

**Учреждение образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

УО «ГГУ им. Ф. Скорины»

И.В. Семченко

(подпись)

28.05.2015

(дата утверждения)

Регистрационный № УД-43-2015-358 /уч.

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ
В ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ И ХИРУРГИИ**

Учебная программа дисциплины специализации 1-03 02 01 05 «Основы
лечебной физической культуры» учреждения высшего образования
для специальности 1-03 02 01 «Физическая культура»

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-03 02 01-2013 и учебного плана специальности 1-03 02 01 Физическая культура
(рег. номер А-03-02-13 от 26.08.2013)

СОСТАВИТЕЛИ:

Котовенко С.В. – старший преподаватель кафедры оздоровительной и лечебной физической культуры УО «ГГУ им. Ф. Скорины».

Мельников С.В. – преподаватель кафедры оздоровительной и лечебной физической культуры УО «ГГУ им. Ф. Скорины».

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой оздоровительной и лечебной физической культуры
УО «ГГУ им. Ф. Скорины»

(протокол № 11 от 25.05.2015);

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский
государственный университет им. Ф. Скорины»

(протокол № 7 от 27.05.2015).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Лечебная физическая культура и массаж являются ведущими средствами в реабилитации больных и восстановлении работоспособности после перенесенных травм, хирургических вмешательств, в ортопедической практике. Лечебная физическая культура может расцениваться как наиболее эффективный способ восстановления после перенесенной травмы, ибо физические упражнения не имеют противопоказаний и наиболее физиологичны для человеческого организма. Восстановление двигательных навыков, подвижности в сегментах и звеньях опорно-двигательного аппарата, получивших травму, невозможно без грамотно составленного комплекса упражнений, подобранных адекватно физическому состоянию и двигательным возможностям больного. Воздействие лечебной физической культуры усиливается в комплексе с проведением массажных приемов.

Лечебная физическая культура и массаж в травматологии являются ведущим средством профилактики осложнений после перенесенных травм, операционных вмешательств, в ортопедии.

Целью дисциплины является овладение студентами основами применения лечебной физической культуры и массажа в травматологии, после перенесенных хирургических вмешательств и в ортопедии, на различных этапах восстановительного лечения.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов системы знаний о сущности патологических изменений, возникающих после перенесенных травм, а также механизме лечебного действия физических упражнений и массажа
- овладение методами врачебно-педагогической оценки эффективности воздействия лечебной физической культуры;
- усвоение применения средств ЛФК в зависимости от периода и режима двигательной активности;
- формирование практических умений и навыков по использованию лечебной физической культуры и массажа после перенесенных травм, хирургических вмешательств, ортопедических восстановительных мероприятий, с учетом диагноза, двигательного режима и периода заболевания.

Учебная программа “Лечебная физическая культура и массаж в травматологии, ортопедии, хирургии” дисциплины специализации 1-03 02 01 05 “Основы лечебной физической культуры” основывается на ранее полученных студентами знаниях по таким учебным курсам, как “Анатомия”, “Физиология”, “Биомеханика”, “Спортивная медицина”, “Лечебная физическая культура”.

Учебная программа “Лечебная физическая культура и массаж в травматологии, ортопедии, хирургии” изучается студентами 3 курса специальности 1-03 02 01 – “Физическая культура” специализации 1-03 02 01 05 “Основы лечебной физической культуры”. Общее количество часов – 54; аудиторное количество часов – 36, из них: лекции – 8 часов, лабораторные

занятия – 16 часов, практические занятия – 8 часов, семинарские занятия – 4 часа. Форма отчётности – зачет в 6 семестре.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1 ПОНЯТИЕ О ТРАВМЕ И ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ. ВИДЫ ТРАВМ И ПЕРЕЛОМОВ

Основные понятия о травме и травматической болезни, повреждающие факторы вызывающие переломы и травмы, виды травм и переломов. Первая помощь при травмах и болевом шоке. Хирургические методы лечения и восстановления в травматологии, оперативные и консервативные методы. Стадии течения травматической болезни, иммобилизационный, функциональный и тренирующий периоды двигательной активности.

Тема 2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ, СВЯЗАННЫЕ С ТРАВМОЙ И ИММОБИЛИЗАЦИЕЙ

Функциональные изменения в организме, связанные с травмой и иммобилизацией на организменном и тканевом уровнях, изменения в нервно-мышечном аппарате, костной ткани и кожных покровах.

Лечебное и реабилитирующее действие физических упражнений и массажа, тонизирующее, трофическое, нормализующее влияние и механизмы компенсаторных реакций. Сочетание общего и специального воздействия в комплексе ЛФК по периодам курса лечения. Методы контроля и эффективности восстановительного лечения, динамометрия, антропометрия, оценка двигательных возможностей.

Тема 3 ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ, МЕТОДЫ НАЛОЖЕНИЯ ФИКСАЦИИ

Переломы костей плечевого пояса, хирургическое лечение, методы наложения фиксации. ЛФК и массаж при переломах плеча и предплечья, диафизарные, эпифизарные и переломы в типичном месте. ЛФК и массаж при переломах ключицы и лопатки. Специальные и общеразвивающие упражнения, механотерапия.

Тема 4 ПЕРЕЛОМЫ БЕДРА И ГОЛЕНИ, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ, МЕТОДЫ НАЛОЖЕНИЯ ФИКСАЦИИ

Переломы бедра и голени, хирургическое лечение, вытяжение. ЛФК и массаж при вколоченном и смещенных переломах шейки бедра, эпифизарные и диафизарные переломы. ЛФК и массаж при переломах большеберцовой и малоберцовой кости.

Тема 5 ТРАВМЫ СУСТАВНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА ПОЯСА СВОБОДНЫХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ И МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ

Травмы суставно-связочного аппарата пояса свободных нижних конечностей, разрывы медиального и латерального менисков, разрывы крестообразных и боковых связок, травмы надколенника, гемартрозы коленного сустава. ЛФК и массаж при травмах коленного сустава, и переартериальных тканей. ЛФК и массаж при травмах голеностопного сустава, ахиллова сухожилия. ЛФК и массаж при травмах костей плюсны, предплюсны и фаланг пальцев. Специальные и общеразвивающие упражнения, механотерапия.

Тема 6 ТРАВМЫ СУСТАВНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА ПОЯСА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ И МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ

Травмы суставно-связочного аппарата пояса верхних конечностей, хирургическое лечение и методы фиксации. Надрывы и растяжения суставной сумки. ЛФК и массаж при травмах лучезапястного сустава, пястных костей и фаланг пальцев. ЛФК и массаж при травмах локтевого сустава внутрисуставных переломах. Специальные и общеразвивающие упражнения, механотерапия.

Тема 7 ЛФК И МАССАЖ ПРИ ТРАВМАХ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА (АДДУКЦИОННЫХ, АБДУКЦИОННЫХ И ВКОЛОЧЕННЫХ ПЕРЕЛОМАХ)

ЛФК и массаж при травмах плечевого сустава, аддукционные, абдукционные и вколоченные переломы. ЛФК и массаж при привычном вывихе плеча. Привычный вывих плеча в спорте. Методика укрепления связочного аппарата, статические, статокинетические упражнения

Тема 8 ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ТАЗА, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ, МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ

Переломы костей таза, хирургическое лечение, методы фиксации, ЛФК и массаж при переломах костей таза. Сопутствующие нарушения функций внутренних органов, дискинезии, застойные явления.

Тема 9 ПЕРЕЛОМЫ ПОЗВОНОЧНИКА, ВИДЫ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНКОВ, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ, МЕТОДЫ

ФИКСАЦИИ

Переломы позвоночника, компрессионные, тел позвонков, остистых и суставных отростков, хирургическое лечение, методы фиксации. ЛФК и массаж при компрессионных переломах грудных и поясничных позвонков. ЛФК и массаж при компрессионных переломах шейных позвонков.

Тема 10 ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫЕ ТРАВМЫ, ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛОР ОРГАНОВ И ГЛАЗ

Челюстно-лицевые травмы, повреждения ЛОР органов и глаз. Вывих нижней челюсти, перелом нижней челюсти, перелом переносицы. ЛФК и массаж при челюстно-лицевых травмах и вывихе нижней челюсти. Восстановление функции жевания, мимические упражнения. ЛФК и массаж при травмах ЛОР органов, голосовая гимнастика. ЛФК и массаж при травмах глаз. ЛФК и массаж при ликвидации последствий ожогов и обморожений.

Тема 11 АМПУТАЦИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ И ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ, ВИДЫ ПРОТЕЗОВ

Ампутация конечностей и ортопедическое восстановительное лечение, виды протезов. ЛФК и массаж при ампутациях верхней конечности. ЛФК и массаж при ампутациях нижней конечности. Методика обучения ходьбе на протезах

Тема 12 ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ В ХИРУРГИИ

Виды хирургических вмешательств на органы грудной клетки и брюшной полости. Операции на легких, сосудах, сердце. Нарушения функций, внешнего дыхания, сердечной деятельности. Задачи ЛФК в предоперационный период, подготовка к наркотизации, формирование восстановительного потенциала.

Оперативные вмешательства в брюшной полости, эктомии и резекции. Задачи ЛФК в послеоперационный период, застойные явления, дискинезии, спаечный процесс. Диафрагмальное дыхание. Методика массажа после хирургического вмешательства, массаж грудной клетки, спины, конечностей.

Тема 13 РЕАЛИЗАЦИЯ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПОСТРОЕНИИ КОМПЛЕКСА ЛФК ПРИ ТРАВМАХ

Реализация этиологического и патогенетического подхода в построении комплекса ЛФК при травмах. Восстановление двигательной функциональной системы средствами ЛФК. Этапы восстановления двигательных функций.

Двигательный динамический стереотип, функциональная система компенсаций, физиологические и патологические компенсации.

Профилактика травм, формировании правильных двигательных навыков. Последовательность восстановительных процедур при ликвидации анатомических и функциональных контрактур, массаж, ЛФК, физиотерапия.

Тема 14 ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ЛФК И МАССАЖА ПРИ ТРАВМАХ, АМПУТАЦИЯХ, ОЖОГАХ И ОБМОРОЖЕНИЯХ

Показания и противопоказания к применению ЛФК и массажа при травмах, ампутациях, ожогах и обморожениях. Меры первой помощи при травмах. Физиология боли, степень выраженности болевых ощущений как критерий объема и интенсивности нагрузки ЛФК при травмах.

Тема 15 ИЗМЕНЕНИЯ В ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОМ АППАРАТЕ В СВЯЗИ С АМПУТАЦИЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Изменения в опорно-двигательном аппарате в связи с ампутацией конечности. Изменение центра масс и биомеханики движений при ампутациях. Формирование компенсаторных реакций

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Иное	Количество часов УСР	Форма контроля знаний
	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
1 Понятие о травме и травматической болезни. Виды травм и переломов 1 Первая помощь при травмах 2 Хирургические методы лечения и восстановления в травматологии 3 Стадии течения травматической болезни и соответствующие им периоды двигательной активности	2	-	-	-			
2 Функциональные изменения в организме, связанные с травмой и иммобилизацией 1 Лечебное и реабилитирующее действие физических упражнений и массажа 2 Сочетание общего и специального воздействия в комплексе, ЛФК по периодам 3 Методы контроля и эффективности лечения	2	-	-	-			Защита рефератов
3 Переломы костей плечевого пояса, хирургическое лечение, методы наложения фиксации 1 ЛФК и массаж при переломах плеча и предплечья, диафизарные, эпифизарные и переломы в типичном месте. 2 ЛФК и массаж при переломах ключицы и лопатки	2	2	-	4			
4 Переломы бедра и голени, хирургическое лечение, методы наложения фиксации 1 ЛФК и массаж при переломе шейки бедра, эпифизарные и диафизарные	-	2	-	4			

переломы 2 ЛФК и массаж при переломах костей голени							
5 Травмы суставно-связочного аппарата пояса свободных нижних конечностей, хирургическое лечение и методы фиксации 1 ЛФК и массаж при травмах коленного сустава, и переартериальных тканей 2 ЛФК и массаж при травмах голеностопного сустава, ахиллова сухожилия, 3 ЛФК и массаж при травмах костей плюсны, предплюсны и фаланг пальцев		2	-	2			
6 Травмы суставно-связочного аппарата пояса верхних конечностей, хирургическое лечение и методы фиксации 1 ЛФК и массаж при травмах лучезапястного сустава, пястных костей и фаланг пальцев 2 ЛФК и массаж при травмах локтевого сустава внутрисуставных переломах	-	2	-	2			Защита рефератов
7 ЛФК и массаж при травмах плечевого сустава (аддукционных, абдукционных и вколоченных переломах) 1 ЛФК и массаж при привычном вывихе плеча 2 Привычный вывих плеча в спорте, методика укрепления связочного аппарата	-	-	-	2			
8 Переломы костей таза, хирургическое лечение, методы фиксации. 1 ЛФК и массаж при переломах костей таза 2 ЛФК и массаж при сопутствующих нарушениях функций внутренних органов	-	-	-	2			
9 Переломы позвоночника, виды переломов позвонков, хирургическое лечение, методы фиксации 1 ЛФК и массаж при компрессионных переломах грудных и поясничных позвонков 2 ЛФК и массаж при компрессионных переломах шейных позвонков	-	-	-	2			
10 Челюстно-лицевые травмы, повреждения ЛОР органов и глаз 1 ЛФК и массаж при челюстно-лицевых травмах и вывихе нижней челюсти 2 ЛФК и массаж при травмах ЛОР органов, голосовая гимнастика 3 ЛФК и массаж при травмах глаз и потере зрения 4 ЛФК и массаж при ликвидации последствий ожогов и обморожений	-	-	-	2			
11 Ампутация конечностей и ортопедическое восстановительное лечение, виды протезов 1 ЛФК и массаж при ампутациях верхней конечности	2	-	2	2			Защита рефератов

2 ЛФК и массаж при ампутациях нижней конечности 3 Методика обучения ходьбе на протезах							
12 Виды хирургических вмешательств на органы грудной клетки и брюшной полости 1 Нарушения функций при хирургических вмешательствах 2 Задачи ЛФК в предоперационный период 3 Задачи ЛФК в послеоперационный период 4 Методика массажа после хирургического вмешательства	2	-	-	2			Защита рефератов
13 Реализация этиологического и патогенетического подхода в построении комплекса ЛФК при травмах 1 Восстановление двигательной функциональной системы средствами ЛФК 2 Профилактика травм в формировании правильных двигательных навыков 3 Последовательность восстановительных процедур при ликвидации анатомических и функциональных контрактур	2	-	-	2			
14 Показания и противопоказания к применению ЛФК и массажа при травмах, ампутациях, ожогах и обморожениях 1 Меры первой помощи при травмах 2 Физиология боли, степень выраженности болевых ощущений как критерий объема и интенсивности нагрузки ЛФК при травмах	2	-	2	2			Защита рефератов
15 Изменения в опорно-двигательном аппарате в связи с ампутацией конечности 1 Изменение центра масс и биомеханики движений при ампутациях 2 Формирование компенсаторных реакций	-	-	-	2			
Всего часов:	8	8	4	16			зачет

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Примерный перечень лабораторных работ

- 1 ЛФК в травматологи Задачи частные и общие. Показания и противопоказания. Лечебный массаж
- 2 Применение ЛФК и массажа при травмах в период иммобилизации
- 3 Применение ЛФК и массажа при травмах в постиммобилизационный период
- 4 Применение ЛФК и массажа при травмах в постиммобилизационный период
- 5 Применение ЛФК и массажа при травмах в восстановительный период
- 6 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях плечевого пояса, костей плеча и предплечья
- 7 ЛФК и массаж при переломах ключицы и лопатки
- 8 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях свободных нижних конечностей, травмы бедра
- 9 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях костей голени
- 10 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях суставов и связок
- 11 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях коленного сустава, медиального и латерального мениска, крестообразной связки
- 12 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях голеностопного сустава и ахиллова сухожилия
- 13 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях костей плюсны, предплюсны и фаланг пальцев
- 14 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях лучезапястного сустава, пястных костей и фаланг пальцев
- 15 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях локтевого сустава внутрисуставных переломах
- 16 ЛФК и массаж при травмах и повреждениях плечевого сустава (аддукционных, абдукционных и вколоченных переломах)
- 17 ЛФК и массаж при привычном вывихе плеча, методика укрепления связочного аппарата
- 18 ЛФК и массаж при переломах костей таза
- 19 ЛФК и массаж при сопутствующих нарушениях функций внутренних органов вызванных переломами костей таза
- 20 ЛФК и массаж при травматической болезни спинного мозга и травмах позвоночника. Неврологические нарушения
- 21 ЛФК и массаж при компрессионных переломах грудных и поясничных позвонков
- 22 ЛФК и массаж при компрессионных переломах шейных позвонков
- 23 ЛФК и массаж при челюстно-лицевых травмах и вывихе нижней челюсти

- 24 ЛФК и массаж при ликвидации последствий ожогов и обморожений
- 25 ЛФК и массаж при ампутациях нижней конечности. Ортопедическое восстановление. Методика обучения ходьбе на протезе
- 26 Задачи ЛФК в предоперационный период при подготовке больного к операции
- 27 ЛФК и массаж при ампутациях верхней конечности. Ортопедическое восстановление
- 28 Задачи ЛФК в послеоперационный период

Примерный перечень практических занятий

- 1 Общее понятие о травматической болезни.
- 2 ЛФК и массаж при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата.
- 3 Показания и противопоказания к применению ЛФК и массажа.

Примерный перечень семинаров

- 1 Ампутация конечностей и ортопедическое восстановительное лечение, виды протезов
- 2 Показания и противопоказания к применению ЛФК и массажа при травмах, ампутациях, ожогах и обморожениях

Рекомендуемые формы контроля знаний

- 1 Реферативные работы

Рекомендуемые темы реферативных работ

- 1 Первая помощь при травмах
- 2 Хирургические методы лечения и восстановления в травматологии
- 3 Травма, травматическая болезнь. Стадии течения травматической болезни и соответствующие им периоды двигательной активности
- 4 Ожоги. Методика лечебной физической культуры при ожогах.
- 5 Обморожения. Методика лечебной физической культуры при обморожениях.
- 6 Ампутация конечности, ортопедическое восстановительное лечение

Рекомендуемая литература

ОСНОВНАЯ

1 Добровольский, В.К. Учебник инструктора по лечебной физической культуре: учебник для институтов физической культуры / под ред. В.К. Добровольского. М.: «Физкультура и спорт», 1974. - 480 с.

2 Дубровский, В.И. Лечебная физическая культура: учебник для студентов высших учебных заведений / В.И. Дубровский. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: издательский центр ВЛАДОС, 2004. - 624 с.

3 Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура: справочник / В. А. Епифанов, Мошков В. Н [и др.]; под ред. В. А. Епифанова. - М: Мелицина, 1987.-528 с: ил.

4 Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура: учебное пособие / В.А. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 568 с.

5 Лечебная физическая культура: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / С.Н.Попов [и др.]; под ред. С.Н.Попова. – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 416 с.

6 Попов, С. Н.. Лечебная физическая культура: учебник для институтов физической культуры. / под ред. С. Н. Попова. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 271 с.

7 Попов, С.Н. Лечебная физическая культура: учебник для студентов высших учебных заведений /С.Н. Попов [и др.]; под редакцией С.Н. Попова. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 416 с.

8 Попов, С.Н.. Физическая реабилитация: учебник для академий и институтов физической культуры. / под общей ред. С.Н. Попова. – Ростов на Дону.: Издательство «Феникс», 1999. – 608с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

9 Белая, Н.А. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие для медицинских работников / Н.А. Белая. - М.: Советский спорт, 2001. - 272 с.

10 Готовцев, П. И., Субботин А. Д., Селиванов В. П. Лечебная физическая культура и массаж. - М.: Медицина, 1987. - 304 с.

11 Древинг, И. Ф. Лечебная физическая культура / И. Ф. Древинг. – М.: Издательство медицинской литературы «Медгиз», 1954г. – 357с.

12 Сапин М. Р. Анатомия человека: учебник для студентов биологических специализированных вузов / М. Р. Сапин, Г. Л Билич. - М.: Высшая школа, 1989. - 544 с.