухожильно-мышечной и кожной пластике при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата: сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, клинические признаки перелома, предварительный клинический диагноз, назначение дополнительных методов обследования;

визуального наблюдения.

- Интерпритации и описания дополнительных методов диагностики пациентов нуждающихся в сухожильно-мышечной и кожной пластике при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата: умение определить необходимый объём дополнительных методов обследования (КТ, МРТ, УЗИ);
- Согласованной работы в составе операционной бригады;
- Укладки пациента на операционном столе.
- Обработки и подготовки операционного поля;
- Анатомичной репозиции и временной фиксации отломков костодержателем и спицами;
- Оптимального позиционирования пластин;
- Введения компрессирующих и блокируемых винтов;
- Выбора оптимальной компоновки и сборки компрессионно-дистракционного аппарата;
- Закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом топографической анатомии сегмента;
- Тансоссальной фиксации отсеченных при осуществлении доступа сухожилий, ушивания капсулы сустава, фасции, послойного ушивания раны;

**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 |        |          |                      |                                      |                |
|                    |         | Всего             | Лекции | Семинары | Практические занятия |                                      |                |
| 2                  | 72      | 48                | 4      | 12       | 32                   | 24                                   | Зачет          |

## II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ - СУХОЖИЛЬНО-МЫШЕЧНАЯ И КОЖНАЯ ПЛАСТИКА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ТРАВМАХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

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                    | УК-2 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-8 | ПК-10 | традиционные               | интерактивные |                         |
|   |                                  |                   |           |                      |                                      |             |                         |      |      |      |      |       |                            |               |                         |
| <b>Сухожильно-мышечная и кожная пластика при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата</b>   | 48                               | 4                 | 12        | 32                   | 24                                   | 72          | +                       | +    | +    | +    | +    | +     | Л, С, КТ,                  | ЛВ<br>КС      | Т, СЗ                   |
| 1. Несвободная кожная пластика. Пластика кожей из отдаленных частей тела на временной тающей ножке. Итальянский лоскут. Стебельчатый круглый лоскут Филатова. Плоский стебель (працевидный) | 12                               | 1                 | 3         | 8                    | 6                                    | 18          | +                       | +    | +    | +    | +    | +     | Л, С, КТ,                  | ЛВ<br>КС      | Т, СЗ                   |
| 2 Свободная пересадка кожи. Расщепленные лоскуты. Полнослойная трансплантация кожи.   | 12                               | 1                 | 3         | 8                    | 6                                    | 18          | +                       | +    | +    | +    | +    | +     | Л, С, КТ,                  | ЛВ<br>КС      | Т, СЗ                   |
| 3 Методы и технические особенности кожной пластики.   | 12                               | 1                 | 3         | 8                    | 6                                    | 18          | +                       | +    | +    | +    | +    | +     | Л, С, КТ,                  | ЛВ<br>КС      | Т, СЗ                   |
| 4 Свободная пересадка васкуляризованных ауто трансплантатов на сосудистой ножке с микрохирургической техникой.  | 12                               | 1                 | 3         | 8                    | 6                                    | 18          | +                       | +    | +    | +    | +    | +     | Л, С, КТ,                  | ЛВ<br>КС      | Т, СЗ                   |
| <b>Итого</b>  | <b>48</b>                        | <b>4</b>          | <b>12</b> | <b>32</b>            | <b>24</b>                            | <b>72</b>   |                         |      |      |      |      |       |                            |               |                         |

**Список сокращений:** традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), «круглый стол» (КС), разбор клинических случаев (КС), Т- тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам.

### III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Содержание дисциплины

| №       | Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)  |
|---------|--|
| 1       | <b>Дисциплины по выбору</b>  |
| 1.2.1.  | <b>Сухожильно-мышечная и кожная пластика при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата</b>  |
| 1.1.2.1 | Несвободная кожная пластика. Пластика кожей из отдаленных частей тела на временной тающей ножке. Итальянский лоскут. Стебельчатый круглый лоскут Филатова. Плоский стебель (працевидный) |
| 1.1.2.2 | Свободная пересадка кожи. Расщепленные лоскуты. Полнослойная трансплантация кожи.  |
| 1.1.2.3 | Методы и технические особенности кожной пластики.  |
| 1.1.2.4 | Свободная пересадка васкуляризированных аутоотрансплантатов на сосудистой ножке с микрохирургической техникой.   |

#### *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, макетов, муляжей, учебных препаратов, фантомов)
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, курация больных).
- Самостоятельный анализ рентгенограмм, и результатов других функциональных исследований (клинические кафедры).
- Самостоятельное выполнение малых хирургических вмешательств, ассистирование на операциях.
- 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     |
|-----------------|--|----------|
| 3.1.2.          | <b><i>Сухожильно-мышечная и кожная пластика при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата</i></b>   | <b>4</b> |
| 3.1.2.1         | Несвободная кожная пластика. Пластика кожей из отдаленных частей тела на временной тающей ножке. Итальянский лоскут. Способ А.К.Тычинкиной. Стебельчатый круглый лоскут Филатова. «Острый стебель». Плоский стебель (працевидный). Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений. | <b>1</b> |
| 3.1.2.2         | Свободная пересадка кожи. Расщепленные лоскуты (Ревердена, Янович-Чайнского, Олье-Тирша, Блера-Брауна, калиброванный лоскут Педжета). Модификации расщепленного лоскута – марочный метод Габарро, лентовидный Моулеме-Джексона. Полнослойная трансплантация кожи (Яценко,  | <b>1</b> |

|         |   |          |
|---------|---|----------|
|         | Вольф-Краузе, Дугласа, Блохина, Джанелидзе, Красовитова). Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений.   |          |
| 3.1.2.3 | Методы и технические особенности кожной пластики. Инструменты для проведения пластических операций. Дерматомы, их характеристика. Изготовление сетчатого кожного трансплантата. Уход за донорским участком. Системы фиксирующих давящих повязок при трансплантациях кожи. Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений. | <b>1</b> |
| 3.1.2.4 | Пластика кожно-фасциальным лоскутом. Кожно-мышечная пластика. Кожно-костная пластика. Мышечно-костная пластика. Трансплантация мышц. Костная пластика. Пересадка пальцев стоп. Пересадка пальцев кисти. Пересадка суставов. Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений.   | <b>1</b> |

### 3.3. Тематический план семинаров

| <b>№ Раздела, темы</b> | <b>Тема и ее краткое содержание</b>   | <b>Часы</b> |
|------------------------|---|-------------|
| 3.1.2.                 | <i>Сухожильно-мышечная и кожная пластика при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата</i>   | <b>12</b>   |
| 3.1.2.1                | Несвободная кожная пластика. Пластика кожей из отдаленных частей тела на временной тающей ножке. Итальянский лоскут. Способ А.К.Тычинкиной. Стебельчатый круглый лоскут Филатова. «Острый стебель». Плоский стебель (пращевидный). Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений.  | <b>3</b>    |
| 3.1.2.2                | Свободная пересадка кожи. Расщепленные лоскуты (Ревердена, Янович-Чайнского, Олье-Тирша, Блера-Брауна, калиброванный лоскут Педжета). Модификации расщепленного лоскута – марочный метод Габарро, лентовидный Моулеме-Джексона. Полнослойная трансплантация кожи (Яценко, Вольф-Краузе, Дугласа, Блохина, Джанелидзе, Красовитова). Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений. | <b>3</b>    |
| 3.1.2.3                | Методы и технические особенности кожной пластики. Инструменты для проведения пластических операций. Дерматомы, их характеристика. Изготовление сетчатого кожного трансплантата. Уход за донорским участком. Системы фиксирующих давящих повязок при трансплантациях кожи. Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений.   | <b>3</b>    |
| 3.1.2.4                | Пластика кожно-фасциальным лоскутом. Кожно-мышечная пластика. Кожно-костная пластика. Мышечно-костная пластика. Трансплантация мышц. Костная пластика. Пересадка пальцев стоп. Пересадка пальцев кисти. Пересадка суставов. Показания, противопоказания к операции, особенности   | <b>3</b>    |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений. |  |
|--|---|--|

### 3.4. Тематический план практических занятий

| №<br>Раздел<br>а,<br>темы | Тема и ее краткое содержание  | Часы      |
|---------------------------|---|-----------|
| 3.1.2.                    | <b><i>Сухожильно-мышечная и кожная пластика при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата</i></b>  | <b>32</b> |
| 3.1.2.1                   | Несвободная кожная пластика. Пластика кожей из отдаленных частей тела на временной тающей ножке. Итальянский лоскут. Способ А.К.Тычинкиной. Стебельчатый круглый лоскут Филатова. «Острый стебель». Плоский стебель (працевидный). Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений.  | <b>8</b>  |
| 3.1.2.2                   | Свободная пересадка кожи. Расщепленные лоскуты (Ревердена, Янович-Чайнского, Олье-Тирша, Блера-Брауна, калиброванный лоскут Педжета). Модификации расщепленного лоскута – марочный метод Габарро, лентовидный Моулеме-Джексона. Полнослойная трансплантация кожи (Яценко, Вольф-Краузе, Дугласа, Блохина, Джанелидзе, Красовитова). Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений. | <b>8</b>  |
| 3.1.2.3                   | Методы и технические особенности кожной пластики. Инструменты для проведения пластических операций. Дерматомы, их характеристика. Изготовление сетчатого кожного трансплантата. Уход за донорским участком. Системы фиксирующих давящих повязок при трансплантациях кожи. Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений.   | <b>8</b>  |
| 3.1.2.4                   | Пластика кожно-фасциальным лоскутом. Кожно-мышечная пластика. Кожно-костная пластика. Мышечно-костная пластика. Трансплантация мышц. Костная пластика. Пересадка пальцев стоп. Пересадка пальцев кисти. Пересадка суставов. Показания, противопоказания к операции, особенности предоперационного планирования, техника проведения вмешательства, послеоперационное ведение, профилактика осложнений.   | <b>8</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.

#### **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:

##### **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 к сухожильно-мышечным пластикам.** Застарелые повреждения нервов верхней конечности (плечевого сплетения, лучевого, срединного, локтевого). Повреждения ахиллова сухожилия. Повреждения сухожилий двухглавой мышцы плеча. Застарелое повреждение сухожилий сгибателей и разгибателей кисти и стопы. ДЦП.

**2. Транспозиция мышц при «лучевом» парезе кисти.** Причина повреждений лучевого нерва. Показания к оперативному лечению (шов лучевого нерва, транспозиция мышц). Техника транспозиции сгибателей на разгибатели и ее варианты. Сроки иммобилизации. Особенности реабилитации.

**3. Пластика сухожилий при повреждении сухожилия проксимальной головки двухглавой мышцы плеча.** Причины. Сроки операции. Техника операций. Иммобилизация. Особенности реабилитации.

**4. Пластика ахиллова сухожилия.** Причины. Сроки операции. Техника операций. Иммобилизация. Особенности реабилитации.

**5. Тендопластики при повреждении сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти.** Классификация повреждения сухожилий. Показания к пластике. Одноэтапная мостовидная пластика сухожилий. Двухэтапная пластика сухожилий. Техника операций. Иммобилизация.

Особенности реабилитации. Прогноз.

**6. Сухожильно-мышечные пластики при детском церебральном параличе.** Этиология. Виды пластики. Показания. Особенности послеоперационного ведения пациентов.

**7. Сухожильно-мышечные пластики с использованием микрохирургической техники.**

Классификация лоскутов. Показания к пластике. Торакодорзальный лоскут. Лоскуты зубчатых мышц. Лоскут тонкой мышцы бедра.

- 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, слайдов, учебных видеофильмов;

- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;

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

- работа с учебной и научной литературой

- написание учебных историй болезни.

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

- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоения алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;

- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

- курация больных и написание истории болезни.

- 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.

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

### **1. Примеры тестовых заданий**

1. При повреждении какого нерва верхней конечности производится транспозиция сухожилий сгибателей на разгибатели?

а) — лучевого нерва;

б) — срединного нерва;

в) — локтевого нерва.

2. При какой патологии выполняется сухожильно-мышечная пластика связок плечевого сустава?

а) — травматический вывих плеча;

б) — привычный вывих плеча;

в) — перелом шейки плечевой кости.

3. Какова наиболее рациональная пластика сухожилий при застарелом повреждении сухожилий сгибателей пальцев кисти?

а) — мостовидная одноэтапная пластика;

б) — шов сухожилия;

в) — двухэтапная сухожильная пластика.

### **2. Примеры клинических задач**

1. После остеосинтеза правой плечевой кости пластиной по поводу перелома диафиза, проведенного 4 месяца назад, у больного обнаруживается свисание правой кисти, отсутствие

разгибательных движений кисти и пальцев (паралич), затруднение отведения (парез) большого пальца. Снижение всех видов чувствительности на дорсальной поверхности, нижней трети предплечья, кисти, большого и указательного пальцев. Гипотрофия мышц предплечья.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз;
2. Клиника повреждения какого нерва присутствует?
3. С чем может быть связано повреждение нерва?
4. Какие дополнительные методы исследования можно провести?
5. Наметьте план консервативного и оперативного лечения;
6. Какую сухожильно-мышечную пластику необходимо выполнить для восстановления разгибания пальцев и кисти?
7. Сухожилие какой мышцы используется для восстановления разгибания пальцев кисти?
8. Сухожилие какой мышцы используется для восстановления разгибания кисти в лучезапястном суставе?
9. Сухожилие какой мышцы используется для восстановления отведения 1 пальца?
10. Каковы сроки иммобилизации после операции и прогноз?

2. Пациент 35 лет во время игры в футбол получил удар мячом по задней поверхности левой голени, почувствовал внезапную боль, хруст, появился отек и ограничение сгибания стопы. Пациент не смог встать на носочки.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз;
2. Какие симптомы еще нужно проверить для постановки диагноза?
3. Какие дополнительные методы диагностики можно предпринять?
4. Перечислите мероприятия первой врачебной помощи;
5. Наметьте план консервативного и оперативного лечения;
6. Какой метод восстановления ахиллова сухожилия можно предпринять, если шов ахиллова сухожилия невозможен из-за диастаза?
7. В чем заключается пластика ахиллова сухожилия по Чернавскому?
8. Можно ли выполнять аллопластику?
9. Сроки иммобилизации после операции?
10. Какие осложнения возможны после пластики ахиллова сухожилия?

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

1. Микрохирургическая мышечная пластика при параличе верхней конечности типа Дюшена-Эрба.
2. Сухожильно-мышечные пластики при спастических параличах конечностей.
3. Сухожильно-мышечные пластики при нейроортопедических заболеваниях.
4. Сухожильно-мышечные пластики периартикулярных зон крупных суставов.
5. Двухэтапная тендопластика при застарелых повреждениях сухожилий сгибателей пальцев кисти.
6. Транспозиция сухожилий для восстановления оппозиции 1 пальца кисти.
7. Транспозиция сухожилий при застарелом повреждении сухожилия длинного разгибателя 1 пальца кисти.

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

*а) основная литература:*

1. Травматология : 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. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. - М. :

- ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 808 с. + 1 эл. опт.диск (CD-ROM). - (Национальные руководства). (Национальный проект "Здоровье"). (Приоритетные национальные проекты "Здоровье"). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2011. - 2-е изд., перераб. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420508.html> (дата обращения 13.05.2020).
2. Травматология : национальное руководство / О. Е. Агранович [и др.] ; под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова ; Рос.ассоц. ортопедов и травматологов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Крат.изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 524 с. - (Национальные руководства). - Текст : непосредственный.  
То же. – 2017. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442210.html> (дата обращения 13.05.2020).  
То же. – 2016. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2016. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436554.html> (дата обращения 13.05.2020).
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. + 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 13.05.2020).
4. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста : клинические рекомендации / О. Е. Агранович [и др.] ; под ред. С. П. Миронова ; Ассоц. травматологов-ортопедов России. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 415 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442449.html> (дата обращения 13.05.2020).
5. Травматология и ортопедия : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Травматология и ортопедия" : [гриф] / Н. В. Корнилов [и др.] ; под ред. Н. В. Корнилова ; М-во образования и науки РФ. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 586 с. То же. – 2016. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438954.html> (дата обращения 13.05.2020).
6. Миронов С.П., Ортопедия : клинические рекомендации / под ред. Миронова С.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с.- Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445204.html> (дата обращения 13.05.2020).

*б) дополнительная литература:*

1. Соломин, Л. Н. Основы чрескостного остеосинтеза аппаратом Г. А. Илизарова / Л. Н. Соломин ; М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, Федер. гос. учреждение науки Рос.науч. центр "Восстанов. травматология и ортопедия" им. акад. Г. А. ИлизароваФедер. агентства по здравоохранению и соц. развитию. - СПб. : Морсар АВ, 2005. - 544 с. - Текст : непосредственный.

2. Анкин, Л. Н. Травматология: (Европейские стандарты) / Л. Н. Анкин, Н. Л. Анкин. - М. :МЕДпресс-информ, 2005. - 495 с. - Текст : непосредственный.
3. Скалетта, Т. А. Неотложная травматология : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Т. А. Скалетта, Дж. Дж. Шайдер ; пер. с англ. под ред. С. П. Миронова. - 2-е изд. - М. : Медицинское информационное агентство, 2006. - 738 с. - Текст : непосредственный.
4. Клюквин, И. Ю. Травмы кисти / И. Ю. Клюквин, И. Ю. Мигулева, В. П. Охотский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 188 с. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология, хирургия). - Текст : непосредственный.  
То же. 2014. - Текст : непосредственный. -  
То же. - 2014. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428085.html> (дата обращения 13.05.2020).  
То же. - 2014. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428085.html> (дата обращения 13.05.2020).
5. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии : руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 331 с. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология, реабилитация и восстановительная медицина). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2010. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html> (дата обращения 13.05.2020).  
То же. - 2010. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html> (дата обращения 13.05.2020).
6. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 404 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология. Ортопедия). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2015. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html> (дата обращения 13.05.2020).  
То же. - 2015. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html> (дата обращения 13.05.2020).
7. Котельников, Г. П. Закрытые травмы конечностей / Г. П. Котельников, В. Ф. Мирошниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 494 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология и ортопедия). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411421.html> (дата обращения 13.05.2020).  
То же. - 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411421.html> (дата обращения 13.05.2020).
8. Котельников, Г. П. Остеоартроз / Г. П. Котельников, Ю. В. Ларцев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 208 с. - (Библиотека врача-специалиста. Травматология и ортопедия. Ревматология). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411087.html> (дата обращения 13.05.2020).  
То же. - 2009. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411087.html> (дата обращения 13.05.2020).
9. Жила, Н. Г. Амбулаторная травматология детского возраста : руководство для врачей / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 253 с. - Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441190.html>(дата обращения 13.05.2020).

10. Жила, Н. Г. Детская травматология : учебник : для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.02 "Педиатрия" : [гриф] / Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 333 с. - Текст : непосредственный.
11. 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).  
То же. То же. – 2016. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435595.html> (дата обращения 13.05.2020).
12. Дерматопластика раневых дефектов / В. И. Хрупкин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 190 с. - (Библиотека врача-специалиста. Хирургия).- Текст : непосредственный. –  
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412046.html> (дата обращения 13.05.2020).  
То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL:<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412046.html>(дата обращения 13.05.2020).
13. Жила Н.Г., Особенности диагностики и формулирования диагноза в детской травматологии / Жила Н.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439203.html> (дата обращения 13.05.2020).
14. Меркулов В.Н., Детская травматология / Меркулов В.Н., Дорохин А.И., Бухтин К.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447055.html> (дата обращения 13.05.2020).
15. Труфанов Г.Е., МРТ. Суставы нижней конечности: руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 608 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445143.html> (дата обращения 13.05.2020).

*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 +*

#### ***VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:***

- а. Кабинеты:** Лекционный зал (189 м<sup>2</sup>), класс для занятий по травматологии (№1), класс для занятий по ортопедии (№2), класс для занятий по ВПХ (№3) 47,6 м<sup>2</sup>, 47,5 м<sup>2</sup> и 29,5 м<sup>2</sup> соответственно, вспомогательные помещения: кабинет профессора – 30,7 м<sup>2</sup>; преподавательская – 19,7 м<sup>2</sup>, гардероб – 7 м<sup>2</sup>.
- б. Лаборатории:** лаборатория биомеханики
- в. Мебель:** стулья – 54, холодильник «ОКА», шкаш-сейф, стол аудиторный 10.
- г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** Муляжи: ран (2 набора), комплект костей (1 набора), 3 пластиковых скелета, плакатов (для каждой темы), слайдов (для каждой темы), наборы шин для транспортной иммобилизации, набор жгутов, индивидуальные перевязочные пакеты, наборов рентгенограмм и компьютерных презентаций для каждой темы занятия, в лаборатории «биомеханика» (принадлежит ОБУЗ «Ивановский областной госпиталь для ветеранов войн» стабилотренажер ST-150, комплекс для лечения и реабилитации больных с двигательной патологией «ТРАСТ-М»
- д. Аппаратура, приборы:** микроскоп МБИ-3.
- е. Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): 2 ноутбука, 2 мультимедийных проектора, 1 компьютер, стационарная мультимедийная система (в лекционном зале), принтер, 2 компьютерных сканера.