

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»  
Медицинский институт  
Кафедра госпитальной хирургии

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом  
ФГБОУ ВО «БГУ»  
«19» января 2024г.  
Протокол №8

Рабочая программа дисциплины

**Медицинская реабилитация в травматологии и ортопедии**

Специальность

31.08.66 Травматология и ортопедия

Квалификация

врач-травматолог-ортопед

Форма обучения

очная

Улан-Удэ  
2024

## Пояснительная записка

### Цели освоения дисциплины

Цель - формирование компетенций врача травматолога-ортопеда в области медицинской реабилитации для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Медицинская реабилитация в травматологии и ортопедии» относится к вариативной части программы ординатуры 31.08.66 Травматология и ортопедия. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

### Планируемые результаты обучения по дисциплине и индикаторы достижения компетенций.

#### В результате освоения дисциплины студент должен:

##### Знать:

- основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;
- основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных средств;
- принципы хирургического лечения и рациональные сроки его, принципы медикаментозного лечения;
- основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;
- основные программы социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических пациентов;
- использование возможностей физиотерапии, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

##### Уметь:

- выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- организовать реабилитационные мероприятия при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;
- организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических пациентов.

##### Владеть:

- навыками назначения травматолого-ортопедическим пациентам адекватного лечения в соответствии с поставленным диагнозом;
- алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам травматолого-ортопедического профиля;
- современными методами оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- навыками давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических пациентов;
- навыками применения различных реабилитационных мероприятий при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;
- навыками определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии.

#### Планируемые результаты освоения образовательной программы:

#### Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетные единицы, 36 часа.

№	Название разделов дисциплины	Практическое занятие	Самостоятельная работа
Семестр 3		18	18
1	Основы медицинской реабилитации. Лечебная физкультура	9	9
2	Физиотерапия	9	9

## Тематическое планирование курса

### Основы медицинской реабилитации. Лечебная физкультура

Семестр 3

#### Лечебная физкультура

*Практическое занятие.* 9(0) ч. Организация медицинской реабилитации в России. Нормативно-правовые основы медицинской реабилитации в России. Реабилитационный диагноз, потенциал, программа, прогноз. Оценка эффективности медицинской реабилитации. Основные средства реабилитации при патологии опорно-двигательной системы: лекарственная терапия, внутрисуставные введения, двигательный режим и ортезирование, лечебная гимнастика, массаж, гидрокинезотерапия, механотерапия, физиотерапия, мануальная терапия, рефлексотерапия, трудотерапия, адаптированная спортивная тренировка, санаторно-курортное лечение. Основы ЛФК. Средства и формы ЛФК. Двигательные режимы. Применение лечебной физкультуры в составе комплексной реабилитации пациентов. Показания. Противопоказания. Современные кинезотерапевтические методики. Механотерапия. Эрготерапия в реабилитации. Технические средства реабилитации. Ортезирование. Организация пространства для инвалидов. Лечебная физкультура в травматологии и ортопедии. ЛФК при переломах костей конечностей с повреждением и без повреждения мягких тканей. Профилактика и устранение контрактур, тугоподвижности суставов. Основные принципы применения механотерапевтических аппаратов. ЛФК при диафизарных и внутрисуставных переломах. ЛФК при травмах позвоночника. Особенности методики ЛФК при повреждениях спинного мозга. ЛФК при переломах костей таза.

*Самостоятельная работа.* 9(0) ч. Современные кинезотерапевтические методики. Онтогенез двигательной системы. Основы методики Войта. Методика проприоцептивного нейромышечного проторения. Показания. Методология. Методики кинезиотерапии, направленные на восстановление координации и равновесия. Роботизированные и механотерапевтические технологии. Роботизированные технологии в программе восстановления функции верхней конечности. Роботизированные технологии в программе восстановления функции нижней конечности. Механотерапия. Эрготерапия в реабилитации. Средства эрготерапии для восстановления функции верхней конечности, кисти. Технические средства реабилитации. Ортезирование. Организация пространства для инвалидов.

#### Физиотерапия

Семестр 3

#### Основы физиотерапии

*Практическое занятие.* 9(0) ч. Организация физиотерапевтической помощи в России. Особенности медицинской этики и деонтологии в физиотерапии. Организация и работа физиотерапевтического отделения (кабинета) в ЛПУ разного типа. Современные представления о механизмах физиологического и лечебного действия естественных и преформированных физических факторов. Принципы физиотерапии. Особенности действия физических факторов с учетом исходного функционального состояния пациента и характера патологического процесса. Важнейшие направления использования физических факторов в медицине (лечебное, реабилитационное, профилактическое, диагностическое). Основные особенности и достоинства лечебных физических факторов. Классификация средств и методов физиотерапии. Основные методы лечения. Методы электролечения. Ультравысокочастотная терапия. Сверхвысокочастотная терапия. Магнитотерапия. Франклинизация. Аэроионотерапия. Ультразвук и его лечебно-профилактическое использование. Ингаляционная терапия. Галотерапия. Аэрофитотерапия. Методы светолечения и температурного воздействия. Светолечение (инфракрасные лучи, хромотерапия, биоптронотерапия, ультрафиолетовые лучи, лазеротерапия). Теплолечение. Криотерапия. Общая характеристика теплолечебных физических сред (лечебных грязей (пелоидов) и пелоидоподобных веществ (парафин, озокерит)). Методы водолечения и бальнеотерапия. Водолечение. Гидротерапия. Физиотерапевтические факторы при лечении заболеваний травматологического и ортопедического профиля. Физиотерапевтические факторы при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата (артриты, артрозы, спондилезы и др.); Физиотерапевтические факторы при лечении заболеваний хирургического и травматологического профиля (переломы, черепно-мозговые травмы, бурситы, синовиты, карбункулы, фурункулы и др.).

*Самостоятельная работа.* 9(0) ч. Массаж. Общие основы массажа. Массаж в комплексном лечении и реабилитации. Организационно-гигиенические условия проведения массажа. Показания и противопоказания для проведения массажа. Виды массажа. Влияние массажа на организм: влияние массажа на кожу, на мышцы, связки, суставы, кровеносную и лимфатические системы, на обмен веществ. Характеристика видов массажа. Классификация массажа. Лечебный массаж. Спортивный массаж. Гигиенический массаж. Косметический массаж. Гинекологический и урологический массаж. Ручной, аппаратный, комбинированный. Сегментарный массаж. Точечный массаж. Характеристика основных приёмов массажа. Основные правила проведения. Аппаратный массаж. Гидромассаж. Синкардиальный массаж. Основы мануальной терапии, показания и противопоказания для проведения. Общие основы рефлексотерапии, показания и противопоказания для проведения.

Семестр	Контрольные точки	Баллы
3	<b>Текущий контроль</b> в разделе «Основы медицинской реабилитации. Лечебная физкультура»	
	Тест	10
	Доклад	10
	Конспект	10
3	<b>Текущий контроль</b> в разделе «Физиотерапия»	
	Тест	10
	Эссе "Трудный пациент"	10
	Реферат	10
3	<b>Зачет</b>	
	Собеседование	40
Итого за семестр 3: 100		

## Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

### Образовательные технологии (в том числе на занятиях, проводимых в интерактивных формах).

Личностно-ориентированные технологии, игровые, диалоговые, тренинговые, компьютерные, проблемные, программированные, развитие критического мышления, консультирования.

- [Методические указания Медицинская реабилитация 2022.docx](https://my.bsu.ru/content/file/1/15/15558/1057369_metodicheskie-ukazaniya-medicinskaya-reabilitaciya-2022.docx)

Режим

доступа:

[https://my.bsu.ru/content/file/1/15/15558/1057369\\_metodicheskie-ukazaniya-medicinskaya-reabilitaciya-2022.docx](https://my.bsu.ru/content/file/1/15/15558/1057369_metodicheskie-ukazaniya-medicinskaya-reabilitaciya-2022.docx)

### Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

По данной дисциплине разработано учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся и размещено в электронной информационно-образовательной среде университета (личном кабинете студента).

### Учебно-методические материалы, в том числе методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические комплекты для преподавателя, ординатора.

Презентации. Комплект типичных историй болезни.

### Оценочные средства

По данной дисциплине разработаны оценочные средства, критерии их оценивания, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

- [ФОС Медицинская реабилитация 2022.docx](https://my.bsu.ru/content/file/1/15/15558/1057369_metodicheskie-ukazaniya-medicinskaya-reabilitaciya-2022.docx)
- [Методические указания Медицинская реабилитация 2022.docx](https://my.bsu.ru/content/file/1/15/15558/1057369_metodicheskie-ukazaniya-medicinskaya-reabilitaciya-2022.docx)

### Список литературы

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

#### Основная

1. [Медицинская реабилитация](#): Учебник для вузов/Ильина И. В.. —Москва: Юрайт, 2022. —276 с.  
Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/490121>
2. [Медицинская реабилитация](#): учебник. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. —736 с.  
Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448434.html>

#### Дополнительная

1. [Медицинская реабилитация. Практикум](#): Учебное пособие для вузов/Ильина И. В.. —Москва: Юрайт, 2022. —393 с.  
Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491850>
2. [Реабилитация в травматологии и ортопедии : руководство](#): практическое руководство. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. —560 с.  
Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461648.html>

3. [Реабилитация в травматологии и ортопедии](http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html): учебное пособие/Епифанов В.А.; Епифанов А.В.. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. —1 с.

Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>

**Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Федеральный портал. Российское образование. <http://www.edu.ru/>  
Российский образовательный портал. <http://www.school.edu.ru/default.asp>  
Естественный научно-образовательный портал. <http://www.en.edu.ru/>  
Российский портал открытого образования. <http://www.openet.edu.ru/>  
Федеральный образовательный портал. Здоровье и образование. <http://www.valeo.edu.ru/>  
Архив научных журналов издательства <http://iopscience.iop.org/>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Портал электронного обучения БГУ [e.bsu.ru](http://e.bsu.ru)  
Система дифференцированного интернет-обучения Hecadem, Moodle.bsu.ru  
Личный кабинет преподавателя или студента БГУ <https://my.bsu.ru/>  
База данных «Университет»  
Электронные библиотечные системы: Руконт, издательство «Лань», Консультант врача

**Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Аудитория №601, ул.Октябрьская д.36а: учебная мебель, мультимедийное оборудование, доска аудиторная.  
Аудитория №6003, ул.Октябрьская д.36а: доска аудиторная, негатоскоп, хирургический набор БОН 1,2, тематические планшеты, фантом - тренажер для обучения завязывания узлов и наложения швов, скелет человека, торс человека с внутренними органами, муляжи.  
Анатомический зал №6118, ул.Октябрьская д.36а  
Помещения для оказания медицинской помощи пациентам, ул.Корабельная 32, №8: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование, расходный материал.  
Помещение для самостоятельной работы №6125, №6126 ул.Октябрьская д.36а: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Автор: Шигаев Евгений Станиславович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол №\_\_.