

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СМОЛЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ СПОРТА»  
(ФГБОУ ВО «СГУС»)

Кафедра спортивной медицины  
и адаптивной физической культуры

**О.А. Комачева, Н.И. Федорова**

**Производственная (профессионально-  
ориентированная) практика студентов направления  
подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц  
с отклонениями в состоянии здоровья  
(Адаптивная физическая культура)**

Методические указания

Смоленск  
2025

**ББК 74.480.276 + 75.110.4**

**УДК 378.147 – 388 + 615.825**

**П 80**

**Рецензенты:**

начальник Центра карьеры ФГБОУ ВО «СГУС»,

кандидат педагогических наук, доцент Н.Л. Язынина

заведующий кафедрой теории и методики гимнастики

ФГБОУ ВО «СГУС», кандидат педагогических наук, доцент Н.А. Дарданова

*Рекомендовано методическим советом ФГБОУ ВО «СГУС»*

**П 80** Производственная (профессионально-ориентированная) практика студентов направления 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура): методические указания / О.А. Комачева, Н.И. Федорова. – Смоленск: ФГБОУ ВО «СГУС», 2025. – 129 с.

Методические указания разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта 3++ по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) направленность (профиль) «Физическая реабилитация».

Методические указания предназначены для студентов и преподавателей высших физкультурных учебных заведений, инструкторов-методистов лечебной физической культуры и инструкторов-методистов адаптивной физической культуры, специалистов по физической реабилитации.

© О.А. Комачева, 2025

© Н.И. Федорова, 2025

© ФГБОУ ВО «СГУС», 2025

## **ВВЕДЕНИЕ**

Производственная (профессионально-ориентированная) практика студентов является обязательным продолжением профессиональной подготовки будущего бакалавра по адаптивной физической культуре (АФК). На практике студент должен овладеть основными направлениями деятельности специалиста по адаптивной физической культуре.

Программа производственной (профессионально-ориентированной) практики в лечебно-профилактических и специальных образовательных учреждениях для детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) утвержден Приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 942.

**Цель практики:** научиться применять полученные в ходе изучения дисциплин профессионального цикла знания, умения и навыки в практической деятельности специалиста по адаптивной физической культуре.

**Задачи практики:**

- 1) совершенствование умений и навыков, приобретенных в процессе обучения в вузе;
- 2) участие студентов в организации и проведении занятий лечебной физической культурой, процедур массажа и санитарно-просветительской работы;
- 3) формирование навыков и умений в проведении физкультурно-оздоровительной работы по адаптивному физическому воспитанию в специальных образовательных учреждениях;
- 4) знакомство с работой медицинского и педагогического персонала специализированных учреждений;
- 5) разработка эффективных форм профилактики и оздоровления детей, имеющих отклонения в состоянии здоровья;

6) изучение и использование передового профессионального опыта в работе.

Планируемые результаты обучения при прохождении производственной (профессионально-ориентированной) практики:

**Студент должен знать:**

- закономерности развития физических качеств и формирования двигательных умений у субъектов профессиональной деятельности;
- этиологии и патогенеза основных заболеваний лиц с отклонениями в состоянии здоровья;
- морфофункциональные, социально-психологические особенности лиц с отклонениями в состоянии здоровья различных нозологических форм, возрастных и тендерных групп.
- концепции организации двигательной, оздоровительной и спортивной деятельности с учетом физической, функциональной и индивидуальной подготовки занимающихся.

**Студент должен уметь:**

- работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- использовать методы и средства адаптивной физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- обучать лиц с отклонениями в состоянии здоровья двигательным действиям, позволяющим реализовывать потребности, характерные для конкретного вида адаптивной физической культуры;
- определять цели и задачи адаптивной физической культуры как фактора гармоничного развития личности, укрепления здоровья, физической реабилитации лиц с отклонениями в состоянии здоровья;
- работать в междисциплинарной команде специалистов, реализующих процесс восстановления лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- проводить с занимающимися комплексы физических упражнений, применять физические средства и методы воздействия на лиц с отклонениями

в состоянии здоровья с целью восстановления у них нарушенных или временно утраченных функций;

- использовать методы измерения и оценки физического развития, функциональной подготовленности, психического состояния лиц с отклонениями в состоянии здоровья и внесению коррекций в восстановительные воздействия в зависимости от результатов измерений и рекомендаций членов междисциплинарной комиссии;

- производить комплекс восстановительных мероприятий у лиц с отклонениями в состоянии здоровья после выполнения ими физических нагрузок;

- развивать оставшиеся после болезни или травмы функции организма человека с целью частичной или полной замены навсегда утраченных функций в результате заболевания, травмы;

- проводить научный анализ результатов исследований и использовать их в практической деятельности;

- проводить педагогический анализ занятия ЛФК, процедуры массажа, давать оценку проведенным занятиям.

**Студент должен владеть:**

- навыками проведения комплекса физических упражнений, применения физических средств и методов воздействия на человека с целью предупреждения возможного возникновения или прогрессирования заболевания, обусловленных основным дефектом организма лиц с отклонениями в состоянии здоровья;

- навыками диагностики и коррекции нарушений двигательной сферы больных, имеющих отклонения в состоянии здоровья;

- владеть навыками составления планов-конспектов занятий по ЛФК и массажу;

- навыками педагогического контроля за занимающимися;

- организацией комплексного контроля, методикой проведения тестирования двигательных и функциональных качеств с учетом индивидуальных особенностей занимающихся;

- навыками проведения бесед, консультаций по формированию здорового образа жизни с родителями и учащимися коррекционного учреждения.

# **1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ) ПРАКТИКИ**

## **1.1. Организационная работа**

1. Участие в установочной конференции по практике, собраниях, совещаниях, консультациях, защите практики.
2. Знакомство с главным врачом, заведующими отделениями, методистами ЛФК, массажистами, специалистом по физической реабилитации.
3. Знакомство с материально-технической базой отделения (кабинета) ЛФК и массажа, планом работы, учетно-отчетной документацией отделения (кабинета) ЛФК и массажа.
4. Изучение профессиональной деятельности инструктора, методиста по лечебной физкультуре и массажиста, специалиста по физической реабилитации.
5. Знакомство с историями болезни, учетными карточками больных и непосредственно больными.
6. Знакомство со схемами процедур массажа и комплексами занятий по лечебной гимнастике (далее ЛГ).
7. Просмотр занятий по ЛГ, процедур массажа.

## **1.2. Методическая работа**

1. Разработка планов работы по ЛФК, массажу.
2. Составление конспектов занятий ЛГ, комплексов утренней гигиенической гимнастики, индивидуальных заданий, процедур массажа.
3. Проведение медико-педагогического анализа занятий ЛГ (определение плотности занятий и физической нагрузки на занятии ЛГ).
4. Проведение медико-педагогического анализа процедуры массажа.
5. Участие в занятиях по повышению квалификации инструкторов по лечебной физкультуре (по плану отделения или кабинета ЛФК).
6. Работа со специальной литературой.

## **1.3. Практическая работа по ЛФК**

1. Проведение занятий ЛФК в качестве помощника (2 занятия).
2. Проведение занятий ЛФК самостоятельно (не менее 30 занятий).
3. Проведение процедур массажа самостоятельно (не менее 30 процедур).
4. Подготовка и проведение процедуры ЛГ с больными.
5. Обучение больного приемам самомассажа.

6. Подготовка и разучивание комплексов индивидуальных заданий с больным.

7. Заполнение учетных карточек и журналов занятий по ЛФК с больными.

#### **1.4. Санитарно-просветительская работа**

1. Подготовка и проведение лекций и бесед с больными и их родственниками о роли лечебного воздействия физических упражнений, массажа.

2. Оказание помощи медицинскому персоналу отделения (кабинета) ЛФК в оформлении наглядной агитации.

3. Участие в занятиях по повышению квалификации среднего медицинского персонала (медсестры) по вопросам ЛФК и массажа.

4. Оказание помощи в организации и активное участие во всех массово-оздоровительных и спортивных мероприятиях, проводимых в учреждении.

#### **1.5. Понедельные рабочие программы практики студентов направления**

**49.03.02. Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии (адаптивная физическая культура), профиль «Физическая реабилитация»**

##### **1 неделя практики**

<b>Содержание работы</b>	<b>Сроки</b>	<b>Ответственный</b>
Принять участие в установочной конференции по практике	1 день практики	студенты, руководитель от организации
Знакомство с главным врачом, заведующими отделениями, ассистентами, врачами, методистами ЛФК, массажистами, специалистами по физической реабилитации	2-3 день	руководитель от организации
Знакомство с материально-технической базой отделения (кабинета) ЛФК и массажа, планом работы, учетно-отчетной документацией отделения (кабинета) ЛФК и массажа	2-3 день	руководитель от организации
Изучение профессиональной деятельности инструктора-методиста по ЛФК и массажу, специалиста по физической реабилитации	1-5 день	руководитель от организации, студенты

Знакомство с больными, историями болезни, учетными карточками (ф. №042 У)	1-5 день	руководитель от организации, студенты
Знакомство со схемами процедур массажа и комплексами занятий ЛГ	1-5 день	руководитель от организации, студенты
Просмотр занятий по ЛГ и процедур массажа	1-5 день	руководитель от организации, студенты
Составить индивидуальный план работы на период практики	4-5 день	студенты. Утвердить у руководителя от организации
Провести занятия по ЛГ в качестве помощника (не менее 2-х занятий).	3-5 день	руководитель от организации, студенты
Провести процедуру массажа в качестве помощника (не менее 2-х процедур)	3-5 день	руководитель от организации, студенты
Подготовить и утвердить конспекты занятий по ЛГ и массажу на 2-ую неделю	4-5 день	студенты, руководитель от организации
Принять участие в оформлении уголка практиканта	5 день	студенты
Участвовать в подведении итогов работы за 1 неделю, определить задачи на 2-ю неделю.	5 день	студенты, руководитель от организации

## 2 неделя практики

Содержание работы	Сроки	Ответственный
Составить расписание занятий по ЛФК и процедур массажа	1-2 день	студенты, руководитель от организации
Проведение занятий по ЛГ	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Проведение процедур массажа	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Составлять конспекты занятий по ЛГ и массажу	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Заполнение журнала занятий по ЛФК	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Обучение больных приемам самомассажа	3-5 день	студенты, руководитель от организации

Подготовка и проведение лекций и бесед с больными и родственниками о лечебном действии процедур ЛГ и массажа	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Участвовать в подведении итогов работы за II неделю, определить задачи на III неделю	5 день	студенты, руководитель от организации
Работа со специальной литературой	1-5 день	студенты

### 3 неделя практики

Содержание работы	Сроки	Ответственный
Проведение занятий по ЛГ	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Проведение процедур и массажа	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Составление конспектов занятий по ЛГ и массажу	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Составить комплекс упражнений гигиенической гимнастики, утвердить его и провести занятие	3-5 день	студенты, руководитель от организации
Составить комплекс индивидуальных заданий больному для самостоятельных занятий, утвердить его	3-5 день	студенты, руководитель от организации
Провести пробную пульсометрию и определение физической нагрузки на 5-6 занятий ЛГ	3-5 день	студенты, руководитель от организации
Заполнение учетных карточек и журналов занятий по ЛФК	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Оказание помощи мед. персоналу отделения ЛФК в оформлении наглядной агитации	1-5 день	студенты
Повышение квалификации сред. мед. персонала по вопросам физической реабилитации	2-5 день	студенты, руководитель от организации
Участвовать в подведении итогов работы за III неделю, определить задачи на IV неделю		студенты, руководитель от организации

#### **4 неделя практики**

<b>Содержание работы</b>	<b>Сроки</b>	<b>Ответственный</b>
Проведение занятий по ЛГ	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Проведение процедур и массажа	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Составление конспектов занятий по ЛГ и массажу	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Провести контрольные пульсометрии занятий ЛГ	2-5 день	студенты, руководитель от организации
Провести медико-педагогический анализ занятия ЛГ	4-5 день	руководитель от организации
Провести медико-педагогический анализ процедуры массажа	4-5 день	руководитель от организации
Заполнение учетных карточек и журналов занятий по ЛГ	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Оказание помощи в организации и активное участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях, проводимых в учреждении	1-5 день	студенты
Оказание помощи сотрудникам отделения в ремонте спортивного инвентаря, спорт. зала	1-5 день	студенты
Участвовать в подведении итогов работы за IV неделю, определить задачи на V неделю	5 день	студенты, руководитель от организации

#### **5 неделя практики**

<b>Содержание работы</b>	<b>Сроки</b>	<b>Ответственный</b>
Проведение занятий по ЛГ	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Проведение процедур и массажа	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Участие в занятиях по повышению квалификации инструкторов по ЛФК (по плану отделения)	2-3 день	студенты, руководитель от организации
Подготовить отчетную документацию по практике	1-5 день	студенты

## **6 неделя практики**

<b>Содержание работы</b>	<b>Сроки</b>	<b>Ответственный</b>
Проведение занятий по ЛГ	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Проведение процедур и массажа	1-5 день	студенты, руководитель от организации
Участие в занятиях по повышению квалификации инструкторов по ЛФК (по плану отделения)	2-3 день	студенты, руководитель от организации
Участвовать в защите отчетной документации по практике	2-5 день	студенты, руководитель от организации
Участвовать в заключительной конференции по практике	Последний день практики	студенты, руководитель от организации, декан факультета ФКСиОТ, начальник центра карьеры, специалист по учебной работе центра карьеры

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ) ПРАКТИКИ**

### **2.1. Отчетная документация студента по практике:**

1. Индивидуальный план работы студента.
2. Расписание занятий ЛГ и процедур массажа.
3. Конспекты занятий по ЛГ при различных заболеваниях, в том числе зачетного занятия ЛФК (10 конспектов).
4. Конспекты процедур массажа при различных заболеваниях, в том числе зачетной процедуры (10 конспектов).
5. Комплекс утренней гигиенической гимнастики для больных.
6. Индивидуальное задание больному для самостоятельного занятия.
7. Медико-педагогический анализ занятия по ЛГ с определением нагрузки занимающихся (приложить протокол пульсометрии с графиком).
8. Медико-педагогический анализ процедуры массажа.
9. Карта лечащегося (форма №042/У) с результатами тестирования больных и выводами.
10. Тезисы беседы (лекции) о роли лечебного воздействия физических упражнений на больных.
11. Журнал учета проделанных процедур по ЛФК.
12. Отчет о практике.
13. Характеристика на студента практиканта, подписанная гл. врачом больницы, методистом ЛФК и руководителем от организации с датой выдачи и печатью лечебного учреждения.

### **2.2. Обязанности руководителя от организации**

Руководитель от организации несет личную ответственность за правильную организацию и проведение практики студентов в группе.

До начала практики руководитель от организации проводит в лечебно-профилактических учреждениях, физкультурных диспансерах и др. организациях необходимую подготовительную работу, обеспечивает своевременное начало практики, знакомит работников учреждения с программой практики, организуют их встречу с практикантами.

Для выполнения объема программы практики руководитель от организации:

1. Принимает участие в конференциях, семинарах, совещаниях, проводимых по вопросам практики.

2. По согласованию с работниками и руководством учреждения составляет план работы бригады студентов, закрепляет студентов за методистами ЛФК, массажистами для проведения работы.

3. Проводит консультации (групповые и индивидуальные) со студентами.

4. Проверяет и утверждает индивидуальные планы, конспекты занятий ЛФК, присутствует на занятиях ЛФК и процедурах массажа, организует проведение открытых и контрольных занятий ЛФК с последующим анализом (хронометрирование, пульсометрия, медико-педагогический анализ) и процедур массажа, их обсуждение.

5. Проводит семинары и совещания со студентам.

6. Оказывает научно-методическую помощь врачам, методистам ЛФК, массажистам и администрации учреждения в проведении работы со студентами.

7. Оценивает результаты медико-педагогической практики студентов, организует и проводит совместно с зав. отделением ЛФК, врачом ЛФК заключительную конференцию (собрание).

8. Составляет письменный отчет об итогах практики и характеристику на каждого студента.

### **2.3. Обязанности администрации лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ):**

1. Обеспечивает необходимые условия прохождения практики, проводит работу с врачами, методистами, обслуживающим персоналом по вопросам предстоящей практики.

2. Знакомит студентов с ЛПУ, постановкой лечебно-оздоровительной работы.

3. Назначает необходимое количество квалифицированных специалистов для проведения практики.

4. Представляет студентам и руководителю от организации возможность пользоваться ЛПУ, необходимым для успешного освоения программы практики.

5. Посещает (выборочно) занятия ЛФК, процедуры массажа и принимает участие в их обсуждении.

6. Вовлекает студентов в санитарно-просветительскую и агитационно-пропагандистскую работу.

7. По окончании практики дает характеристику на каждого студента практиканта с оценкой работы по видам деятельности.

## **2.4. Обязанности заведующего отделением (кабинетом), методиста ЛФК ЛПУ:**

1. Знакомит прикрепленных к нему студентов с планом работы отделения (кабинета ЛФК и массажа).
2. Знакомит студентов с лечебными картами больных и учетно-отчетной документацией, которая ведется в отделении ЛПУ.
3. Распределяет между студентами группы больных для занятий ЛФК и больных, с которыми работают индивидуально, проводя занятия ЛГ и процедуры массажа. Характеризует их, дает краткие данные о заболеваниях, определяет конкретные задачи и методику проведения занятий.
4. Консультирует студентов при подготовке к проведению занятия ЛФК и процедуры массажа, утверждает планы-конспекты предстоящих занятий и др. методическую документацию.
5. Инструктирует практикантов по соблюдению техники безопасности на занятиях и предупреждению травм.
6. Осуществляет постоянный контроль за работой практикантов, участвует в обсуждении и оценке проводимых ими занятий.
7. Даёт характеристику студентам и оценку их работы.
8. Участвует в совещании по подведению итогов практики.

## **2.5. Учет и оценка работы, выполненной студентами**

Учет и оценку деятельности студента осуществляют руководитель от организации в контакте с методистом ЛФК и руководителем учреждения. При выставлении дифференцированной оценки за практику во внимание принимается объем выполненной работы, своевременность, содержание и качество представленной отчетной документации, уровень теоретической и практической подготовленности практиканта, а также степень владения студентами профессиональными умениями, навыками.

В итоговой оценке должны учитываться все стороны деятельности студентов на практике (в том числе трудовая дисциплина).

Оценку выставляет комиссия по защите итогов практики при наличии положительной характеристики.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично и проходят ее в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены

из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном Уставом вуза.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ОРИЕНТИРОВАННОЙ) ПРАКТИКИ**

#### **Требования к оформлению документов**

Все документы по практике оформляются на листах стандартного размера (А 4), вложенных в канцелярскую папку. Текст располагается только на одной стороне листа. Характеристика вкладывается не скрепленная с другими документами.

#### **Образец титульного листа**

СМОЛЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СПОРТА

#### **ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ОРИЕНТИРОВАННОЙ) ПРАКТИКЕ**

в больнице скорой медицинской помощи  
студента группы 3-3-13 Иванова Ивана Ивановича

бригада № 5  
руководитель от организации Петров А.А.

Смоленск 2025 г

### **3.1. Дневник производственной (профессионально-ориентированной) практики**

Студент (ка) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
Место проведения практики \_\_\_\_\_

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Руководители практики от учреждения: \_\_\_\_\_

Руководитель учреждения (гл. врач, заведующий) \_\_\_\_\_

Заведующий отделением ЛФК \_\_\_\_\_

Врач (методист) ЛФК \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_

Дата	Содержание работы	Отметка о выполнении

### **3.2. Индивидуальный план работы студента**

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Отметка о выполнении

Содержание работы планируется по разделам:

1. Организационная работа.
2. Методическая работа.
3. Практическая работа по ЛФК.
4. Санитарно-просветительная работа.
5. Другие виды работы.

Индивидуальный план работ разрабатывается совместно с методистом практики и врачом ЛФК базы практики.

### **3.3. Расписание занятий ЛФК и процедур массажа**

Группы лечащихся или оздоровляющих	Дни и часы занятий					
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
						Воскресенье

### **3.4. Конспект занятия по лечебной гимнастике**

Место проведения: \_\_\_\_\_

Дата проведения: \_\_\_\_\_

Наблюдаемый: \_\_\_\_\_  
(больной, группа больных)

Диагноз, стадия заболевания, двигательный режим, возраст больного

Задачи занятия: \_\_\_\_\_

Инвентарь: \_\_\_\_\_

Части занятия (продолжит частей занятия)	Частные задачи	Содержание занятия	Дозировка	Метод.указ.
--	----------------	-----------------------	-----------	-------------

1. Вводная
2. Основная
3. Заключительная

Конспект написал (а) студент (ка) \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Оценка за конспект \_\_\_\_\_

Оценка за занятие \_\_\_\_\_

Методист ЛФК \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

### **3.5. Конспект процедуры массажа**

Номер сеанса массажа по счету: \_\_\_\_\_

Дата проведения: \_\_\_\_\_

Диагноз, стадия заболевания, реактивность организма массируемого (пол,  
возраст, конституция) \_\_\_\_\_

Задачи процедуры массажа: \_\_\_\_\_

№ п/п	Область массажа (продолжительность массажа)	ИП	Виды массажа приемы массажа	Метод.указ
1	2	3	4	5

Конспект написал (а) студент (ка) \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Оценка за конспект \_\_\_\_\_

Оценка за проведение процедуры массажа \_\_\_\_\_

Методист ЛФК \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

### **3.6. Комплекс упражнений гигиенической гимнастики**

К комплексу дать пояснительную записку, указав диагноз, стадию заболевания, двигательный режим больных, а также воздействие физических упражнений на организм.

№ п/п	Описание упражнений	Дозировка	Методические указания
-------	---------------------	-----------	--------------------------

Конспект написал (а) студент (ка) \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Оценка за конспект \_\_\_\_\_

Оценка за проведение \_\_\_\_\_

Методист ЛФК \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

### **3.7. Индивидуальное задание больному для самостоятельного занятия**

Выполняется так же как задание № 3.6.

### **3.8. Медико-педагогический анализ занятия лечебной гимнастикой**

1. Общие сведения о занятии ЛГ. Дата проведения, количество занимающихся на занятии ЛГ. Диагноз стадия заболевания, двигательный режим, возраст занимающихся ЛГ. Фамилия, имя, отчество методиста ЛФК.

2. Подготовленность к занятию ЛГ. Наличие плана-конспекта. Оценка его содержания, терминологической правильности записей, полноты и содержательности методических указаний. Подготовленность мест занятий, оборудования, инвентаря. Подготовленность лечащихся к занятию ЛГ.

3. Характеристика правильности постановки задач занятия и разносторонности задач (постановка лечебных, оздоровительных и воспитательных задач), конкретность задач. Взаимосвязь данного занятия ЛГ с задачами предыдущего, соответствие задач конкретному состоянию и подготовленности, лечащихся к условиям его проведения.

4. Оценка построения занятия ЛГ. Рациональность распределения времени занятия по частям (подготовительная, основная, заключительная). Рациональность расположения материала (видов упражнений) в основной части занятия в зависимости от характера самого материала и требований

к рациональному распределению нагрузки (физической, эмоциональной). Целесообразность распределения времени, отведенного на основную часть, между отдельными видами упражнений. Соответствие подготовительной части занятия основным лечебным задачам, связь с характером материала основной части занятия, наличие специальных разминочных, подготовительных, прикладных и подводящих упражнений. Правильность последовательности упражнений в подготовительной части занятий. Целесообразность распределения времени на специальные виды упражнений и заданий в подготовительной части занятия. Соответствие содержания и продолжительности заключительной части занятия и состоянию лечащихся.

5. Оценка организации занятий. Целесообразность выбора методов организации занятия (соответствие двигательному режиму, диагнозу заболеваний, возрасту лечащихся, содержанию занятий, условиям проведения занятия). Использование приемов организаций, обеспечивающих эффективность занятия ЛГ, в частности, его плотности. Целесообразность использования площади зала, площадки, целесообразность размещения лечащихся, оборудования и инвентаря. Рациональность приемов, используемых для решения задач занятия, подготовки мест занятий и сбора инвентаря.

6. Оценка методики обучения. Знание методистом ЛФК техники изучаемых движений и методики обучения им. Правильность подбора упражнений для решения лечебных задач. Владение методами обучения и рациональность их использования на занятии ЛГ:

- а) методов обеспечения наглядности (показ, демонстрация наглядных пособий, использование ориентиров и др.);
- б) словесных методов (дидактический рассказ, объяснение, указание, команды, словесные оценки и др.);
- в) методов упражнения.

Владение страховкой.

7. Характеристика нагрузки на занятии и ее оценка. Объем нагрузки на занятии, ее интенсивность. Характеристика «кривой нагрузки». Соответствие объема и интенсивности нагрузки общему состоянию лечащегося, особенности клинического течения заболевания, возраста, степени тренированности и индивидуальным особенностям больного. Использование приемов регулирования нагрузки (подбор физических упражнений, их продолжительность, период отдыха между упражнениями, число повторений, выбор исходных положений, темп, амплитуда, степень усилия, точность и сложность движений, их ритм, количество отвлекающих упражнений, использование эмоционального фактора).

8. Оценка содержания и методики воспитательной работы. Содержание

воспитательной работы на занятии. Оценка уровня воспитанности больных: дисциплинированность, активность в выполнении заданий, настойчивость, выдержанность, решительность и т.д. Оценка личности методиста ЛФК, как педагога-врача.

9. Заключение по занятию ЛГ. Лечебная (оздоровительная), образовательная и воспитательная ценность урока. Основные положительные стороны деятельности методиста ЛФК. Рекомендации методисту ЛФК к совершенствованию его медико-педагогической деятельности. Оценка проведенного занятия в баллах.

Анализ проводил (а) студент (ка) \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Оценка \_\_\_\_\_  
Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

### **3.9. Протокол пульсометрии и определения физической нагрузки на занятии ЛГ**

Дата проведения \_\_\_\_\_

Место проведения \_\_\_\_\_

Задачи занятия ЛГ \_\_\_\_\_

Наблюдение проводилось за \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Диагноз, стадия заболевания, двигательный режим, возраст лечащегося, занятие ФК и спортом \_\_\_\_\_

Наблюдение проводил \_\_\_\_\_

#### **ПОКАЗАТЕЛИ ПУЛЬСА**

№ п/п	Наименование действий, предшествующих подсчету пульса	Время измерения пульса	Частота пульса		Примечание
			за 10 сек	за 1 мин	
1	2	3	4	5	6

## ГРАФИК ДИНАМИКИ ПУЛЬСА НА ЗАНЯТИЯХ ЛГ

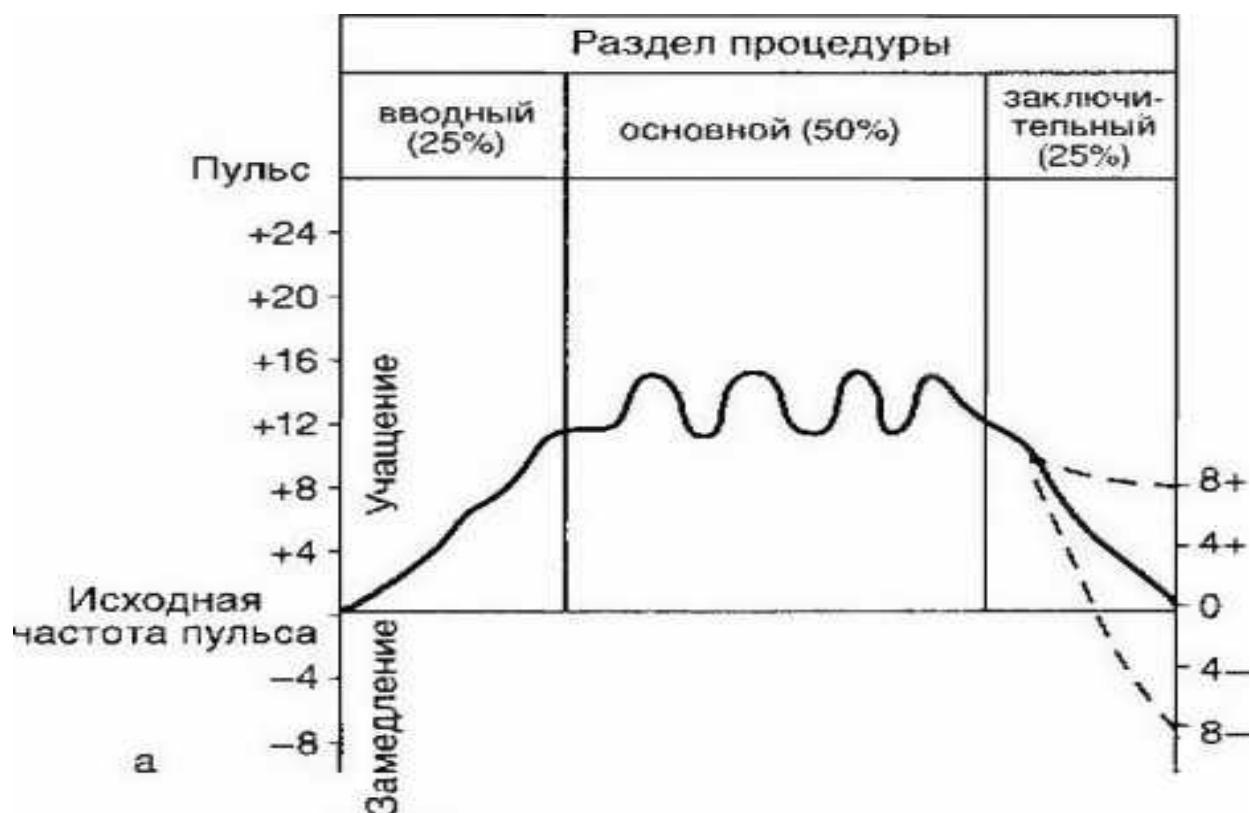


Рисунок – Кривая пульса при физиологической нагрузке во время процедуры лечебной гимнастикой (первая половина лечебного курса)

На основании полученных данных вычерчивается кривая нагрузки занятия ЛГ. В выводах и предложениях дается оценка объема и интенсивности занятия ЛГ.

Оценка \_\_\_\_\_

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

### **3.10. Медико-педагогический анализ процедуры массажа**

1. Общие сведения о процедуре массажа. Дата проведения, место проведения, диагноз, стадия заболевания, пол и возраст больного, показания к массажу, номер сеанса массажа по счету, Ф.И.О. массажиста.

2. Подготовленность к процедуре массажа. Наличие плана-конспекта, оценка его содержания:

- наличие и правильность задач,
- указание области (областей) массажа,
- последовательности проведения массажа по указанным областям,
- выполняемые приемы массажа в зависимости от массируемой области и их последовательность,
  - исходные положения в которых массируется та или иная область,
  - продолжительность, сила, темп проведения массажа,
  - использование при необходимости смазывающих средств (растирки мази гели),
- подготовленность рук массажиста, одежда, обувь, внешний вид.

### 3. Характеристика места проведения массажа:

- размер массажной,
- температура в помещении,
- освещенность,
- вентиляция.

Оснащение: кушетка, валики, умывальник, полотенца, простыни, ширма, часы, аптечка первой медицинской помощи и пр.

При проведении процедуры массажа в палате указать все ли необходимое массажист приготовил для качественного проведения массажа.

### 4. Характеристика:

- правильности показаний к процедуре массажа,
- последовательность массажа различных областей.
- последовательность применяемых приемов массажа,
- соблюдение вводной, основной, и заключительной частей массажной процедуры,
- выдержка времени отведенного на процедуру массажа,
- соблюдение силы, темпа выполняемых приемов в соответствии с задачами и индивидуальными особенностями массируемого,
- целесообразность распределения времени по видам массажа,
- взаимосвязь данной процедуры массажа с предыдущими.

### 5. Оценка техники и методики проведения массажа:

- выполнение массажных приемов,
- переход от одного приема к другому,
- рациональное использование массажных приемов в зависимости от области массажа,
- подбор приемов различных видов массажа в зависимости от поставленных задач и индивидуальных особенностей массируемого (возраст, пол, конституция, реактивность),
- поза массажиста,

- сочетание массаж с лечебной гимнастикой,
- умение квалифицированно провести сеанс массажа.

6. Заключение по проведению процедуры массажа:

- положительные стороны работы массажиста,
- недостатки в работе массажиста,
- рекомендации по организации, построению и проведению процедуры массажа, совершенствование техники выполняемых приемов.

Анализ проводил (а) студент (ка) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись) (Ф.И.О.)

Оценка\_\_\_\_\_

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись) (Ф.И.О.)

### **3.11. Тезисы бесед**

Дать название темы беседы, указать, для кого она предназначена, изложить основное содержание беседы, используемую литературу.

### **3.12. Журнал учета проделанных процедур по ЛФК**

№	Ф.И.О. (возраст)	Диагноз	ЛГ нагрузка в единицах	Массаж нагрузка в единицах	Дата	Отметка о выполнении

### **3.13. Отчет о практике**

Указать базу практики, срок и место проведения практики условия и состояния базы практики. Отразить выполнение программы практики, проанализировать проделанную работу, сделать вывод об уровне своей теоретической и практической подготовленности, отразить положительные и отрицательные моменты, возникшие в ходе практики. В конце отчета внести свои предложения и замечания по организации и содержанию практики.

### **3.14. Характеристика**

студент (ки) четвертого курса \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Студент (ка) \_\_\_\_\_ проходил (а) производственную (профессионально-ориентированную) практику в качестве инструктора-методиста по ЛФК на базе \_\_\_\_\_ с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ года.

За период практики показал(а) себя \_\_\_\_\_

(отношение к практике, уровень теоретической и технической подготовленности, своевременность выполнения заданий и поручений, аккуратность в ведении документации, активность в работе, инициативность, дисциплинированность).

Проведенные студентом (кой) занятия по лечебной гимнастике показали \_\_\_\_\_

(оценка уровня владения педагогическими умениями и навыками, умение управлять группой, творческий подход и методика построения и проведения занятий, соответствие подбора упражнений и дозировки диагнозу и состоянию больного, уровень технической подготовленности, отношение занимающихся к инструктору)

При проведении процедур массажа \_\_\_\_\_

(оценка уровня владения умениями и навыками в подготовке, построении и проведении процедуры массажа, целесообразность использования видов и последовательность проведения проемов массажа, индивидуальный подход и уровень технической подготовленности массажиста)

Проведение санитарно-просветительной работы показало \_\_\_\_\_

(умения и навыки в оформлении наглядной агитации, активность и творчество при проведении лекций, бесед, оказание медицинскому персоналу)

Оценка за производственную практику \_\_\_\_\_

Руководитель базы практики \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Методист ЛФК \_\_\_\_\_

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_

*Характеристику заверить печатью базы практики*

## **4. ПРИМЕРНЫЕ ОБРАЗЦЫ ОТЧЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ**

### **4.1. Индивидуальный план работы**

УТВЕРЖДАЮ  
руководитель от организации  
Петров А. А.  
«\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Индивидуальный план работы студента-практиканта факультета  
группы \_\_\_\_\_ на  
практике в КБСМП г. Смоленска Иванова И. И.**

<b>№ п/ п</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Сроки выполнения</b>	<b>Отметка о выполнении</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>I. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ РАБОТА</b>			
1.	Участие в установочной конференции по практике, совещаниях, консультациях.	15.01.25	Выполнено
2.	Знакомство с главным врачом, заведующими отделениями, методистами ЛФК, массажистами (обязательно указать их Ф.И.О.).		
3.	Знакомство с материально-технической базой отделения (кабинета) ЛФК и массажа, планом работы, учетно-отчетной документацией отделения (кабинета) ЛФК и массажа.		
4.	Изучение профессиональной деятельности инструктора-методиста по ЛФК и массажу.		
5.	Знакомство с историями болезни, учетными карточками (форма № 042/у) больных и непосредственно с больными.		
6.	Знакомство со схемами процедур массажа и комплексами занятий по ЛГ.		
7.	Просмотр занятий по ЛГ и процедур массажа.		
8.	Участие в заключительной конференции по практике.		
<b>II. МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА</b>			
1.	Разработать план работы по ЛФК и массажу.		
2.	Составление конспектов занятий по ЛГ,		

	комплексов утренней гигиенической гимнастики, индивидуальных занятий, процедур массажа.		
3.	Проведение медико-педагогического анализа занятий ЛГ (определение плотности занятия и физической нагрузки на занятии ЛГ).		
4.	Проведение медико-педагогического анализа процедуры массажа.		
5.	Участие в занятиях по повышению квалификации инструкторов по лечебной физкультуре (по плану отделения или кабинета ЛФК).		
6.	Провести зачетное занятие по ЛГ.		
7.	Провести зачетную процедуру по массажу.		
8.	Составить отчетную документацию по практике.		
9.	Участвовать в защите отчетной документации по практике.		
10.	Работа со специальной литературой.		

### **III. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ЛФК**

1.	Проведение занятий по ЛГ в качестве помощника (2 занятия).		
2.	Проведение занятий по ЛГ самостоятельно (не менее 30 занятий).		
3.	Проведение процедур массажа в качестве помощника (2 занятия).		
4.	Проведение процедур массажа самостоятельно (не менее 30 процедур)		
5.	Подготовка и проведение гигиенической гимнастики с больными.		
6.	Обучение больного приемам самомассажа.		
7.	Подготовка и разучивание комплексов индивидуальных заданий с больными.		
8.	Заполнение учетных карточек и журналов занятий по ЛФК с больными		

### **IV. САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

1.	Подготовка и проведение лекций и бесед с больными и их родственниками.		
2.	Оказание помощи медицинскому персоналу отделения ЛФК в оформлении наглядной агитации.		
3.	Активно участвовать в занятиях по повышению квалификации среднего медицинского персонала (медсестер) по вопросам ЛФК и массажа.		
4.	Оказание помощи в организации и активное участие в спортивно-оздоровительных		

	мероприятиях, проводимых в учреждении.		
<b>V. ХОЗЯЙСТВЕННАЯ РАБОТА</b>			
1.	Оказать помощь сотрудникам отделения в ремонте спортивного инвентаря, спортивного зала.		

## 4.2. Конспект процедуры по лечебной гимнастике

Место проведения: КБСМП, отделение кардиологии

Дата проведения: 16.01.2025 г.

Наблюдаемый: Иванов И.

(больной, группа больных)

Диагноз, стадия заболевания, двигательный режим, возраст больного  
ИБС (Крупноочаговый инфаркт миокарда), постельный режим, 57 лет

Задачи занятия:

1. Облегчение работы сердца.

1.1. Снизить тонус артериол, уменьшив сопротивление работе сердца.

1.2. Увеличить приток крови к сердцу за счет «массирующего» действия на стенки полых вен.

1.3. Активизировать периферическое кровообращение за счет ритмичных движений в дистальных суставах и за счет повышения тонуса скелетной мускулатуры.

1.4. Увеличить артерио-венозную разность по кислороду при физической нагрузке, что позволит доставить кислород к тканям с меньшим напряжением в работе сердца.

а) улучшение коронарного кровотока;

б) профилактика тромбоэмбологических осложнений;

в) профилактика застойной пневмонии, запоров и метеоризма;

г) воздействие на психические процессы и эмоциональную сферу больного.

Инвентарь: тонометр, фонендоскоп, секундомер.

Части	Частные задачи	Содержание занятия	Дозировка	Методические указания
1	2	3	4	5
Вводная 5 мин	Переход от сна к бодрствованию. Постепенно подготовить организм больного к возрастающей физической нагрузке	1. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Аутогенная тренировка. 2. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Поочередное поднятие рук: вверх – вдох, кратковременная задержка дыхания, опускание рук вниз – выдох.	2-3 мин.  3-4 раза	Полностью расслабиться.  Вторая фаза упражнения выполняется с расслаблением.

		<p>3. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Поочередное сгибание ног в коленных суставах (пятка скользит по поверхности постели).</p> <p>4. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Одновременное сгибание рук в локтевых суставах – вдох, разгибание – выдох.</p> <p>5. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Статическое дыхание.</p>	4-6 раз 4-6 раз 5-7 раз	<p>Медленно, ритмично с расслаблением.</p> <p>Медленно.</p> <p>С кратковременно й задержкой на высоте вдоха.</p>
Основная 20 мин	Ускорение процессов реабилитации на данном этапе течения болезни с помощью выполнения специально подобранных физических упражнений	<p>6. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Одновременное сгибание и разгибание пальцев рук и стоп ног.</p> <p>7. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Скользящие движения рук до подмышечных впадин – вдох, исходное положение – выдох.</p> <p>8. Лежа на спине ноги согнуты в коленных суставах.</p>	6-8 раз 4-6 раз 4 раза	<p>В момент сгибания – вдох, разгибания – выдох.</p> <p>Темп медленный. На высоте вдоха – задержка дыхания на 3-5 сек.</p> <p>Темп медленный</p>

		<p>Развести бедра в стороны – вдох, свести – выдох.</p> <p>9. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Поочередное сгибание рук в локтевых суставах – вдох, разгибание – выдох.</p> <p>10. Лежа на спине, руки согнуты в локтях, ноги в коленных суставах. Подъем таза.</p> <p>11. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Попеременное отведение ног в сторону.</p>	<p>5-7 раз</p> <p>3-4 раза</p> <p>4 раза</p>	<p>В сочетании с углубленным дыханием.</p> <p>Дыхание произвольное, темп медленный.</p> <p>Темп медленный, амплитуда отведения 30°, дыхание произвольное.</p>
		<p>12. Лежа на спине, руки согнуты в коленных суставах. Опускание согнутых ног вправо – выдох, и. п. – вдох, тоже в др. сторону.</p> <p>13. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Повороты головы вправо и влево.</p>	<p>4 раза</p> <p>4-5 раз</p>	<p>Темп медленный, на высоте вдоха кратковременная задержка дыхания 3-5 сек.</p> <p>Дыхание произвольное.</p>
Заключительная 5 мин	Снижение общего физического напряжения, возвращение	14. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Одновременное поднятие прямых рук вверх – вдох,	4 раза	На высоте вдоха кратковременная задержка дыхания, вторая фаза с расслаблением.

	к исходному положению.	опустить руки – выдох. 15. Лежа на спине, руки вдоль туловища. Диафрагмальное дыхание. Аутогенная тренировка.	5 раз	Полностью расслабиться
--	------------------------	--	-------	------------------------

Перед выполнением процедуры ЛГ рекомендуем вдыхание увлажненного кислорода в течение 3-5 минут.

Конспект написал (а) студент (ка) \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Оценка за конспект \_\_\_\_\_

Оценка за проведение занятия \_\_\_\_\_

Методист ЛФК \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

#### 4.3. Конспект процедуры массажа

Место проведения: КБСМП, отделение кардиологии

Дата проведения: 16.01.2025 г.

Номер сеанса массажа по счету: 4

Наблюдаемый: Иванова И. И.

Диагноз гипертоническая болезнь 1 стадии женщина 52 лет, реакция на массаж обычная имеет избыточный вес.

Задачи процедуры массажа: снизить артериальное давление, уменьшить головную боль и головокружения, способствовать нормализации психоэмоционального состояния, содействовать предотвращению сосудистых кризов.

№ п/п	Область массажа (продолжительность массажа)	И.П.	Виды массажа приемы массажа	Методические указания
1.	Спина (верхняя часть) (2 мин)	Сидя	Классический, сегментарный,	Больной опирается головой на валик. Массажист стоит сзади больного.

			поглаживание, выжимание, разминание	По всей спине от поясницы до основания шеи. На длинных и широчайших мышцах спины.
2.	Межлопаточная (2 мин)	Сидя	Растирание, вибрация	Вдоль позвоночника снизу- вверх от D7 – D2.
3.	Передняя поверхность грудной клетки (2 мин)	Лежа на спине	Поглаживание, выжимание, разминание, потряхивание, поглаживание, выжимание	От грудины к подмышечной области.  Большой грудной мышцы.  На всей груди
4.	Воротниковая зона (2 мин)	Сидя	Поглаживание, выжимание, разминание, непрерывная вибрация, растирание	Голова на скрещенных пальцах рук с опорой на валик. Сначала массируется правая сторона затем левая. В области затылка подушечками пальцев, в начале от одного уха к другому, затем от затылочной кости вдоль позвоночника вниз до основания шеи
5.	Волосистая часть головы (2 мин)	Сидя	Поглаживание, растирание, поглаживание,  сдвигание,  растирание, разминание, поглаживание	Подбородок на скрещенных пальцах рук. Массажист стоит сбоку от больного, ладони на темени, движения вниз. Стоя лицом к массируемому, движения вниз к ушам. Подушечками пальцев от макушки вниз. В сагиттальном и фронтальном направлении. В области сосцевидного отростка, медленно. От макушки вниз по всей голове фалангами согнутых пальцев. Всей головы.

6.	Лобной и височной областей (2 мин)	Сидя	Поглаживание, растирание, разминание, поглаживание, разминание, вибрация	Голова опирается на грудь массажиста, стоящего сзади. Подушечками пальцев от середины лба к вискам, от надбровья к волосистой части головы, одновременно двумя руками. На надглазничных дугах. Височной области, подушечками пальцев. От глаз к затылку. В области выхода подглазничного нерва одновременно слева и справа.
7.	Болевых точек (1 мин)	Сидя	Поглаживание, растирание, надавливание, вибрация	Место прикрепления грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Под затылочным бугром, между бровями.
8.	Волосистая часть головы, воротниковая область (2 мин)	Сидя	Поглаживание	Сверху вниз до плечевого сустава.

Конспект написал(а) студент(ка) \_\_\_\_\_  
 (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Оценка за конспект \_\_\_\_\_

Оценка за проведение процедуры массажа \_\_\_\_\_

Методист ЛФК \_\_\_\_\_  
 (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
 (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

#### **4.4. Комплекс упражнений утренней гигиенической гимнастики**

Больной (ая): Иванов И.И. 53 года

Диагноз: ревматоидный артрит

Стадия заболевания: подострая

Двигательный режим: палатный

Воздействие физических упражнений на организм. Физические упражнения активируют деятельность сердечно-сосудистой системы, дыхательной пищеварительной и ЦНС систем увеличивают объем движений и мышечную силу ослабленных мышц; предупреждают развитие деформаций суставов и корректируют ее.

№	Описание упражнений	Дозировка	Методические указания
1.	Лежа на спине. Руки вдоль туловища ноги на ширине плеч 1-2 руки вверх, 3-4 – руки вниз.	4-6 раз	1-2 вдох 3-4 выдох медленно
2.	Лежа на спине. Руки за голову. Сгибать и разгибать пальцы ног.	8-10 раз	Начать медленно, постепенно ускоряя темп
3.	Лежа на спине. Руки за голову. Сжимание и разжимание кистей.	8-10 раз	Начать медленно, постепенно ускорить темп. Дыхание произвольное.
4.	Лежа на спине. Руки за голову, ноги на ширине плеч. Круговые движения стопами.	8-10 раз	Начать медленно, постепенно темп ускорить. Выполнить 8-10 движений в одном направлении, затем в другом. Дыхание произвольное.
5.	Лежа на спине, руки вдоль туловища. На 1-2 отводим прямую руку и ногу в сторону, на 3-4 в исходное положение. То же с другой стороны.	4-6 раз	Отведение – вдох, и.п.- выдох. Медленно.
6.	Лежа на спине, руки согнуты в локтях и опираются о постель. Круговые движения в лучезапястных суставах.	8-10 раз	Начать медленно, постепенно темп увеличить. Выполнить 8-10 движений.
7.	Лежа на спине, руки вдоль туловища. Попеременное	8-10 раз	Начать медленно, постепенно увеличивая

	сгибание и разгибание ног в коленных суставах (скольжение). На 1 – согнуть, 2 – выпрямить и т. д.		темп. Дыхание произвольное.
8.	Лежа на спине, руки согнуты в локтях и опираются о постель. Круговые движения предплечьями с полным расслаблением кистей.	8-10 раз	Начать медленно постепенно темп увеличить. Кисти предельно расслабить. 8-10 раз в одном направлении, столько же в другом направлении. Дыхание произвольное.
9.	Лежа на спине, ноги согнуты в коленном суставах, руки вдоль туловища. На 1-2 - руки в стороны, 3-4 – подтянуть колено к груди и обхватить его руками. То же другой ногой.	4-6 раз	1-2 - вдох 3-4 - выдох
10.	Лежа на спине, ноги выпрямлены, руки вдоль туловища. На 1-2-3 сокращаем (напрягаем) мышцы ягодиц и бедер на 4-5-6 – расслабляем.	8-10 раз	Ритмично, медленно. Дыхание произвольное.
11.	Лежа на спине, руки согнуты в локтях, пальцы сжаты. На 1-2 опираясь на локти прогнуться, поднять грудь, 3-4 - в и. п.	4-6 раз	Медленно. Дыхание произвольное.
12.	Лежа на спине. Имитация ходьбы.	15-30 сек.	Медленно. Дыхание произвольное. Движение рук обязательно.
13.	Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги прямые. На 1-2 руки через стороны вверх и посмотреть на кончики пальцев, 3-4 – вернуть в и.п.	4-6 раз	1-2 вдох 3-4 - выдох
14.	Лежа на спине. Упражнение на координацию движений: правая рука дрова «колит», левая – «пилит»	15-30 сек.	Дыхание произвольное. Методист должен упражнение показать.
15.	Лежа на спине, руки вдоль туловища. Ноги приподнять и совершать круговые движения ногами («велосипед»).	15-30 сек.	Дыхание произвольное.
16.	Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги прямые. На 1-2 отводим правую руку	4-6 раз	1-2 вдох 3-4 - выдох

	в сторону и смотрим на кончики пальцев, на 3-4 – в и. п. То же с другой стороны.		
17.	Лежа на спине, Одна рука на животе, другая на груди. Диафрагмальное дыхание. На 1-2 – живот надуть. 3-4 – втянуть живот.	4-6 раз	1-2 вдох 3-4 - выдох

Конспект написал (а) студент (ка) \_\_\_\_\_  
 (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Оценка за конспект \_\_\_\_\_  
 Оценка за проведение гигиенической гимнастики \_\_\_\_\_  
 Методист ЛФК \_\_\_\_\_  
 (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Руководитель от организации \_\_\_\_\_  
 (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

#### **4.5. Медико-педагогический анализ занятия лечебной гимнастикой**

1.1. 24 января 2025 года. Больной Петров В. В., 56 лет.

Диагноз ИБС (Крупноочаговый инфаркт миокарда), подострая стадия заболевания, постельный режим. Методист ЛФК - Сергеев Виктор Петрович.

1.2. План-конспект проведения занятия проверен ассистентом и методистом, оценка за содержание – «5» (отлично). Место проведения занятия – палата кардиологического отделения больницы. Необходимый инвентарь (секундомер, тонометр, фонендоскоп) имеется. Пациент к проведению процедуры лечебной гимнастики готов.

1.3. Задачи процедуры ЛГ соответствуют диагнозу, периоду заболевания и двигательному режиму больного.

1.4. Время по частям занятия распределено правильно (подготовительная часть – 3 мин., основная часть – 10 мин и заключительная – 2 мин). Подготовительная, основная и заключительная части занятия соответствуют лечебным задачам ЛГ на данном этапе реабилитации.

Общеразвивающие, специальные, дыхательные упражнения подобраны в соответствии с физическими возможностями больного, диагнозом, периодом заболевания, двигательным режимом.

Упражнения по частям занятия распределены верно, что способствует решению поставленных лечебных задач на данном этапе реабилитации.

1.5. Метод проведения занятия – индивидуальный, что соответствует диагнозу заболевания, двигательному режиму, возрасту пациента, условиям проведения занятия.

1.6. Методист ЛФК Сергеев В. П. хорошо освоил технику выполнения демонстрируемых им гимнастических упражнений. Упражнения в процедуре подобраны правильно, методами обучения выполнения упражнений (наглядности, словесное объяснение, команды) методист владеет.

1.7. Объем и интенсивность нагрузки соответствует общему состоянию пациента, клиническому диагнозу, течению заболевания, возрасту и индивидуальным особенностям больного.

Анализ «кривой нагрузки» свидетельствует о постепенном возрастании физической нагрузки от начала занятия до середины основной части, а затем – медленного и плавного ее снижения к концу процедуры. Уровень нагрузки умело регулируется подбором соответствующих упражнений, их продолжительностью, числом повторений, темпом, амплитудой движений, выбором исходных положений, эмоциональным фактором.

1.8. Пациент активно и старательно выполнял упражнения которые ему демонстрировал методист. Больной дисциплинирован, на методические указания реагировал правильно. Педагогические навыки и умения методиста при работе с больным можно оценить на «4» (хорошо).

1.9. Заключение по занятию лечебной гимнастикой.

Лечебная ценность занятия – «4» (хорошо).

Образовательная ценность занятия (показ, обучение) – «4» (хорошо).

Воспитательная ценность занятия (дисциплина, общение) – «5» (отлично).

Рекомендации методисту ЛФК:

1. При демонстрации процедуры лечебной гимнастики должно быть больше наглядности.
2. Команды для выполнения упражнений должны отдаваться четко и внятно.

Анализ проводил (а) студент (ка) \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

Методист ЛФК \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель от организации \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О.)

#### **4.6. Медико-педагогический анализ процедуры массажа**

1. Дата проведения – 25.01.2025 г.

Место проведения - КБСМП. Кабинет массажа

Сеанс массажа №5.

Обследуемый – Иванов М.С. – 50 лет.

Диагноз – Хроническая пневмония. Режим свободный.

Массажист Качанов А.С.

2. Внешний вид массажиста опрятный. Одежда медицинский халат с короткими рукавами, обувь на низком каблуке, руки перед процедурой массажа вымыты, на руках нет посторонних предметов, ногти коротко обстрижены. Имеется план – конспект процедуры массажа. Задачи процедуры массажа поставлены правильно: указаны области проведения массажа, последовательность проведения массажа по областям, рекомендуемые приемы массажа в зависимости от массируемой области, исходное положение в котором массируется та или иная область, даны методические рекомендации. Указано время, отведенное на процедуру массажа.

3. Место проведения массажа полностью подготовлено. Размер массажного кабинета 9 кв. м. Температура + 21 градус, освещенность естественная, световой коэффициент 1:6. Оснащение: массажная кушетка, валики, простыни, умывальник, мыло, полотенце, ширма, смазывающие средства, часы, стол, 2 стула.

4. При проведении процедуры массажа использовался классический массаж. Последовательность массажа различных областей проведена правильно. Сила и темп выполнения приемов соответствовал диагнозу, индивидуальным особенностям массируемого и поставленным задачам. Время, отведенное на процедуру массажа, выдержано правильно. Приемы массажа подобраны с учетом массируемой области. Качанов А.С. хорошо владеет техникой выполнения массажных приемов, рационально используя их в зависимости от массируемой области.

5. Процедура массажа имела лечебную и оздоровительную ценность. Задачи, поставленные перед процедурой массажа, выполнены. Общая оценка – «отлично».

С целью повышения эффективности процедуры массажа можно рекомендовать использование сегментарного массажа в сочетании с классическим. Чаще использовать вторую руку.

Анализ проводил студент Сидоров М.В.

Оценка – «отлично»

Методист ЛФК

\_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель от организации

\_\_\_\_\_ (подпись)

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андриянова, Е. Ю. Спортивная медицина: учебное пособие для студентов образовательных организаций высшего образования / Е. Ю. Андриянова. – Великие Луки: ВЛГАФКС, 2014. – 324 с.
2. Ачкасов, Е. Е. Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания / Е. Е. Ачкасов [и др.] – М.: Триада – Х, 2011. – 100 с.
3. Безотечество, К. И. Спортивно-восстановительный массаж: учебное пособие / К. И. Безотечство. – Томский гос. пед. ун-т (ТГПУ), 2011. – 119 с.
4. Васичкин, В. И. Большой справочник по массажу: справочник / В. И. Васичкин. – М.: АСТ, 2013. – 415 с.
5. Васичкин, В. И. Все про массаж / В. И. Васичкин. – М.: АСТ: Полиграфиздат; СПб.: Полигон, 2011. – 303 с.
6. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура: учебное пособие / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. А. Баукина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 568 с.
7. Епифанов, В. А. Реабилитация больных, перенесших инсульт / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – 2-е изд., испр. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2013. – 248 с.: ил.
8. Епифанов, В. А. Реабилитация в неврологии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 416 с.
9. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 336 с.
10. Еремушкин, М. А. Основы реабилитации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. мед. проф. образования / М. А. Еремушкин. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.
11. Ингерлейб, М. Б. Анатомия физических упражнений / М. Б. Ингерлейб. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010. – 187 с.
12. Красикова, И. С. Плоскостопие. Профилактика и лечение / И. С. Красикова. – СПб: Издательство «Корона Век», 2012. – 128 с.: ил.
13. Красикова, И. С. Сколиоз. Профилактика и лечение / И. С. Красикова. – СПб: Издательство «Корона Век», 2011. – 192 с.: ил.
14. Лечебная физическая культура: учебник для студ. высш. проф. образования / под ред. С. Н. Попова. – 8-е изд., испр. – М.: Академия, 2012. – 416 с.
15. Моздокова, Ю. С. Педагогические компетенции в подготовке студентов по адаптивной физической культуре / Ю. С. Моздокова // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры: Сборник материалов V Всероссийской научно-

практической конференции с международным участием. В 2-х томах, Казань, 16–17 февраля 2023 года. Том 2. – Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2023. – С. 675-679. – EDN QOGLAT.

16. Налобина, А. Н. Основы массажа. Спортивный массаж: учебное пособие для студ. вузов по направлению 034400 «Физическая культура для лиц с отклонением в состоянии здоровья (АФК)» / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова, Л. Е. Медведева. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2013. – 140 с.

17. Попов, С. Н. Лечебная физическая культура / С. Н. Попов. – М.: «Академия», 2012. – 416 с.

18. Пустозеров, А. И. Физиологические аспекты оздоровительной аэробики: учеб.-метод. издание для студентов специализации 032101.65 «Физическая культура и спорт» / А. И. Пустозеров, В. К. Миловидов. – Челябинск: Уральская Академия, 2012. – 184 с.

19. Срослова, Н. В. Подготовка специалистов в сфере реабилитации в системе педагогического образования / Н. В. Срослова, Р. В. Пузыревский // Образование и педагогические кадры в современном мире: Материалы национальной научно-практической конференции, Рязань, 26 октября 2023 года. – Рязань: Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина, 2024. – С. 264-268. – EDN MJFWQV.

20. Третьякова, Н. В. Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие / Н. В. Третьякова. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2013. – 357 с.

21. Физическая реабилитация детей с нарушениями осанки и сколиозом: учебно-методическое пособие / Л.А. Скиндер [и др.]; – Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина. – Брест: БрГУ, 2012. –210 с.

22. Шевырева, Е. Г. Профессиональная подготовка специалистов в сфере физической культуры и спорта для работы с людьми с ограниченными возможностями здоровья / Е. Г. Шевырева, Д. Н. Архипова, А. В. Петров // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6. – С. 82. – DOI 10.17513/spno.30390. – EDN HUYQSN.

23. Шельмина, Лилия. Лечебная физкультура / Лилия Шельмина, Николай Балашов. – СПб.: Питер, 2013. – 176 с.: ил.

24. Шлык, Н. И. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы: учебно-методическое пособие / Н. И. Шлык. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2014. – 115 с.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Приложение 1

### **УЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОТДЕЛЕНИЙ (КАБИНЕТОВ) ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И МАССАЖА**

№	Наименование документа	Шифр	Сроки хранения	Нормативный документы
1.	Талон на прием к врачу	025-4/y-88	1 месяц после окончания отчетного периода	Письмо Минздрава СССР от 12 мая 1988 г. № 08-14/9-14
2.	Ведомость учета врачебных посещений в амбулаторно-поликлинических учреждениях на дому	039/y-02	1 год после окончания отчетного периода	Приказ Минздрава РФ от 30 декабря 2002 г. № 413
3.	Журнал регистрации амбулаторных больных	074/y	10 лет	Приказ Минздрава СССР от 4 октября 1980 г. № 1030
4.	Медицинская карта амбулаторного больного	025/y- 87	5 лет	Приказ Минздрава СССР от 31 декабря 1987 г. № 1338
5.	Медицинская карта стационарного больного	003/y	25 лет	Приказ Минздрава СССР от 4 октября 1980 г. № 1030
6.	Карта лечащегося в кабинете лечебной физкультуры	042/y	1 год	Приказ Минздрава СССР от 4 октября 1980 г. № 1030
7.	Журнал учета процедур	029/y	1 год	Приказ Минздрава СССР от 4 октября 1980 г. № 1030

## **Приложение 2**

### **РАСЧЕТНЫЕ НОРМЫ НАГРУЗКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ** (приказ Минздрава России от 20.08.2001 г. № 337)

#### **1. ВРАЧ ПО СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ** (из расчета времени на одно посещение)

- 1.1. Проведение углубленного медицинского обследования - 50 мин.
- 1.2. Проведение этапного и текущего медицинского обследования - 25 мин.
- 1.3. Прочие виды обращений - 10 мин.

#### **2. ВРАЧ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ, ИНСТРУКТОР-МЕТОДИСТ ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ, ИНСТРУКТОР ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ**

(из расчета времени на одно посещение и количества  
условных единиц на одну процедуру  
взрослым и детям)

№ п/п	Наименование процедур	Время	Кол-во усл. ед. на выполнение процедуры
1.	Консультативный прием	20	
2.	Проведение врачебно-педагогического контроля	60	
3.	Проведение процедур лечебной гимнастики		
3.1.	- при остром или обострении хронического заболевания и постельном режиме.	15	1,5
	- в период выздоровления или хронического течения заболевания при индивидуальном методе лечения	25	2,5
	- при групповом методе занятий	35	3,5
3.2.	Для больных после хирургических операций		
	- при индивидуальном методе занятий	15	1,5
	- при групповом методе занятий	20	2,0
3.3.	Для травматических больных в период иммобилизации:		
	- при индивидуальном методе занятий	15	1,5
	- при групповом методе занятий	25	2,5
	При травмах позвоночника и таза после иммобилизации (индивидуальные занятия)	25	2,5

	При травмах позвоночника и таза после иммобилизации (групповые занятия)	35	3,5
	-при травмах позвоночника (индивидуальные занятия)	35	3,5
	- при травмах позвоночника (групповые занятия)	45	4,5
	- при травмах позвоночника с повреждением спинного мозга	60	6,0
3.4.	Для неврологических больных		
	- при индивидуальном методе занятий	30	3,0
	- при групповом методе занятий	45	4,5
3.5.	Для беременных и рожениц:		
	- при индивидуальном методе занятий	15	1,5
	- при групповом методе занятий	30	3,0
3.6.	Для детей школьного возраста		
	- при индивидуальном методе занятий	30	3,0
	- при групповом методе занятий	45	4,5
3.7.	Для детей дошкольного возраста		
	- при индивидуальном методе занятий	25	2,5
	- при групповом методе занятий	30	3,0
3.8	Процедуры механотерапии (занятия в тренажерном зале на одну область (один сустав)	15	1,5
3.9.	Процедуры трудотерапии	30	3,0
3.10	Лечебное плавание, лечебная гимнастика в воде:		
	- при индивидуальном методе занятий	30	3,0
	- при групповом методе занятий	45	4,5

## Примечание к п.2

1. За одну условную единицу принято время проведения процедур лечебной физкультуры в течение 10 мин.
2. Время перехода (переезда) для выполнения процедур вне кабинета учитывается в условных единицах по фактическим затратам времени.
3. На оформление документации, учет эффективности занятий лечебной физкультурой, составление комплексов лечебной физкультуры врачу и инструктору-методисту отводится 2 часа в течение рабочего дня, инструктору - один час.
4. Нагрузка инструктора-методиста в день составляет при 6,5-часовом рабочем дне и шестидневной рабочей неделе - 27 ед., инструктора - 33 ед.

Больным с повреждением позвоночника, спинного мозга, последствиями инсульта в состоянии средней тяжести процедуру лечебной физкультуры проводят два специалиста одновременно.

### Приложение 3

#### Двигательный режим

Двигательный режим – это объем различных видов двигательной активности пациента в течение дня, разрешенный ему на данном этапе лечения.

#### Двигательные режимы

Больница, клиника, госпиталь	
Период ЛФК	Двигательный режим
Первый период (щадящий). Занятия ЛГ при режиме № 2 в и. п. лежа (мелкие и средние мышечные группы, суставы); медленно, 3-4 повтора; Дыхательные статические и динамические упражнения.	1. Строгий постельный (больной постоянно находится в постели, все движения, туалет и питание – с помощью медицинского персонала). 2. Постельный (больной самостоятельно поворачивается, садится в постели). Разрешаются движения в мелких суставах и мышцах, дистальных отделах конечностей. Питание – самостоятельно, туалет с помощью медицинского персонала.
Второй период (функциональный). Занятия ЛГ в и. п. лежа, сидя. Физические упражнения для мелких, средних, и крупных суставов и мышц; темп – до среднего; до 8 повторений. Дыхательные статические и динамические упражнения.	3. Палатный (больной 50% дневного времени проводит в положении сидя). Разрешено передвигаться в пределах палаты. Питание, туалет – самостоятельно.
Третий период (тренировочный). Занятия ЛГ в и. п. лежа, сидя, стоя. Физические упражнения для любых суставов и мышц; темп – до быстрого; 10-12 повторов; тренажеры, гимнастические снаряды, занятия в бассейне, дозированная ходьба.	Свободный (больной дневное время проводит в положении сидя, стоя). Передвигается в палате, отделении, по территории больницы.
Санаторий, дом отдыха, профилакторий	
Период ЛФК	Двигательный режим
Период соответствует тренировочному в стационаре, ЛГ в объеме третьего периода.	1. Щадящий (соответствует свободному в стационаре).
ЛФК – разрешено использование всех средств и форм. Нагрузку увеличивают.	2. Щадящие-тренировочный (тонизирующий). Разрешены экскурсии, танцы, купание, игры.
ЛФК – разрешено использование всех средств и форм. Уровень физической нагрузки ограничен только физическими возможностями занимающегося.	3. Тренировочный (ближний туризм, все массовые мероприятия).

## **Приложение 4**

### **Контроль за уровнем физической нагрузки в процессе выполнения процедуры лечебной гимнастики с помощью пульсометрии**

Хорошо известно, что с увеличением физической нагрузки на организм, увеличивается частота пульса. Слишком высокий уровень физической нагрузки при занятии лечебной гимнастикой может вызвать ухудшение состояния больного, малый уровень физической нагрузки не дает ожидаемого эффекта.

С помощью измерения частоты пульса можно проанализировать изменение интенсивности физической нагрузки на организм пациента в процессе процедуры лечебной гимнастики.

Дозируется физическая нагрузка во время процедуры лечебной гимнастики в зависимости от задач периода лечения болезни, физических возможностей пациента, его возраста.

При занятиях лечебной гимнастикой применяются лечебные, тонизирующие (поддерживающие) и тренирующие дозировки нагрузок.

#### **Лечебная дозировка.**

Используется для предупреждения осложнений, формирования компенсаций. Общая физическая нагрузка – небольшая, от занятия к занятию увеличивается незначительно. Признаков общего утомления не наблюдается. Физиологические сдвиги в работе органов сердечно-сосудистой и дыхательной систем – не выражены. Местная физическая нагрузка, которая обусловлена выполнением специальных упражнений, вначале незначительная (бронхиальная астма, невриты) или умеренная (переломы в период иммобилизации), поэтому может наблюдаться утомление отдельных мышечных групп.

#### **Тонизирующая (поддерживающая дозировка).**

Общие и местные физические нагрузки должны стимулировать работу основных систем и поддерживать достигнутые местные результаты (например, при длительной иммобилизации). В процедуре лечебной гимнастики используются упражнения умеренной или большой интенсивности. Заметны сдвиги в работе сердечно-сосудистой системы.

#### **Тренирующие дозировки.**

Используются в период выздоровления. Физические нагрузки увеличивают от занятия к занятию. В деятельности сердечно-сосудистой системы, дыхательной – значительные сдвиги. После процедуры лечебной гимнастики больной ощущает утомление. Для определения объема физических нагрузок, оказывающих тренирующее действие, проводят тестирование (например, при болезни сердечно-сосудистой системы проводят пробы толерантности к физическим нагрузкам).

**Для проведения пульсометрии** во время занятия лечебной гимнастикой необходим пациент, за которым будут проводить наблюдения, студент-методист и студент, измеряющий частоту пульса больного через определенные промежутки времени.

Частоту пульса рекомендуется измерять:

1. За несколько минут до начала занятия, когда пациент находится в спокойном состоянии.

2. Через каждые 3 мин. занятия.

3. После каждой части занятия. Пульс подсчитывают за 10 секунд. Проба пульса берут после выполнения упражнения. Студент, измеряющий частоту пульса, в момент измерения подходит к пациенту. Последние измерение пульса – после окончания занятия лечебной гимнастики.

Результаты пробы записываются в протокол.

В первой графе указывается порядковый номер каждого измерения; во второй – характер деятельности пациента («выполнение упражнений с мячом», выполнение «дыхательного упражнения» и т.д.); в третьей – время взятия пробы пульса; в четвертой – частота пульса за 10 сек; в пятой – частота пульса за 1 минуту.

На основании полученных данных строится график изменения Ps пациента в течение проведения процедуры лечебной гимнастики.

По вертикальной оси отмечается показатели частоты сердечных сокращений, по горизонтальной оси – время измерения пульса. Необходимо выделить части занятия.

Далее вычерчивается кривая частоты сердечных сокращений.

Анализируя кривую, дают оценку объему и интенсивности физической нагрузки на занятии лечебной гимнастикой.

## **Приложение 5**

### **Дыхательные упражнения**

**Дыхательные упражнения** (ДУ) – упражнения, при выполнении которых произвольно (по словесной инструкции или команде) регулируются компоненты дыхательного акта.

**1. Статические дыхательные упражнения** – дыхательные упражнения выполнение которых не сочетается с движениями конечностей и туловища.

1.1. К статическим дыхательным упражнениям относятся грудной тип дыхания, диафрагмальный тип, полное дыхание.

#### **Диафрагмальное дыхание:**

И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях (под колени следует положить валик). Одна рука лежит на груди, другая – на животе. На вдохе брюшная стенка поднимается вверх вместе с рукой, другая рука, лежащая на груди, остается неподвижной. На выдохе живот втягивается, лежащая на ней рука надавливает на живот. Вдох через нос, выдох – через губы, сложенные трубочкой.

#### **Грудное дыхание:**

а) верхнегрудное – и. п. – сидя, откинувшись на спинку стула, ноги выпянуты, одна рука лежит на груди, другая – на животе. На вдохе грудная клетка поднимается вверх, на выдохе – опускается. Руки контролируют эти движения. Вдох и выдох желательно производить через нос.

б) реберное или нижнегрудное дыхание: и. п. – сидя на краешке стула или стоя, кисти рук плотно охватывают нижнебоковые отделы грудной клетки, пальцы вперед. На выдохе нижнебоковые отделы грудной клетки расширяются в стороны на вдохе грудная клетка опускается, возвращаясь в и. п., при этом кисти рук сдавливают ее. Вдох производится через нос, выдох – через губы, сложенные трубочкой.

1.2. К статическим дыхательным упражнениям относятся также дыхательные упражнения изменяющие продолжительностью фаз дыхательного цикла – вдоха и выдоха (выдох на «счет», выдох через узкую трубочку и т. д.); «звуковые» упражнения – произнесение звуков и звукосочетаний на выдохе (а, о, у … брах, брр, баах …).

**2. Динамические дыхательные упражнения (ДДУ)** – дыхательные упражнения выполнение которых сочетается с движениями конечностей и туловища.

Цель дыхательных динамических упражнений – избирательно увеличивать подвижность и вентиляцию отдельных долей одного или обоих легких.

Подъем рук вверх и прогибание туловища назад способствует углублению и облегчению вдоха; приседание способствует большей полноте и глубине выдоха; наклон туловища в сторону с подниманием противоположной руки и выполнением вдоха, улучшает вентиляцию в нижних отделах легких, растягивает плевральные спайки на стороне поднятой руки. Верхушки легких лучше вентилировать в и. п. – руки на талии.

**3. Дренажными дыхательными упражнениями – (ДР.ДУ) –** упражнения способствующие оттоку мокроты из бронхов в трахею, откуда она удаляется во время кашля.

При выполнении этих упражнений телу пациента придаются специальные положения, при которых зона поражения легких находится выше бифуркации (раздвоения) трахеи. Продолжительность выполнения (ДР. ДУ) не менее 20-30 мин (это обусловлено скоростью стекания мокроты).

### **3.1. Дренаж нижних долей легких:**

И. п. лежа на спине (30-40 мин вниз головой). Применяют глубокое диафрагмальное дыхание, на выдохе надавливают руками на нижние отделы грудной клетки, эффективны упражнения увеличивающие напряжение передней и боковой брюшной стенки («велосипед», «ножницы», - двумя ногами).

### **3.2. Дренаж средней доли легкого:**

И. п. – лежа на спине с прижатыми к груди ногами и откинутой назад головой.

### **3.3. Дренаж верхней доли легких:**

И. п. – сидя и стоя. В этом положении рекомендуют выполнять круговые движения руками, согнутыми в локтях. Кроме исходного положения больным при выполнении дренажных упражнений необходимо выполнять удлиненный форсированный выдох с открытой голосовой щелью; поколачивать ладонью грудную клетку и область трахеи (делает сам больной или методист).

При выполнении комплекса дренажной гимнастики необходимо уделять большое внимание укреплению мышц плечевого пояса, брюшного пресса, спины.

## **Приложение 6**

### **Примерный комплекс звуковых упражнений при бронхиальной астме.**

1. *nфф* – 3-5 раз.
2. *ммм* (короткой волной) – 3-5 раз и *nфф* – 1 раз.
3. *бррух* (о) – по одному разу и *nфф* – 1 раз.
4. *джсух* (о) – по одному разу и *nфф* – 1 раз.
5. *бррах* (е) – по одному разу и *nфф* – 1 раз.
6. *джсах* (е) – по одному разу и *nфф* – 1 раз.
7. *дзух* (о) – по одному разу и *nфф* – 1 раз.
8. *гзух* (о) – по одному разу и *nфф* – 1 раз.
9. *дзах* (е) – по одному разу и *nфф* – 1 раз.
10. *гзах* (е) – по одному разу и *nфф* – 1 раз.

В дальнейшем целесообразно повторить приведенный комплекс звуковых упражнений, включив в него, в зависимости от самочувствия больного, добавочные упражнения со звуками *rr* или *жжж*: *дррух* (о, а, е, и), *бррух* (о, а, е, и) и т. д.

При некоторой тренировки дыхательного аппарата после 2-3 мес. регулярных занятий в их программу можно ввести и более трудные звуковые упражнения, которые произносятся на одном выдохе, например: *брр-пrr*, *бррух-прух*, *брр-брр-бррух* и др. Выполнение этих упражнений требует сравнительно большого напряжения дыхательных мышц, затраты энергии, наличия определенной эластичности грудной клетки и хорошей подвижности диафрагмы. Поэтому преждевременное выполнение таких упражнений может вызвать затруднение дыхания и ухудшить самочувствие больного.

В процессе проведения ЛГ для больных бронхиальной астмой, помимо специальных звуковых упражнений, по мере улучшения состояния больного необходимо включать в занятия наиболее простые и легко выполнимые гимнастические упражнения в виде сгибаний, разгибаний, отведений, приведений конечностей, сгибания и разгибания туловища, наклонов вперед и в сторону.

## Приложение 7

### Примерная процедура лечебной гимнастики в начале курса лечения больного бронхиальной астмой

Раздел процедуры	Исходное положение	Упражнения	Дозировка	
			Кол-во повторений или продолжитель- ность упражнений	Тип упраж- нений
1	2	3	4	5
Вводный	Сидя на стуле или на краю кровати	1. Сгибание и разгибание рук в локтевом суставе  2. Сгибание и разгибание стоп	2-3 раза	Медлен- ный
Основной	Стоя с опорой руками о столик или спинку кровати	1. Дыхательное упражнение с произношением буквы «у» (бр – у-у-у-у-у)	2-3 раза	Медлен- ный
	Стоя, ноги на ширине плеч, кисти рук положены на затылок	2. Наклоны туловища в стороны (или повороты туловища в стороны)	2-3 раза	Тот же
	Стоя, ноги на ширине плеч, руки опущены	3. Отведение рук в стороны (вдох) с последующим сжиманием грудной клетки в нижней ее апентуре при выдохе	2-3 раза	Тот же
		Пауза отдыха – 60 секунд		
		4. Дыхательное упражнение с произношением буквы «ж» (жуужжение)	2-3 раза	Тот же
	Стоя с опорой руками о столик или спинку стула			

Заключи-тельный	Сидя на стуле Сидя на стуле, руки согнуты, кисти рук касаются плеч	5. «Ходьба сидя» 6. Поднимание согнутых рук в стороны (вдох) с постепенным сжиманием локтями грудной клетки при выдохе	15-30 секунд 2-3 раза	Тот же Тот же
		Пауза отдыха – 60 секунд		
		1. Ходьба (возвращение в палату)	1-2 минуты	Тот же
		2. Укладывание в постель  3. Дыхательное упражнение	1-2 минуты	Тот же

### Примерная процедура лечебной гимнастики в конце курса лечения больного бронхиальной астмой

Раздел процедуры	Исходное положение	Упражнения	Дозировка	
			Кол-во повторений или продолжительность упражнений	Тип упражнений
1	2	3	4	5
Вводный	Сидя на стуле	1. «Ходьба сидя»	30 секунд	
		2. Сгибание и разгибание рук в локтевом суставе с усилием	3-4 раза	Средний
		3. Сгибание и разгибание стоп с усилием	3-4 раза	Тот же
Основной	Стоя, с опорой руками о столик или спинку стула	1. Дыхательные упражнения с произношением букв «о»	3-4 раза каждое	Медленный

		и «е» (бр – о-о-о-о-о...; к-е-е-е-е-е...)		
	Стоя, ноги вместе, руки опущены	2. Наклоны туловища в стороны с подтягиванием противоположной наклону руки к подмышечной ямке («насос»)	3-4 раза	Медленный или средний
	Стоя, ноги на ширине плеч, кисти рук поставлены на нижнюю часть грудной клетки	3. При вдохе локти отводятся кзади, при выдохе кисти рук постепенно сжимают грудную клетку  Пауза отдыха – 20 секунд	3-4 раза	Медленный
	Стоя, с опорой руками о столик или спинку стула	4. Дыхательное упражнение с произношением буквы «р» («рычание»)	3-4 раза	Тот же
	Сидя на стуле	5. «Ходьба сидя»  6. Отведение рук в стороны (вдох) с последующим нагибанием туловища вперед с касанием руками носков ног (выдох)  Пауза отдыха – 20 секунд	30-60 секунд	Средний
	Стоя, с опорой руками о столик или спинку стула	6. Отведение рук в стороны (вдох) с последующим нагибанием туловища вперед с касанием руками носков ног (выдох)  Пауза отдыха – 20 секунд	3-4 раза	Медленный
	Стоя, ноги на	7. Дыхательное упражнение с произношением буквы «щ» и «ш» (щ-щ-щ-щ...; ш- ш- ш –ш...)	3-4 раза каждое	Тот же
		8. Поднимание	3-4 раза	Тот же

Заключи- тельный	ширине плеч, руки вниз, кисти сцеплены	сцепленных рук вверх с поворотом ладоней кверху (вдох) с возвращением в исходное положение (выдох)	1-2 минуты	Тот же

1. Ходьба (возвращение в палату)

2. Укладывание в постель

3. Дыхательное  
упражнение

			2-3 раза	Тот же.

## Приложение 8

### Методика лечебной гимнастики при острой пневмонии

*Курс лечебной гимнастики* в стационаре в среднем продолжается 10-12 дней и распадается на два периода – подготовительный (1-3 дня) и тренировочный (4-12 дней).

*В подготовительном периоде* занятия лечебной гимнастикой проводятся в палате, на постели больного. Упражнения проводятся в исходном положении лежа. В этом периоде лечения в основном используются: 1) простые гимнастические упражнения для верхних и нижних конечностей и туловища – сгибание, разгибание, отведение, приведение, наклоны в сторону; 2) дыхательные упражнения.

Процедуры лечебной гимнастики строятся по общепринятой схеме с вводной, основной и заключительной частями.

Дозировка нагрузки в процедуре лечебной гимнастики проводится в основном по количеству повторений упражнения и по темпу движения. В подготовительном периоде и, особенно на первых занятиях упражнения следует повторить не более 2-3 раз; дыхательные упражнения нужно повторять 3-4 раза. Темп выполнения упражнений медленный.

#### Примерная процедура лечебной гимнастики при пневмонии в подготовительном периоде

Раздел процедуры	Исходное положение	Упражнения	Дозировка	
			Кол-во повторений или продолжитель- ность упражнений	Тип упражне- ний
1	2	3	4	5
Вводный	Лежа на спине, руки поставлены на локти, пальцы выпрямлены	1. Сжимание пальцев в кулак с небольшим усилием, с последующим их выпрямлением и разведением	3-4 раза	Медлен- ный
	Лежа на спине	2. Попеременное сгибание	3-4 раза	Тот же

Основной	Лежа на спине, руки вдоль туловища	и разгибание стоп 3. Дыхательное упражнение 1. Попеременное поднимание выпрямленной руки (вдох) с возвращением в исходное положение (выход)	3-4 раза 2-3 раза	Тот же Тот же
	Лежа на спине, ноги вместе, руки вдоль туловища	2. Попеременное отведение выпрямленной ноги в сторону на 30-45 град. с возвращением в исходное положение	2-3 раза	Тот же
	Лежа на спине	3. Дыхательное упражнение	3-4 раза	Тот же
Заключительный	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Пауза отдыха 30-60 секунд 4. Полуобороты на бок с доставанием рукой противоположной тумбочки (выдох) и с возвращением в исходное положение (вдох)	2 раза	Медленный
	Лежа на спине	5. Дыхательное упражнение Пауза отдыха 30-60 секунд	3-4 раза	Тот же
	Лежа на спине, ноги вместе, руки вдоль туловища	6. Попеременное полусгибание ног	2-3 раза	Тот же
	Лежа на спине	7. Дыхательное упражнение Пауза отдыха 30-60 секунд	2-3 раза	Тот же
	То же	1. Сгибание и разгибание кистей 2. Сгибание и разгибание пальцев ног 3. Дыхательное упражнение	2-3 раза 2-3 раза 3-4 раза	Тот же Тот же Тот же

*В тренировочном периоде* занятия лечебной гимнастикой могут проводиться в палате, в кабинете лечебной физической культуры, летом – на площадке. Основными средствами лечебной физической культуры в этом периоде являются: гимнастические и дыхательные упражнения, прогулки, тренировка в ходьбе. В тренировочном периоде лечения гимнастические упражнения проводятся с большей амплитудой, в процедуры постепенно вводятся комбинированные упражнения, упражнения со снарядами – палками, медицинболами (1-2 кг).

К концу курса лечения могут применяться и простые упражнения на гимнастической скамейке и стенке.

В начале тренировочного периода упражнения проводятся в исходном положении больного лежа, с постепенным переходом в положение, сидя и стоя. Количество упражнений в основной части процедуры, в зависимости от состояния больного и втянутости его в физическую работу, можно варировать от 8 до 15 упражнений. В начале тренировочного периода в основной части процедуры вместо 3 упражнений для туловища дается только одно упражнение и исключаются упражнения 7: они включаются в процедуру по мере привыкания больного к физической нагрузке. Количество повторений каждого упражнения в тренировочном периоде постепенно повышается с учетом состояния больного и его реакции на физическую нагрузку до 4-6 раз. Темп упражнений также постепенно повышается и доводится для мелких мышечных групп до быстрого, а для средних и больших мышечных групп – до среднего.

### **Примерная процедура лечебной гимнастики при пневмонии в начале тренировочного периода**

Раздел процедуры	Исходное положение	Упражнения	Дозировка	
			Кол-во повторений или продолжи- тельность упражнений	Тип упражне- ний
1	2	3	4	5
Вводный	Лежа на спине, руки согнуты в локтях, пальцы сжаты	1. Поднимание рук вверх (вдох) с возвращением в исходное положение (выдох)  2. Попеременное полусгибание ног с одновременной работой	3-4 раза  3-4 раза	Медлен- ный или средний  Медлен- ный или средний

	в кулак Лежа на спине, руки вдоль туловища	стопами 3. Дыхательное упражнение	3-4 раза	Медленный
Основной	То же	1. Переход в положение сидя с помощью методиста	2-3 раза	Тот же
	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Отведение рук в стороны (вдох) с возвращением в исходное положение (выдох)	3-4 раза	Тот же
	Сидя на постели	Пауза отдыха 30 секунд		
	Лежа на спине, руки в стороны, ноги вместе	3. Полуобороты на бок с хлопками в ладони (выдох) и затем возвращение в исходное положение (вдох)	2-3 раза	Тот же
	Лежа на спине	4. Дыхательное упражнение	3-4 раза	Тот же
	Лежа на спине руки вдоль туловища	5. Попеременное сгибание ног и противоположной руки («ходьба лежа»)	2-3 раза	Тот же
		6. Дыхательное упражнение	3-4 раза	Тот же
		7. Поднимание одной руки вверх, другой в сторону с возвращением в исходное положение	2-3 раза	Тот же
Заключительный	Лежа на спине руки вдоль туловища	1. Сгибание и разгибание стоп  2. Пронация и супинация предплечья и кисти  3. Дыхательное упражнение	3-4 раза  3-4 раза  3-4 раза	Медленный  Тот же  Тот же

**Примерная процедура лечебной гимнастики при пневмонии  
в конце тренировочного периода**

Раздел процедуры	Исходное положение	Упражнения	Дозировка	
			Кол-во повторений или продолжи- тельность упражнений	Тип упражне- ний
1	2	3	4	5
Вводный		Ходьба в постепенно возрастающем и снижающемся темпе	2-3 минуты	Медленный, средний, быстрый
Основной	Стоя, ноги на ширине плеч, руки перед грудью ладонями вниз	1. Повороты туловища в стороны с одновременным выпрямлением рук и поворотом головы; возвращение в исходное положение	2-4 раза	Медленный
	Стоя, ноги вместе, руки на поясе	2. Попеременное отведение ног назад с одновременным отведением локтей кзади (вдох) и возвращением в исходное положение	2-4 раза	Средний
	Стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны, ладони вверх	(выдох)	3-4 раза	То же
		3. Сгибание рук в локтевом суставе со сжатием пальцев в кулак и возвращением в исходное положение	3-4 раза	Медленный
	Стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны	4. Дыхательное упражнение	3-4 раза	Средний
		5. Наклоны туловища вперед с касанием пальцами рук носка противоположной ноги (выдох) и возвращение	3-4 раза	Медленный

		в исходное положение (вдох)  6. Дыхательное упражнение		
Заключи- тельный	Стоя, ноги на ширине плеч; у ног лежит медицинбол  Стоя, ноги вместе, руки опущены	7. Поднимание медицинбола с пола до груди и затем над головой с возвращением в исходное положение  8. Приподнимание на носки с последующим приседанием (выдох) и возвращением в исходное положение (вдох)  9. Дыхательное упражнение  10. Поднимание одной руки вперед, другой в сторону  1. Ходьба (возвращение в палату)  2. Укладывание в постель  3. Дыхательное упражнение	3-4 раза  2-4 раза  3-4 раза  1-2 минуты  1-2 минуты  3-4 раза	Тот же  Средний  Медленный  Тот же  Тот же  Тот же  Тот же

Больному, перенесшему пневмонию, особенно крупозную при выписке следует рекомендовать продолжать лечебную гимнастику в поликлинике или на дому. В укреплении дыхательного аппарата и профилактике пневмоний большую роль играют систематические занятия физической культурой и спортом. При рекомендации того или иного вида спорта надо сообразоваться с возрастом больного, его функциональными возможностями, склонностями к тем или иным видам физической культуры, условиями труда и быта.

Целесообразно в целях профилактики пневмонии также провести курс закаливания организма.

## Приложение 9

### Примерные комплексы физических упражнений для больных ИБС с нарушениями сердечного ритма.

#### Комплекс №1. Режим облегченный постельный.

№ п/п	Исходное положение	Описание упражнения	Число повто- рений	Методические указания
1	2	3	4	5
1.	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Аутогенная тренировка	2-3 мин.	Полностью расслабиться
2.	То же	Поочередное поднятие рук вверх – вдох, кратко- временная задержка дыхания, опускание рук вниз – выдох	3-4 раза	Вторая фаза упражнения выполняется с расслаблением
3.	То же	Поочередное сгибание ног в коленных суставах (пятка скользит по поверхности постели)	4-6 раз	Медленно, ритмично, с расслаблением
4.	То же	Одновременное сгибание рук в локтевых суставах – вдох, разгибание – выдох.	4-6 раз	Медленно
5.	То же	Статическое дыхание	5-7 раз	С кратковремен- ной задержкой на высоте вдоха
6.	То же	Одновременное сгибание и разгибание пальцев рук и стоп ног.	6-8 раз	В момент сгибания-вдох, разгибаем – выдох. Темп медленный
7.	То же	Скользящие движения рук до подмышечных впадин – вдох, исходное положение – выдох.	4-6 раз	На высоте вдоха – задержка дыхания на 3-5 с.
8.	Лежа на спине. Ноги согнуты в коленных суставах.	Развести бедра в стороны – вдох, свести – выдох.	4 раза	Темп медленный
9.	Лежа на спине,	Поочередное сгибание рук в	5-7 раз	В сочетании с

	Руки вдоль туловища.	локтевых суставах – вдох, разгибание – выдох.		углубленным дыханием
10.	Лежа на спине, руки согнуты в локтях, ноги в коленных суставах.	Подъем таза	3-5 раз	Дыхание произвольное, темп медленный.
11.	Лежа на спине, руки вдоль туловища.	Попеременное отведение рук в сторону.	3-4 раза	Темп медленный, амплитуда отведения ноги 30°, дыхание произвольное
12.	Лежа на спине, ноги согнуты в коленных суставах.	Опускание согнутых ног вправо – выдох, и.п. – вдох, то же в другую сторону.	4 раза	Темп медленный, на высоте вдоха – кратковременная задержка дыхания 3-5 с.
13.	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Статическое дыхание	40 сек.	Спокойный вдох и выдох.
14.	То же	Повороты головы вправо и влево	4-5 раз	Дыхание произвольное
15.	тоже	Одновременное поднятие прямых рук вверх – вдох, опустить руки – выдох.	4 раза	На высоте вдоха кратковременная задержка дыхания, вторая фаза с расслаблением.
16.	То же	Диафрагмальное дыхание	5 раз	

Перед выполнением процедуры ЛГ рекомендуем вдыхание увлажненного кислорода в течение 3-5 минут.

### **Комплекс №2. Режим полупостельный (переходный).**

<b>№ п/п</b>	<b>Исходное положение</b>	<b>Описание упражнения</b>	<b>Число повторений</b>	<b>Методические указания</b>
1.	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Аутогенная тренировка	2-3 мин.	Добиваемся максимального расслабления
2.	То же	Вводная часть (см. комплекс		

		1)		
Основная часть				
1.	Сидя на кровати с опущенными ногами	Руки согнуты в локтевых суставах – вдох, разогнуть – выдох.	4-6 раз	Дыхание углубленное с расслаблением
2.	То же	Развести руки в стороны – вдох, опустить руки вниз – выдох.	4-6 раз	На высоте вдоха – задержка дыхания на 3-5 с.
3.	То же	Одновременное сгибание и разгибание пальцев рук и стоп ног.	6-8 раз	Дыхание произвольное
4.	То же	Поочередное выпрямление ног	4-6 раз	Ритмично. Темп средний.
5.	Сидя, руки на пояссе.	Повороты туловища в сторону с одновременным отведением руки в сторону – вдох, и. п. – выдох.	3-5 раз	На высоте вдоха кратковременная задержка дыхания на 5 с, вторая фаза с расслаблением
6.	Сидя, кисти к плечам.	Круговые движения согнутыми руками вперед и назад	4-6 раз	Дыхание произвольное, темп средний.
7.	Сидя, руки опущены.	Развести руки в стороны – вдох, обхватывая и сгибая колено – выдох.	3-5 раз	На высоте вдоха – задержка дыхания. Темп медленный.
8.	Сидя, руки на пояссе.	Ходьба сидя.	15-20 с.	Дыхание произвольное, темп средний.
9.	Сидя, руки опущены.	Статическое дыхание	4 раза	Упражнение выполняется с расслаблением
10.	То же	Поочередное выпрямление прямых ног	5-7 раз	Дыхание произвольное, темп средний.
11.	Сидя, упор спи-ной на спинку стула, ноги прямые, руки на коленях	Одновременное разведение рук и ног в стороны – вдох, вернуться в и. п. – выдох.	4-5 раз	Темп средний
12.	Сидя на стуле.	Наклоны туловища вперед,	4-6 раз	Дыхание

	Руки на поясе	касаясь руками ног – выдох, вернуться в и. п. – вдох.		углубленное
Заключительная часть				
1.	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Поочередное поднятие рук вверх – вдох, опускание рук вниз – выдох.	4-5 раз	На высоте вдоха кратковременная задержка дыхания. Вторая фаза с расслаблением
2.	То же	Одновременное поднятие рук вверх – вдох, опустить руки вниз - выдох	4-6 раз	Те же
3.	То же	Согнутые руки скользят до подмышечных впадин – вдох, вернуться в и. п. – выдох	4 раза	Дыхание углубленное
4.	То же	Диафрагмальное дыхание	4 раза	Те же
5.	Принять удобное положение	Полное расслабление	1 мин	Дыхание ровное, спокойное.

### Комплекс №3. Режим палатный

№ п/п	Исходное положение	Описание упражнения	Число повторений	Методические указания
1.	Сидя на стуле	Подготовительная часть (см. основную часть комплекса №2)		
Основная часть				
1.	Сидя на стуле, упор руками на бедра	Одновременно с разведением рук в стороны, встать – вдох, сесть, руки в упор на бедра – выдох.	6-8 раз	Дыхание углубленное. 2 фаза с расслаблением
2.	Стоя, держась за спинку стула	Подняться на носки – вдох, опуститься на пятки – выдох.	4-6 раз	Те же
3.	То же	Отвести прямую ногу в сторону – вдох, принять и. п. – выдох.	2-3 раза	Те же
4.	Стоя, руки на	Поочередное отведение	4-5 раз	Те же

	поясе.	головы в стороны, вперед, назад		
5.	Стоя, руки на поясе.	С поворотом отвести руку в сторону – вдох, принять и. п. – выдох	4-5 раз	Темп медленный. На высоте вдоха кратковременная задержка дыхания на 5 с.
6.	То же	Отвести локти назад – вдох, слегка наклонившись вперед – выдох	4-6 раз	На высоте вдоха – задержка дыхания 5 с. Темп медленный.
7.	Стоя, держась за спинку стула.	В и.п. – вдох, медленный полуприсед – выдох.	3-5 раз	Темп медленный.
8.	То же	Поочередно достать правым и левым коленом разноименных кистей – выдох, вернуться в и. п. – вдох	4-6 раз	Темп медленный, дыхание углубленное
9.	То же	Поочередное отведение прямых ног назад с легким прогибанием в позвоночнике – вдох, принять и. п. – выдох	5-6 раз	Те же
10.	Стоя, руки на поясе	Вращение тазом в противоположные стороны	по 5-7 раз	Дыхание произвольное, темп средний.
11.	Стоя, в руках гимнастическая палка, хватом горизонтально вниз	Поочередное отведение прямых ног назад, палку поднять вверх – вдох, принять и. п. – выдох.	4-6 раз	Темп медленный. Углубленное дыхание
12.	Стоя, палка за головой, ноги на ширине плеч.	Наклоны туловища в стороны – выдох, и. п. – вдох.	4-5 раз	Темп средний
13.	То же	Повороты в стороны – выдох, и. п. – вдох	4-5 раз	Те же
14.	Стоя, ноги на ширине плеч, руки опущены	Поднять прямые руки через перед вверх – вдох, через стороны опустить вниз – выдох.	4-6 раз	Темп медленный На высоте вдоха задержка дыхания

Заключительная часть				
1.	Сидя на стуле, руки опущены	Поочередное поднятие прямых рук вверх – вдох, через перед опустить вниз – выдох.	4-6 раз	Дыхание углубленное, выполнить с расслаблением
2.	Сидя, руки на пояссе	С поворотом отвести руку в сторону – вдох, принять и.п. – выдох	4-6 раз	Те же
3.	Сидя на стуле	Диафрагмальное дыхание	4 раза	Те же
4.	Принять удобную позу	Полное расслабление	2 мин	Те же

#### Комплекс №4. Режим активный, общетонизирующий

Подготовительная часть				
№ п/п	Исходное положение	Описание упражнения	Число повторений	Методические указания
1.	Сидя на стуле, руки опущены вниз	Поочередное поднятие прямых рук вверх – вдох, принять и. п. – выдох	4-6 раз	Темп средний. На высоте вдоха задержка дыхания
2.	Сидя, руки на пояссе	Отвести согнутые руки назад – вдох, принять и. п. – выдох	4-6 раз	Те же
3.	Сидя, облокотившись на спинку стула, ноги прямые, руки на коленях	Одновременное разведение рук и ног в стороны – вдох, принять и. п. – выдох	5-7 раз	Те же
4.	Сидя, кисти к плечам	Одновременно поднимаем руки вверх – вдох, опустить вниз – выдох	4-6 раз	Те же
5.	Сидя, ноги согнуты в коленях, руки опущены	С опорой руками на колени встать – вдох, сесть – выдох	4-6 раз	Темп медленный. Дыхание углубленное
Основная часть				
1.	Стоя, ноги на ширине плеч,	Руки через стороны поднять вверх – вдох,	4-6-раз	Темп медленный. На вдохе задержка

	руки опущены	через стороны опустить вниз – выдох		дыхания
2.	Стоя, руки на пояссе	С поворотом руку отводим в сторону – вдох, принять и. п. – выдох	4-6 раз	Темп средний. Дыхание углубленное
3.	Стоя, руки в стороны	Круговые движения руками	4 раза в каждую сторону	Амплитуда ограничена, темп средний, дыхание произвольное
4.	Стоя, руки на пояссе.	Наклон туловища в сторону с одновременным подъемом руки вверх – выдох, в и. п. – вдох	4-6 раз	Темп средний
5.	Стоя, руки опущены	Развести руки в стороны, слегка наклониться назад – вдох, скрестить на груди с легким наклоном вперед – выдох	4-6 раз	Темп средний. Дыхание углубленное
6.	То же	Руки поднять вверх – вдох, полуприседание, руки назад – выдох – «лыжник»	6-8 раз	Темп средний, амплитуда полная. Темп быстрый, дыхание произвольное
7.	Стоя, ноги вместе, руки вперед	Поднимаясь на носки, пальцы рук сжать в кулак.	14-16 раз	Темп быстрый. Дыхание произвольное.
8.	Стоя, ноги вместе, руки опущены	Руки через перед поднять вверх – вдох, через стороны опустить вниз – выдох	4-6 раз	Дыхание углубленное. На вдохе задержка дыхания 5-7 с
9.	Стоя, ноги вместе, руки на пояссе.	Приседание, руки вперед – выдох, принять и. п. – вдох	4-6 раз	Темп средний. Амплитуда полная
10.	Стоя, ноги вместе, руки опущены.	Поочередный выпад ногой в сторону с одновременным разведением рук в стороны – выдох, принять и. п. – вдох	По 4 раза	Темп средний.
11.	То же	Поднять руки через перед – вдох, наклон	5-7 раз	Те же

		туловища вниз, касаясь руками пола – выдох		
12.	То же	Присесть, держа туловище прямо, руки опущены вниз – выдох, принять и. п. – вдох	4-6 раз	Темп средний На высоте вдоха задержка дыхания
13.	Стоя, руки опущены	Поднять прямые руки через перед вверх – вдох, через стороны опустить вниз – выдох	4-6 раз	Дыхание углубленное. Темп средний
14.	То же	Комбинированная ходьба по залу: на носках, пятках, с высоким подниманием бедер, с замедленным ускорением	2 мин	Сочетать с дыханием
Заключительная часть (см. комплекс №3)				

После выписки из стационара рекомендуется санаторный этап реабилитации, а также продолжать занятия ЛГ в домашних условиях, в поликлинике, диспансере в объеме комплекса №4. в дальнейшем можно использовать легкие снаряды. Обязательно в объем двигательной активности включать дозированную ходьбу. Надо помнить, что лучший критерий дозированной нагрузки – это состояние психического и физического комфорта.

## Приложение 10

### Примерные комплексы физических упражнений при гипертонической болезни

#### Противопоказания:

- а) общие противопоказания, исключающие применение ЛФК;
- б) значительное повышение АД (свыше 210/120 мм рт.ст.);
- в) состояние после гипертонического криза;
- г) состояние после значительного снижения АД (на 20-30% от исходного уровня), сопровождающееся резким ухудшением самочувствия больного;
- д) нарушение ритма сердца (частые экстрасистолы, параксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия);
- е) развитие приступа стенокардии, резкой слабости и выраженной одышки.

#### Особенности методики лечебной гимнастики

Занятия в стационаре проводят индивидуально (для тяжелых больных); малогрупповым методом (для больных, находящихся на палатном режиме) и групповым методом в зале ЛФК (для выздоравливающих больных, находящихся на общетонизирующем двигательном режиме).

К особенностям лечебной гимнастики у больных ГБ следует отнести следующие положения:

- 1) нагрузка задается в медленном и среднем темпе;
- 2) амплитуда выполнения полная;
- 3) нагрузка равномерно распределяется на весь организм;
- 4) формула построения в начале курса лечения 1:1 (на одно общеразвивающее, одно дыхательное упражнение); во второй половине 2:1 и допускается использование легких снарядов;
- 5) используются приемы на расслабление (поза «кучера», «авиапассажира»);
- 6) включаются упражнения на равновесие, на координацию движений.

Следует избегать упражнений с резким перемещением туловища (резкие наклоны, повороты, подскоки) и головы, с длительными статическими усилиями.

#### Комплекс №1 (постельный режим)

№ п/п	Описание упражнений	Число повторений	Методические указания
	И. п. лежа на спине с приподнятым головным концом		При напряжении мышц – вдох, при расслаблении – выдох. Ритмично, темп средний
1.	Согнуть ноги в голеностопных суставах с одновременным сгибанием пальцев рук. Разогнуть	8-10 раз	

	ноги, разжать пальцы.		
2.	Диафрагмальное дыхание	4-6 раз	При выпячивании брюшной стенки – вдох, при втягивании – выдох
3.	Согнуть руки к плечам. Поднять руки вверх, потянуться руками за голову – вдох, опустить руки – выдох	4-6 раз	Вторая фаза упражнения (опускание рук) заканчивается расслаблением
4.	Руки воль туловища. Статическое напряжение мышц нижних конечностей – вдох, расслабить – выдох	3-5 раз	Напряжения кратковременные (3-5 с). При напряжении рекомендуется потянуться пятками вперед
5.	Согнуть левую руку к плечу, левую ногу согнуть в коленном и тазобедренном суставах – вдох, разогнуть – выдох.	4-5 раз	Сгибание сопровождается легким напряжением
6.	Упор на локти и лопатки. Подъем таза.	4-5 раз	Темп медленный. Дыхание произвольное.
7.	Согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах – вдох, разогнуть – выдох	4-6 раз	Дыхание ритмичное
8.	Согнуть ноги – вдох, положить вправо – выдох, и.п. – вдох, влево – выдох	4-6 раз	Дыхание ритмичное. Амплитуда полная
9.	Диафрагмальное дыхание	4-6 раз	При выпячивании брюшной стенки – вдох, при втягивании – выдох
10.	Руки к плечам. Круговые движения в плечевых суставах.	8-10 раз	Дыхание произвольное
11.	Поочередное отведение руки и ноги в сторону – вдох, и. п. – выдох	3-4 раза в каждую сторону	Амплитуда полная. Темп средний
12.	Руки поднять вверх – вдох, опустить – выдох, расслабление	3-5 раз	Дыхание ритмичное

## Комплекс №2 (палатный режим)

№ п/п	Описание упражнений	Число повторений	Методические указания
1.	Поза «кучера»	1-2 мин.	
2.	Сидя на стуле, руки на поясе. Отвести локти в стороны, поднять голову – вдох, и. п. – выдох	3-4 раза	На выдохе – максимальное расслабление
3.	Сидя, руки вперед. Вращения в лучезапястных и локтевых суставах.	8-10 раз в каждую сторону	Дыхание произвольное. Ноги выпрямлены
4.	Руки на пояссе. Поворот туловища в сторону с одновременным отведением руки	4-5 раз в каждую сторону	При отведении руки и повороте – вдох, и.п.- выдох.
5.	Кисти к плечам. Круговые движения в плечевых суставах.	4-5 раз (вперед-назад)	Дыхание произвольное. Темп средний.
6.	Руки на пояссе. Правую ногу и руки вперед – выдох, и. п. – вдох. То же с левой стороны.	5-7 раз	С легким напряжением мышц туловища при движении вперед, и. п. – расслабление
7.	Левая рука вверх, правая вниз. Смена положения рук.	8-10 раз	Дыхание произвольное
8.	Руки опущены. Развести руки в стороны – вдох, и. п. – выдох.	3-5 раз	
9.	Руки опущены. Согнуть руки к плечам, сжимая кисти в кулак, локти отвести назад – вдох. Опустить руки – выдох.	4-6 раз	При опускании рук – расслабиться
10.	Встать. Свободная ходьба по залу.	30 с.	Дыхание ритмичное
11.	Шаг вперед, руки вперед вверх, потянуться руками – вдох. Приставить ногу, опустить руки вниз – выдох	4-5 раз	Упражнение выполняется с продвижением вперед
12.	Опереться рукам о стену на уровне плечевого пояса, при небольшом наклоне вперед. «Ходьба» на месте с попеременным приподниманием пяток.	10-12 раз	Темп средний. Дыхание произвольное.
13.	Ходьба по кругу. На 2 шага – вдох, руки поднять вверх, на 4 шага опустить руки, расслабить кисти –	4-6 раз.	Дыхание ритмичное

	выдох.		
14.	Руки на пояссе. Свободное движение (вперед-назад) попеременно каждой ногой	4-6 раз	Дыхание произвольное
15.	И. п. – сидя на стуле. Руки опущены вниз, поднять плечи кверху – вдох, опустить – выдох.	5-6 раз	Дыхание ритмичное, с расслаблением
16.	Руки опущены вниз. Одновременно отвести сначала правые руку и ногу в сторону – вдох, и. п. – выдох. Затем отвести левые руку и ногу в сторону – вдох, и. п. – выдох.	4-5 раз	При возвращении в и. п. расслабить мышцы шеи и туловища.
17.	Поза «кучера»	1,5-2 мин.	Максимальное расслабление

### Комплекс №3 (общетонизирующий режим)

№ п/п	Описание упражнений	Число повторений	Методические указания
1.	И. п. – сидя на стуле. Поза «кучера»	1 мин.	Полное расслабление
2.	И. п. – сидя на стуле, руки на коленях. Развести руки в стороны, разогнуть туловище – вдох, и. п. – выдох	4-5 раз	На выдохе расслабить руки и плечи
3.	Руками опереться о сиденье стула. Имитация езды на велосипеде.	10-15 с	Дыхание произвольное.
4.	Руки опущены. Поднять плечи вверх – вдох, и. п. – выдох.	3-5 раз	Дыхание ритмичное
5.	Правая рука, сжатая в кулак – вверх, левая расслаблена – вниз. Смена положения рук с одновременным сжатием в кулак руки, находящейся вверху.	10-12 раз	Дыхание произвольное Темп средний (сжатие на 4 счета)
6.	Руки на пояссе. Развести руки в стороны – вдох, на выдохе согнуть ногу в колене и фиксировать руками.	3-5 раз	Выдох с подтягиванием колена с фиксацией 3 с
7.	Руки на пояссе. Встать, развести руки в стороны – вдох, вернуться в	4-5 раз	Садиться на стул с расслаблением

	и. п. – выдох.		
8.	Ходьба, комбинированная по залу: с высоким подниманием бедра, скрестным шагом, правым и левым боком, в полууприсяде	1 мин.	Дыхание произвольное
9.	Стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Отвести правую руку в сторону, повернуться вправо вдох, и. п. – выдох. То же в другую сторону.	3-4 раза в каждую сторону	Поворот в сторону производиться вместе с поворотом головы
10.	Руки поднять вверх – вдох, наклониться вправо – выдох, и. п. – вдох, наклониться влево – выдох.	3-4 раза в каждую сторону	Дыхание ритмичное Амплитуда полная Темп средний
11.	Руки перед грудью в «замок». Попытка расцепить «замок».	По 2-3 с 4-5 раз	Кратковременные напряжения рук с последующей релаксацией.
12.	Руки на поясе. В и. п. – вдох, присесть, руки вперед – выдох.	4-6 раз	Дыхание свободное.
13.	И. п. – то же. Выпад вперед, опереться попеременно на правое и левое колено	5-6 раз	Дыхание произвольное
14.	Стоя, в руках гимнастическая палка. Поднять палку вверх – вдох, и. п. – выдох.	4-6 раз	Без напряжения. Амплитуда полная.
15.	Гимнастическая палка на плечах за головой. Наклоны вправо и влево.	3-5 раз в каждую сторону	И. п. – вдох, наклон – выдох.
16.	И.п. – то же. Повороты вправо и влево	3-5 раз в каждую сторону	И. п. – вдох, поворот – выдох
17.	Стоя, в руках набивной мяч весом до 1,5 кг. Броски от груди.	5-7 раз	И.п. – вдох, при броске – выдох. Темп средний.
18.	И.п. то же. С наклоном вперед прокатывание мяча по полу.	4-6 раз	В и.п. – вдох, при наклоне – выдох. Темп средний.
19.	Стоя спиной друг к другу. У одного мяч в руках. Одновременный поворот с передачей мяча	4-6 раз	Дыхание произвольное. Темп средний.
20.	Стоя, руки опущены. На счет 1 – правую руку к плечу, 2- левую, 3 – поднять правую вверх,	3-4 раза	Темп быстрый. Дыхание произвольное

	4 – левую, 5- опустить к плечу правую руку, 6 – левую, 7 – правую руку опустить вниз, 8 – левую		
21.	Стоя, руки на поясе. Развести руки в стороны – вдох, и. п. – выдох	4-5 раз	Темп медленный
22.	Сидя на стуле, руки опущены. Поднять руки вверх – вдох. Опустить – выдох.	3-5 раз	Темп медленный. Опуская руки, расслабляемся
23.	Сидя на стуле, поза «кучера»	1,5-2 мин	Расслабление максимальное

## Приложение 11

### Примерные комплексы физических упражнений при травмах

#### Комплексы ЛФК при переломах

##### а) Переломы ключицы

###### Комплекс №1 для первого клинического периода (до снятия иммобилизации)

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине	Спокойное глубокое дыхание	30-40 сек	медленный
2.	Лежа на спине	Сжимание и разжимание пальцев в кулак	6-8 раз	медленный
3.	Лежа на спине	Посылка двигательных импульсов к мышцам поврежденной конечности.	1 мин	медленный
4.	Сидя	Напряженное сгибание здоровой руки в локтевом суставе и содружественное упражнение в больной конечности	10-12 раз	средний
5.	Сидя	Супинация и пронация в лучезапястном суставе.	6-8	средний
6.	Стоя	Полуприседания с одновременным отведением здоровой руки в сторону	8-10	средний
7.	Стоя	Сжимание маленького резинового мяча больной конечностью	1-2 мин	средний
8.	Стоя	Прогулка по коридору или палате	3-5 мин	средний
9.	Сидя	Глубокое дыхание	1-2 мин	средний

###### Комплекс №2 для второго клинического периода (применяется после снятия иммобилизации)

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Стоя. Руки перед грудью	Поднимание на носки, руки в стороны (вдох), возвращение в и. п. (выдох)	6-8 раз	медленный
2.	Стоя. Кисти в «замок» перед	Прикосновение кистями ко рту, лбу, поднимание рук еще выше.	4-6 раз	медленный

	грудью			
3.	Стоя	Наклон туловища вправо, влево с одновременным скольжением ладоней по бедру и туловищу до подмышечной впадины	4-6 раз	медленный
4.	Стоя. Кисти к плечам	Медленные, круговые движения в плечевом суставе.	6-8 раз	медленный
5.	Стоя, с булавами в руках	Круговые движения прямых рук	6-8 раз	медленный
6.	Стоя. Захват руками за середину гимнастической палки	Поднимание палки на вытянутые руки перед собой и вверх.	4-6 раз	медленный
7.	Стоя. Захват руками за концы палки	Повороты палки до скрещения рук	8 раз	медленный
8.	Стоя с волейбольным мячом в руках	Перебрасывание мяча из больной руки в здоровую, и обратно	1 мин	средний
9.	Стоя в кругу.	Перебрасывание мяча друг другу	2 мин	средний
10.	Стоя в кругу	Перебрасывание мяча через голову	2 мин	средний
11.	Стоя в кругу	Медленная успокаивающая ходьба	3 мин	медленный

### Комплекс №3 для третьего клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Стоя	Ходьба переменным шагом	3 мин	разный
2.	Стоя	Сгибание рук в локтях, кисти к плечам, выпрямление их верх (вдох), опускание рук через стороны вниз (выдох)	8 раз	медленный
3.	Стоя	Наклонение корпуса вправо с подниманием руки над головой (вдох), занять и. п. (выдох). То же повторить вправо.	8 раз	средний
4.	Стоя. Руки в «замке» на затылке.	Разведение локтей в стороны (вдох), сведение их (выдох)	8 раз	средний

5.	Стоя. Руки в упоре о стенку	Сгибание рук в локтях до касания грудью стенки – вдох, отталкивание от стенки – выдох	8 раз	средний
6.	Стоя	Метание мяча в цель	3 мин	средний
7.	Стоя у гимнастической стенки, взявшись за верхнюю рею	Подтягивание корпуса на руках	8 раз	медленный
8.	Стоя. ноги на ширине плеч	Метание легкого медицинбола из различных положений тела: из-за головы, от груди, сбоку.	3 мин	медленный
9.	Стоя с палкой, взятой за концы	Поднимание рук с палкой вверх – вдох, опускание вниз – выдох	10 раз	медленный
10.	Стоя. кисти в «замок», ноги на ширине плеч	Имитация рубки, колки дров	10 раз	средний
11.	Основная стойка	Расслабление мышц рук, ног и корпуса путем легкого встряхивания	1 мин	Средний

**б) Переломы плеча**  
**Комплекс №1 для первого клинического периода**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Стоя	Ходьба обычным шагом	1-2 мин	средний
2.	Стоя	Сжимание кисти в кулак	20 раз	средний
3.	Стоя	Сгибание здоровой руки в локтевом суставе и содружественное «сгибание» руки в гипсе	10 раз	медленный
4.	Стоя	Уклоны корпуса вправо и влево	10 раз	средний
5.	Стоя	Разгибание корпуса назад и сгибание вперед не более прямого угла	8 раз	медленный
6.	Стоя, здоровая рука согнута в плечевом суставе	Вращение здоровой руки в плечевом суставе	10-12 раз	медленный
7.	Стоя или сидя	Противопоставление пальцев больной руки друг другу	18-20 раз	медленный
8.	Стоя или сидя	Разведение пальцев больной руки	8-10 раз	медленный
9.	Стоя или сидя	Приведение и сгибание большого	8-14	медленный

		пальца	раз	
10.	Стоя или сидя	Сжимание больной рукой ватного валика или резинового мяча	3-5 мин	медленный
11.	Стоя или сидя	Сгибание и разгибание здоровой руки с преодолением сопротивления методиста	3-5 мин	медленный
12.	Стоя	Поднимание на носки, руки вверх (вдох), опускание на пятки, руки вниз (выдох)	8-10раз	медленный

**Комплекс №2 для второго клинического периода  
(после снятия иммобилизации)**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дозировка	темп
1.	Стоя, руки согнуты в локтях	Сжимание пальцев в кулак	20 раз	средний
2.	Стоя, руки перед грудью	Движения рук с небольшим рывком назад	10 раз	средний
3.	Стоя, руки перед грудью	Повороты корпуса вправо, с одновременным разведением прямых рук в стороны	10 раз	средний
4.	Стоя, руки согнуты в локтях	Супинация и пронация предплечья с легкими гантелями (500г)	10 раз	средний
5.	Стоя, руки на бедрах	Полуприседания с одновременным отведением рук в стороны	10-12 раз	медленный
6.	Стоя	Перебрасывание волейбольного мяча из здоровой руки к больной и обратно	8-10 раз	медленный
7.	Стоя друг против друга на расстоянии четырех шагов	Перебрасывание волейбольного мяча друг другу (от груди, из-за головы)	8-10 раз	медленный
8.	Руки в «замок» за голову	Разведение локтей в стороны (вдох), принять и. п.(выдох)	8-10 раз	медленный
9.	Сидя, ладони рук сомкнуты	Тыльное и ладонное сгибание с сопротивлением здоровой руки	8-10 раз	средний
10.	Сидя	Активное и пассивное сгибание каждой фаланги больной руки	20-25 раз	медленный
11.	Сидя	Сжимание резинового мяча больной рукой	6-8 раз	медленный
12.	Сидя	Сгибание и разгибание в локтевых суставах	10-12 раз	средний
13.	Сидя	Пронация и супинация большой конечности	12-18 раз	средний
14.	Сидя,	Поднимание предплечья с опорой	6-8	средний

	предплечья на столе	о кисть	раз	
--	---------------------	---------	-----	--

### Комплекс №3 для третьего клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дозировка	темп
1.	Основная стойка	Поднимание прямых рук вверх (вдох), опускание вниз (выдох)	10 раз	медленный
2.	Основная стойка	Разведение прямых рук рывком назад (вдох), сведение их перед грудью (выдох)	10 раз	средний
3.	Основная стойка	Попеременные маховые движения прямых рук вперед и назад. Дыхание произвольное.	10 раз	средний
4.	Стоя с палкой в руках	Захват обеими руками за середину палки. Поднимание обеих рук вперед до уровня плеч.	8-10 раз	средний
5.	Стоя с палкой в руках	Захват палки за концы, отведение плеч в стороны.	8-10 раз	средний
6.	Стоя с палкой в руках	Захват палки обеими руками на ширине плеч, поднимание рук до уровня груди, скрестные движения палки	10-12 раз	средний
7.	Стоя с палкой в руках	Захват палки на ширине плеч, поднимание ее вперед, верх, опускание за голову, за спину и обратно	6-8 раз	средний
8.	Стоя с булавами	Большие маятникообразные размахивания руками.	8-10 раз	средний
9.	Стоя с булавами	Круговые движения прямых рук с булавами	8-10 раз	средний
10.	Стоя лицом друг к другу на расстоянии 4-х метров	Перебрасывание медицинбола друг другу	5-6 мин	средний
11.	Стоя с медицинболом в руке	Перебрасывание маленького медицинбола из правой руки в левую и обратно	3-4 раза	средний
12.	Стоя у гимнастической стенки	Вис обеими руками на рее, вначале смешанный, а затем и без опоры ног.	6-8 раз	средний
13.	Стоя	Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах с сопротивлением методиста	6-8 раз	средний
14.	Стоя	Поднимание рук в стороны (вдох),	6-8	средний

		наклон корпуса вперед, маховые движения рук на расслабление (выдох)	раз	
--	--	---	-----	--

**в) Переломы костей предплечья**  
**комплекс №1 для первого клинического периода**  
**(период иммобилизации)**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнений	Дозировка	Темп
1.	Стоя.	Ходьба спокойным шагом	1-2 мин	Медленный
2.	Стоя. Здоровая рука вдоль туловища	Поднимание здоровой руки перед собой вверх (вдох); и. п. – выдох	8-10 раз	Медленный
3.	Сидя	Сжимание пальцев в кулак и разжимание их (при ощущении боли упражнение не проводить)	5-6 раз	Медленный
4.	Сидя	Разведение и сведение пальцев больной руки	10-12 раз	Медленный
5.	Сидя	Поднимание и опускание прямых пальцев	8-10 раз	Медленный
6.	Сидя	Шевеление пальцами больной руки	10-14 раз	Медленный
7.	Сидя	Противопоставление пальцев друг другу	10-16 раз	Средний
8.	Стоя. Кисть здоровой руки на плечевом суставе	Круговые движения в плечевом суставе больной руки	10-12	Средний
9.	Сидя	Отведение и приведение большого пальца	8-10	Средний
10.	Сидя	Захват пальцами больной руки шариков или карандаша и перекладывание их с места на место.	15-20	Средний
11.	Стоя.	Поднимание и опускание плеч	6-8	Средний
12.	Стоя. Здоровая рука на бедре.	Наклон туловища вперед и назад	6-10	Средний
13.	Стоя. Здоровая рука вдоль туловища	Полуприседания с одновременным выбрасыванием здоровой руки вперед (вдох), и. п. – выдох.	8-10	Медленный
14.	Стоя.	Успокаивающая ходьба	2-3 мин.	Медленный

## Комплекс №2 для второго клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Стоя, руки на бедрах	Поднимание на носки, локти назад (вдох); принятие и. п. (выдох)	8-10 раз	медленный
2.	Стоя, руки на бедрах	Небольшой наклон корпуса вперед и назад	6-8 раз	медленный
3.	Сидя	Активное движение пальцев больной руки: сведение, разведение, сжимание кисти в кулак	12-14 раз	медленный
4.	Сидя	Активные движения в лучезапястном суставе, сгибание и разгибание	8-10 раз	медленный
5.	Стоя	При поддержке большой руки здоровой в области нижней трети предплечья, медленное отведение ее в сторону и опускание вниз	5-6 раз	медленный
6.	Стоя	Наклон корпуса вправо и влево со скользящими движениями ладони по бокам туловища	10-12 раз	медленный
7.	Стоя, кисти в «замок»	Поднимание плеч и кистей до подбородка	10-12 раз	медленный
8.	Стоя	Пронация и супинация обоих предплечий, уложенных на столе	10-12 раз	медленный
9.	Стоя	Осторожное покачивание большой руки в плечевом суставе	10-12 раз	медленный
10.	Стоя	Туловище наклонено вперед, руки опущены, кисти в «замок». Прикосновение кистями рук рта, лба, затылка; поднимание и опускание вниз.	6-8 раз	медленный
11.	Стоя	Туловище слегка наклонено вперед, руки опущены вниз. Расслабление мышц, легкое покачивание рук вправо и влево.	6-8 раз	медленный
12.	Стоя, кисти – к плечам	Отведение и приведение плеч.	8-10 раз	медленный
13.	Стоя, кисти – к плечам	Вращение плечевых суставов	10 раз	медленный
14.	Кисти рук на затылке	Разведение и сведение локтей	10 раз	медленный
15.	Стоя	Перебрасывание маленького мяча из здоровой руки в больную и обратно	20 раз	медленный
16.	Основная стойка	Успокаивающая ходьба с глубоким дыханием	3 мин	медленный

**Комплекс №3 для третьего клинического периода  
(перед выпиской из стационара)**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Стоя, руки на пояссе	Разведение прямых рук в стороны (вдох), сведение (выдох)	10 раз	медленный
2.	Стоя, руки на затылке	Поднимание на носки, руки вверх (вдох), опускание на всю ступню, руки вниз (выдох)	10 раз	медленный
3.	Основная стойка	Сгибание рук в локтях с напряжением, выпрямление их в стороны (вдох), опускание рук (выдох)	10 раз	медленный
4.	Стоя, в руках гантели	Супинация и пронация предплечья	10 раз	медленный
5.	Стоя, руки на столике	Сгибание и разгибание рук в локтях с отягощением гантелями	10 раз	медленный
6.	Сидя, предплечье на столике, ладони сомкнуты	Сгибание и разгибание, отведение и приведение в лучезапястном суставе	10 раз	медленный
7.	Сидя, кисти на маленьком медицинболе на столе	Перекатывание медицинбола вперед, назад, вправо, влево.	10раз	медленный
8.	Стоя. Захват палки на ширине плеч	Поднимание палки как можно выше и опускание ее вниз	10 раз	средний
9.	Стоя, захват палки за концы	Поднимание палки вверх и опускание ее за головой, за спиной	10 раз	средний
10.	Стоя спиной к гимнастической стенке	Смешанный вис на гимнастической стенке	3-4 подхода	средний
11.	Стоя лицом друг к другу на расстоянии 4-х шагов	Перебрасывание легкого медицинбола друг другу	5-6 мин	медленный
12.	Стоя, руки вдоль туловища	Поднимание прямых рук вверх (вдох), опускание вниз (выдох)	10-14 раз	медленный
13.	Основная стойка	Успокаивающая ходьба	2-3 мин	медленный

## г) Переломы костей кисти и пальцев

### Комплекс №1 для первого клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Стоя	Медленная ходьба	1 мин	медленный
2.	Стоя	Супинация и пронация обоих предплечий	8-10 раз	средний
3.	Стоя, руки вдоль туловища	Поднимание и опускание плеч	6-8 раз	средний
4.	Стоя, захват здоровой рукой больной руки	Поднимание на носки, поднимание рук перед собой (вдох), возвращение в и. п. (выдох)	6-8 раз	средний
5.	Сидя, кисть на столе	Шевеление пальцами, исключая больной палец	20-25 раз	медленный
6.	Сидя, кисть на столе	Разведение и сведение пальцев	10-12 раз	медленный
7.	Сидя, кисть на столе	Приведение и отведение большого пальца	6-8 раз	медленный
8.	Сидя, кисть на столе	Сгибание и разгибание в локтевых суставах	6-8 раз	медленный
9.	Стоя, руки вдоль туловища	Круговые движения в плечевых суставах	8-10 раз	средний
10.	Стоя	Повороты туловища вправо и влево с одновременным отведением рук в стороны	4-5 раз	средний
11.	Стоя	Приседание с одновременным отведением рук в стороны	4-5 раз	средний

### Комплекс №2 для второго клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Стоя, руки вдоль туловища	Разведение рук в стороны (вдох), возвращение в и.п (выдох)	6-8 раз	средний
2.	Стоя или сидя	Активное сгибание пальцев в кулак и разгибание их	14-16 раз	средний
3.	Стоя или сидя	Противопоставление пальцев друг другу	6-8 раз	медленный
4.	Стоя	Изолированные движения во всех фалангах каждого пальца при фиксации остальных пальцев	10-12 раз	медленный
5.	Стоя	Изолированные отведения пальцев друг от друга при фиксации остальных	8-10 раз	медленный

6.	Стоя или сидя	Удары пальцами «по клавишам»	10-12 раз	медленный
7.	Сидя или стоя	Сжимание резинового маленького мячика	1-2 мин	медленный
8.	Сидя, ладони друг к другу	Тыльное и ладонное сгибание, отведение и приведение в лучезапястных суставах.	1-2 мин.	медленный
9.	Сидя	Сжимание ручного экспандера	1-2мин	средний
10.	Сидя	Упражнения с шариками различной формы и величины (перекатывание с места на место)	1-2 мин	средний
11.	Сидя	Перекладывание тоненьких палочек или спичек с места на место	1-2 мин	средний
12.	Сидя	Прокатывание хоккейного мяча со все усиливающимся нажимом на него ладони и пальцев	1-2 мин	медленный
13	Сидя	Застегивание и расстегивание пуговиц различной формы и величины	6-7 раз	средний
14.	Сидя	Вдевание нитки в иголку больной рукой	4-5 раз	средний

### **Комплекс №3 для третьего клинического периода**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Сидя или стоя	Перебрасывание мяча из здоровой руки в больную с различного расстояния	4-5 раз	средний
2.	Стоя	Подбрасывание мяча вверх и ловля его	10-12 раз	средний
3.	Стоя	Перекладывание из руки в руку гантелей различного веса	5-6 раз	средний
4.	Стоя	Сгибание и разгибание, пронация и супинация в локтевом суставе с гантелями в руке	5-6 раз	средний
5.	Стоя	Броски и ловля волейбольного мяча	4-5 раз	средний
6.	Стоя в кругу	Броски и ловля легкого медицинбола	5-6 раз	средний

7.	Стоя	Движения по всем направлениям в лучезапястном суставе с гантеляй в больной руке	5-6 раз	средний
8.	Стоя	Успокаивающая ходьба	2-3мин	медленный

### д) Переломы бедра

#### Комплекс №1 для первого клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Поднимание прямых рук (вдох), опускание вниз (выдох)	10 раз	средний
2.	Лежа на спине	Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах	8 раз	средний
3.	Лежа на спине	Спокойное глубокое дыхание	6 раз	средний
4.	Лежа на спине	Сжимание пальцев в кулак	20 раз	средний
5.	Лежа на спине	Сгибание и разгибание ног в голеностопных суставах	6-8 раз	средний
6.	Лежа на спине	Посылка импульсов к мышцам поврежденных ног	1-2 мин	средний
7.	Лежа на спине, руки вдоль тела	Поднимание грудного отдела позвоночника	6-8 раз	медленный
8.	Лежа на спине	Содружественное сгибание здоровой и больной ноги в коленных суставах	8-10 раз	медленный
9.	Лежа на спине	Повороты корпуса вправо и влево с доставанием рукой угла кровати	4-5 раз	медленный
10.	Лежа на спине	Поочередное поднимание прямых ног и рук вверх	5-6 раз	медленный

#### Комплекс №2 для второго клинического периода (иммобилизация снята)

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине, руки на бедрах	Сгибание и разгибание ног в коленных суставах	10 раз	медленный
2.	Лежа на спине, руки на бедрах	Сгибание и разгибание коленного сустава с помощью уздечки	10 раз	медленный
3.	Лежа на боку	Сгибание и разгибание больной ноги в коленном и тазобедренном суставе с помощью методиста	4-5 раз	медленный
4.	Лежа на спине	Поочередное вращение ног	6-8 раз	медленный

		в тазобедренном суставе		
5.	Сидя на кровати	Тыльное и подошвенное сгибание, отведение и приведение и круговые движения стоп	10-12 раз	медленный
6.	Лежа на спине	Имитация езды на велосипеде	8-10 раз	медленный
7.	Лежа на спине	Поочередный подъем прямых ног	6-8 раз	медленный
8.	Лежа на спине	Разведение и сведение поднятых прямых ног	6-8 раз	средний
9.	Лежа на спине руки согнуты в локтях, ноги – в коленях	«Полумост». В упоре на локтях и полусогнутые в коленных суставах ноги приподнимание таза	5-6 раз	средний
10.	Сидя на стуле. Ноги разведены	Повороты корпуса вправо, влево с доставанием рукой носка ноги	10-12 раз	медленный
11.	Стоя	Полуприседания на двух ногах	8-10 раз	средний
12.	Стоя, руки на бедрах	Отведение ноги в стороны – правой и левой	5-6 раз	средний
13.	Стоя	Ходьба с опорой на палочку	5-6 мин	медленный
14.	Сидя на стуле	Попеременное сгибание ног в коленях и подтягивание их к животу	8 раз	медленный

### Комплекс №3 для третьего клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Основная стойка	Ходьба переменным шагом	2 мин	разный
2.	Стоя, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища	Наклон корпуса влево (левая ладонь скользит по левому бедру и голени, правая рука описывает полукруг над головой) и обратно. То же – в правую сторону	6 раз	медленный
3.	Стоя, руки на поясе	Наклон корпуса назад (вдох), возвращение в и. п. (выдох)	4-6 раз	медленный
4.	Стоя у гимнастической стенки, руки на рее на высоте пояса	Полное приседание	6-8 раз	средний
5.	Стоя, ноги шире плеч	Покачивание на здоровой и больной ноге со сгибанием ног	5-6 раз	средний

		<b>в коленях</b>		
6.	Стоя.	Лазанье по гимнастической стенке	3-4 раза	медленный
7.	Стоя	Поочередное подтягивание согнутой ноги к животу, отведение ее в сторону и возвращение в и. п.	8-10 раз	медленный
8.	Стоя	Поочередные круговые движения в тазобедренном суставе	12-15 раз	медленный
9.	Стоя	Спокойная ходьба обычным шагом	2-3 мин	медленный
10.	Стоя	Упражнения на расслабление мышечных групп верхней и нижней конечностей	3-4 раза	медленный
11.	Стоя	Дыхательные упражнения (6-8 глубоких дыханий)	6-8 раз	медленный

### e) Переломы голени

#### **Комплекс №1 для первого клинического периода (период иммобилизации)**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Поднимание рук перед собой вверх (вдох), возвращение в и. п. (выдох)	8-10 раз	медленный
2.	Лежа на спине, руки на груди	Отведение плеч в стороны (вдох), сведение (выдох)	8-10 раз	медленный
3.	Лежа на спине, руки на поясе	Наклон туловища вправо без отрыва от постели (вдох); возвращение в и. п. (выдох). Тоже сделать влево	6-8 раз	медленный
4.	Лежа на спине	Шевеление пальцев обеих стоп	10-12 раз	медленный
5.	Лежа на спине	Посылка импульсов для нижних конечностей к сгибанию, разгибанию, отведению, приведению	2-3 мин	медленный
6.	Лежа на спине	Отведение и приведение здоровой прямой ноги до перекреста с другой	5-6 раз	медленный
7.	Лежа на спине	Сгибание и разгибание обеих рук в локтевых суставах	10-12 раз	медленный
8.	Лежа на спине	Сгибание и разгибание	8-9 раз	средний

		健康发展在股骨头关节处		
9.	Лежа на спине	Отведение и приведение прямых ног	8-10 раз	медленный
10	Лежа. Кисти рук на груди	Спокойное глубокое дыхание	1-2 мин	медленный

**Комплекс №2 второго клинического периода**  
**(после снятия иммобилизации)**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дозировка	темп
1.	Сидя на кровати, руки на поясе	Отведение рук в стороны (вдох), возвращение в и. п. (выдох)	8-10 раз	медленный
2.	Сидя на кровати, руки на поясе	Сгибание и разгибание пальцев стоп	12-16 раз	средний
3.	Сидя на кровати, руки на поясе	Сгибание в голеностопном суставе больной и здоровой ноги	10-12 раз	медленный
4.	Сидя. Стопы вместе	Отведение и приведение стоп в голеностопных суставах	12-14 раз	медленный
5.	Сидя	Отбивание бросаемого методистом волейбольного мяча стопой больной ноги	10-12 раз	медленный
6.	Сидя	Сгибание ноги в колене и подтягивание его руками к груди	10-12 раз	медленный
7.	Сидя	Катание медицинбола больной ногой	15-20 раз	средний
8.	Стоя	Пружинистые движения на носках	10-20 раз	средний
9.	Стоя	Сгибание большой ноги в колене в положении выпада вперед путем плавных, пружинящих покачиваний	10-25 раз	медленный
10.	Стоя	Ходьба по неровному грунту	3-5 мин	медленный

### **Комплекс №3 для третьего клинического периода**

<b>№ п/п</b>	<b>Исходное положение</b>	<b>Характер упражнения</b>	<b>Дози- ровка</b>	<b>темп</b>
1.	Основная стойка	Ходьба обычным шагом, с перекатом с пятки на носок	3 мин	медленный
2.	Основная стойка	Дыхательные упражнения	6 раз	медленный
3.	Основная стойка	Упражнения для рук. Движения в сгибании, разгибании, приведении, отведении плеч	8 раз	средний
4.	Основная стойка	Упражнения для корпуса: уклоны вправо, влево, нагибания вперед, разгибания назад, вращения	8 раз	средний
5.	Основная стойка	Дыхательные упражнения (глубокое спокойное дыхание)	6 раз	средний
6.	Стоя, ноги на ширине плеч	Полуприседания до прямого угла в коленях	8 раз	средний
7.	Сидя на стуле	Катание медицинбола больной ногой	2 мин	средний
8.	Сидя на стуле	Упражнения на качалке для большой ноги	2 мин	средний
9.	Сидя на стуле	Отбивание волейбольного мяча большой ногой	2 мин	средний
10.	Стоя	Успокаивающая ходьба в сочетании с дыхательными упражнениями	3 мин	медленный

### **ж) Переломы стопы**

#### **Комплекс №1 для первого клинического периода**

<b>№ п/п</b>	<b>Исходное положение</b>	<b>Характер упражнения</b>	<b>Дози- ровка</b>	<b>темп</b>
1.	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Сгибание рук в локтях, выпрямление их к спинке кровати (вдох), опускание вниз (выдох)	6 раз	медленный
2.	То же, руки согнуты в локтях	Сжимание кисти в кулак	20 раз	средний
3.	То же, руки вдоль тела	Сгибание и разгибание здоровой ноги в голеностопном суставе, и содружественное напряжение мышц	8 раз	Медленный

		в загипсованной стопе		
4.	То же, руки вдоль тела	Попеременное сгибание и разгибание ног в суставах	8 раз	медленный
5.	То же, руки вдоль тела	Попеременное поднимание разогнутых прямых ног	8 раз	медленный
6.	Сидя на кровати	Сделать легкое надавливание загипсованной ногой, опущенной на пол	6 раз	медленный
7.	Стоя	Ходьба на костылях с осторожной опорой на пятку	1-2 мин	медленный

### Комплекс №2 для второго клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дозировка	темп
1.	Сидя на стуле	Шевеление пальцев, тыльное и подошвенное сгибание и разгибание стоп	8 раз	медленный
2.	Сидя на стуле	Катание больной и здоровой ногами волейбольного мяча	1 мин	медленный
3.	Сидя на стуле	Перекатывание медицинбола во всех направлениях больной ногой	1 мин	медленный
4.	Сидя на стуле	Упражнения на качалке для голеностопного сустава	1 мин	медленный
5.	Основная стойка	Ходьба с опорой на палочку и приступанием на большую ногу	1 мин	медленный
6.	Основная стойка	Перекатывание маленького медицинбола больной ногой с места на место	1 мин	медленный
7.	Основная стойка	Спокойная ходьба с перекатом с пятки на носок	1 мин	медленный

### Комплекс №3 для третьего клинического периода

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дозировка	темп
1.	Стоя	Ходьба переменным шагом	2 мин	разный
2.	Стоя	Ходьба с пятки на носок, на наружном и внутреннем крае	2 мин	разный

		свода стопы		
3.	Стоя	Поднимание на носки и опускание на всю ступню	8 раз	медленный
4.	Стоя	Лазание по гимнастической стенке вверх и вниз	2 раза	медленный
5.	Стоя лицом к гимнастической стенке, на расстоянии шага; руки на рее	Полуприседание, пружинистое покачивание, доставание пола всей подошвой	8 раз	медленный
6.	Стоя	Катание большого медицинбола	2 мин	медленный
7.	Стоя	Удары по волейбольному мячу больной ногой (подъемом)	2 раза	медленный
8.	Стоя	Подскоки на месте	1 раз	медленный
9.	Стоя	Успокаивающая ходьба	1 мин	медленный

### 3) Переломы позвоночника

#### Методика ЛФК по периодам болезни

В первом периоде болезни, начиная со дня травмы и до 30 дней, применяется комплекс ЛФК № 1, состоящий из легких упражнений, преимущественно для конечностей. В этой фазе болезни нельзя применять сильных мышечных напряжений в области спины, так как они могут вызвать не только боль, но и смещение отломков. Все движения производятся в сочетании с глубоким дыханием.

Во втором периоде, с тридцатого по пятидесятый день с момента травмы, применяется комплекс № 2. в эту серию входят упражнения, требующие значительного напряжения мышц, обеспечивающих правильное положение позвоночника.

Как в первом, так и во втором периодах болезни, если нет противопоказаний, начиная уже с 10 дня после травмы, больному разрешается 20-30 минут лежать на животе. Повороты на живот больной выполняет в первые дни с помощью методиста ЛФК, а затем самостоятельно.

При тяжелых переломах со смещением поворот на живот разрешается делать не ранее 2-3-х недель после перелома, так как движения при повороте могут вызвать боль и смещение отломков. Положение на животе особенно полезно для больных с компрессионными переломами позвоночника. При лежании на животе под грудь и плечи подкладывают обыкновенную

подушку, так, чтобы подложечная область и весь живот касались постели. В таком положении рекомендуется произвести легкий массаж спины.

### **Методика ЛФК перед выпиской из стационара**

Перед выпиской проводятся упражнения для развития гибкости позвоночника, путем боковых наклонов и вращений позвоночника вокруг продольной оси, напряженных прогибаний спины назад с выпрямленными ногами и разведенными в стороны руками («рыбки», «ласточки»). Ряд движений производится на четвереньках, а к концу второго и в начале 3-го месяца – стоя на одних коленях.

Вставать, вернее сползать с постели разрешается обычно через 60-70 дней после перелома, в тяжелых случаях – позднее. При этом больной не должен садиться. В положении лежа на животе он передвигается на край постели, опускает одну ногу на пол, опираясь на руки, выпрямляется и опускает другую ногу.

После разрешения вставать, в течение нескольких дней больные иногда испытывают небольшие боли в области перелома, в пояснице и стопе, которые обычно скоро проходят. Но боли в области перелома, не исчезающие при стоянии или медленной ходьбе, указывают на то, что больного рано ставить на ноги, он должен еще некоторое время лежать в постели и упорно заниматься лечебной гимнастикой.

После вставания больные приучаются поддерживать равновесие, начинают делать наклоны не только вбок, назад, но и немного вперед.

За несколько дней до выписки из лечебного учреждения больные приучаются к ходьбе. В первые дни они могут медленно ходить по ровному месту. Постепенно приучаются ходить быстрее.

Первые дни после выписки следует больше лежать на кровати со щитом или жесткой кушетке и меньше ходить. В течение этого периода надо делать прогулки на воздухе, начиная с 10 до 30 минут, после ходьбы отдыхать лежа на кушетке.

К концу третьего месяца упорного функционального лечения больной должен приучить себя ходить без отдыха 1,5-2 часа; только научившись свободно ходить, больной постепенно приучает себя к сидению на стуле с подвешенной сзади, для поясничной области, подушечкой, с помощью которой значительно уменьшается напряжение мышц спины, не сгибающейся под тяжестью туловища и головы.

Больным при выписке домой дается следующее указание: спать только на жесткой кровати, делать гимнастику в течение года ежедневно в положении

лежа на животе. С конца 4-го месяца после выписки больным разрешается облегченная работа.

### **Особенности и методика ЛФК при лечении переломов шейных позвонков**

При переломах в шейной области позвоночника необходим полный покой в течение 6 недель. На 5-6 неделе больной под наблюдением методиста ЛФК делает медленные сгибания и разгибания шеи и легкий небольшой поворот головы вправо и влево. Больному разрешают садиться на 5-10 минут в постели и сидеть прямо без поворота головы.

При переломе шейных позвонков больные довольно долго испытывают затруднения при ходьбе: всякая неровность почвы, неровный шаг отдается болевым ощущением в области перелома. Сидеть в прямом положении они не могут без затруднений спустя первые две недели после выписки. Запрещается сидеть, согнувшись (над шитьем, письмом или чтением).

При отсутствии резких болей, с первых же дней необходимо применять лечебную физкультуру. Через 2-3 недели больному разрешается ходить, делать гимнастику стоя, а через 1,5-2 месяца он может приступить к легкой работе. Боли в области перелома держатся иногда довольно длительный срок.

#### **Комплекс №1 для первого клинического периода (с момента травмы до 30 дня после травмы)**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине	Отведение прямых рук в стороны до прямого угла с корпусом, не выше плеч	8 раз	медленный
2.	Лежа на спине	Сгибание и разгибание ног в голеностопных суставах	16 раз	средний
3.	Лежа на спине	Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах	8 раз	средний
4.	Лежа на спине	Попеременное сгибание и разгибание ног в коленных суставах	8 раз	медленный
5.	Лежа на спине	Вращение рук в локтевых и плечевых суставах	10 раз	средний
6.	Лежа на спине	Повороты обеих ног стопами наружу и внутрь	10 раз	средний
7.	Лежа на спине	Отведение прямых рук в стороны	10 раз	медленный

		и вверх, дот спинки кровати		
8.	Лежа на спине	Дыхательная пауза (глубокое спокойное дыхание)	6 раз	медленный

**Комплекс №2**  
**(С 30 дня после травмы и до 50 дня)**

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине	Разведение прямых рук в стороны до изголовья	8 раз	Медленный с напряжением
2.	Лежа на спине	Сгибание рук в локтях, выпрямление их в стороны и приведение к телу	8 раз	Медленный с напряжением
3.	Лежа на спине	Вращение прямых рук в плечевых суставах через перед вверх, в стороны и вниз	8 раз	медленный
4.	Руки согнуты в локтях	С опорой о локти немного прогнуться в пояснице и сделать попытку приподнять грудь	4 раза	медленный
5.	Лежа на спине	Выпрямить ноги, напрячь все мышцы, оттянуть носки, затем расслабить мышцы ног	8 раз	медленный
6.	Лежа на спине	Медленное сгибание и разгибание каждой ноги в коленном суставе	8 раз	медленный
7.	Лежа на спине	Подражание езде на велосипеде, сгибание и разгибание ног в коленных суставах	8 раз	средний
8.	Лежа на спине	Попеременное поднимание прямых ног вверх, отведение в сторону и приведение к телу	6 раз	медленный
9.	Лежа на спине	Попеременное поднимание разогнутых ног – «ножницы»	10 раз	средний
10.	Лежа на спине	Взяться руками за изголовье, выпрямить руки и ноги, потянуться до отказа	4раза	медленный
11.	Лежа на спине	Согнуть руки в локтях, ноги в коленях, опираясь о пятки, локти и голову, поднять таз вверх	4 раза	медленный
12.	Лежа на животе	Опираясь о предплечье,	4 раза	медленный

		оттолкнуться от постели, поднять голову вверх, прогнуться в пояснице		
13.	Лежа на животе	Разогнуть руки в локтях, оттолкнуться от постели и выпрямить руки, Голову отклонить назад	4 раза	медленный
14.	Кисти рук на затылке	Отвести локти назад, голову поднять вверх	8 раз	медленный
15.	Лежа на животе	Выпрямить руки вперед и вверх, поднять голову и прямые ноги вверх – «рыбка»	6 раз	медленный
16.	Лежа на животе	Развести руки в стороны и вверх, поднять голову и грудь от постели, прогнуться в пояснице – «ласточка»	4 раза	медленный
17.	Руки на затылке	Повернуться на спину, отдохнуть, глубоко подышать	1 мин	медленный

### Комплекс №3 (от 50 до 70 дней)

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине	Наклоны корпуса влево и вправо с небольшой задержкой при каждом наклоне	8 раз	медленный
2.	Лежа на спине	Достать правой рукой левый угол спинки кровати, слегка повернуть корпус влево, потянуться	6 раз	медленный
3.	Лежа на спине	Одновременно согнуть обе ноги в коленях, подтянуть их руками к груди, затем выпрямить их вверх и медленно опустить вниз	8 раз	медленный
4.	Лежа на спине	Поднять обе разогнутые прямые ноги вверх, развести их в стороны и медленно опустить вниз, занять и. п.	8 раз	медленный
5.	Лежа на спине, руки на поясе	Маховые движения прямыми ногами вверх и вниз, не касаясь	10 раз	средний

		пятками постели – «ножницы»		
6.	Лежа на спине, руки согнуты в локтях	Опираясь о локти и затылок, прогнуться в пояснице, поднять грудь	8 раз	медленный
7.	Лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки в локтях	Опираясь о затылок, локти и пятки, сделать «мост»	4 раза	медленный
8.	Лежа на животе	Выпрямить руки вверх, сделать широкие движения руками как при плавании стилем «брасс»	10 раз	медленный
9.	Лежа на животе	Выпрямить правую руку вверх, сделать широкую дугу наружу, отвести назад и повернуть слегка корпус	8 раз	медленный
10.	Стоя на четвереньках	Не отрывая рук и коленей от постели, подать корпус вперед и назад – «качели»	10 раз	медленный
11.	Стоя на четвереньках	Согнуть руки в плечевых суставах, коснуться грудью постели, подать корпус вперед, затем выпрямиться и сделать качание назад – «пролезание»	6 раз	медленный
12.	Стоя на четвереньках	Переставляя ладони рук одна за другую, повернуть корпус влево (колени не смещать), затем выполнить движение в другую сторону – «медвежьи шаги»	4 раза	медленный
13.	Лежа на животе	«ласточка» с задержкой	6 раз	медленный

#### **Комплекс №4 (перед выпиской из стационара)**

1. Тренировка в правильном вставании с кровати. В и. п. лежа на животе подвинуться на край кровати, опустить одну ногу на пол. Опираясь о ступню, колено и руки, постоять, затем снова лечь на кровать и проделать это же движение в другую сторону – 1 мин.
2. Стояние у кровати на двух ногах с опорой о ее спинку – 1 мин.
3. Медленная ходьба по палате – 3 мин.
4. Ходьба с медицинболом на голове – 2 мин.
5. Висы на гимнастической стенке – 3 раза.

## 6. Прогулки на воздухе – 5-10 мин.

В зависимости от тяжести перелома, продолжительность функционального лечения может быть удлинена или укорочена.

### и) Переломы таза

Некоторые особенности при лечении переломов таза.

Во-первых, надо придать больному такое положение, при котором мышцы, прикрепляющиеся к отломкам, были бы в расслабленном состоянии, и отломки могли бы свободно удерживаться на месте. Поэтому при переломах переднего отдела тазового кольца больному придается положение лежа на спине, с разведенными в стороны ногами и с согнутыми коленями, а при смещении отломков рекомендуется применять небольшое вытяжение липким пластирем с грузом в 2-3 кг.

При вертикальных переломах типа Мальгеня, сопровождающихся смещением половины таза кзади и кверху, необходимо применить более сильное скелетное вытяжение за бедро (до 10 кг) с приподниманием ножного конца постели для создания противовытяжения собственной тяжестью тела.

При разрывах симфиза, сопровождающихся расхождением тазовых костей, к выше упомянутым мероприятиям присоединяется наложение круговой жилетки или подвешивание таза на гамачке с тягой, перекрещивающейся в противоположные стороны. Эти мероприятия уничтожают расхождение симфиза. Такое положение можно создать на балканской раме.

Необходимо добиваться правильного замыкания тазового кольца и при помощи вытяжения бороться со скашиванием таза.

Главная задача лечебной физкультуры заключается в укреплении тех групп мышц, которые берут на себя большую нагрузку при стоянии, ходьбе и удержании в устойчивом положении деформированного тазового кольца. При отсутствии осложнений (расстройство определений органов таза) следует начинать физические упражнения с 1-х дней после травмы, как только установится нормальная температура.

## Комплекс №1

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине	Сжимать кисти в кулак	20 раз	средний
2.	Лежа на спине	Отводить и приводить прямые руки к телу	8 раз	медленный
3.	Лежа на спине	Попеременно поднимать прямые руки вверх и опускать их вниз	8 раз	медленный
4.	Лежа на спине	Вращать прямые руки в плечевых суставах	8 раз	медленный
5.	Лежа на спине	Расправить плечи и грудь, сделать удлиненный вдох, а затем выдох	6 раз	медленный
6.	Лежа на спине	Выдвинуть правое плечо с небольшим поворотом туловища влево; то же – в другую сторону	6 раз	медленный
7.	Лежа на спине	Сгибать поочередно левую и правую ногу в колене, не отрывая пятки от постели	8 раз	медленный
8.	Лежа на спине	Отвести согнутые в локтях руки до уровня плеч, расправить грудь (вдох), привести локти к туловищу (выдох)	8 раз	медленный
9.	Лежа на спине	Подтянув пятки возможно ближе к тазу, опираясь на плечи и локти, приподнять таз	4 раза	медленный

## Комплекс №2

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине	Попеременно сгибать ноги в коленных суставах и ставить стопу на валик	6 раз	медленный
2.	Лежа на спине	Попеременно поднимать разогнутые прямые ноги вверх, как можно выше	6 раз	средний
3.	Лежа на спине	Подтягивать колени к груди	6 раз	средний
4.	Лежа на спине	Подражать плавательным движениям лягушки	10 раз	средний
5.	Лежа на спине	Попеременно поднимать прямые	8 раз	средний

		ноги и отводить их в стороны		
6.	Лежа на животе	Опираясь о носки и предплечья, поднимать таз	4 раза	медленный
7.	Лежа на животе	Опираясь о грудь и колени, поднимать таз	4 раза	медленный
8.	Лежа на животе	Опираясь о кисти и колени, стать на четвереньки и сделать качание корпусом вперед и назад	4 раза	медленный
9.	Лежа на животе	Правильно сходить с постели (при отсутствии болей), по той же методике, что и при переломе позвоночника		

## Приложение 12

### Примерные комплексы физических упражнений при нарушениях осанки сколиозах

#### Комплексы ЛФК при нарушениях осанки в сагиттальной плоскости

##### Комплекс №1 сутулая и круглая спина

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Основная стойка (в руках гимнастическая палка)	Завести палку за лопатки	6-8 раз	медленный
2.	Лежа на животе (руки согнуты в локтях, ладони вперед)	Удерживать положение	1 мин	медленный
3.	То же	Приподнимание ног	6-8 раз	медленный
4.	Лежа на животе (в руках гимнастическая палка)	Прокатывать палку по спине от плечевого пояса до ягодиц и обратно	10-12 раз	медленный
5.	Лежа на спине	Приподняться на предплечьях, прогнуться (удерживать положение 30 сек)	6-8 раз	медленный
6.	То же	Круговые движения ногами по и против часовой стрелки	8-10 раз	средний
7.	Лежа на спине, (под область грудного кифоза подложить небольшой валик)	Приподняться на предплечьях над валиком вернуться в и. п.	8-10 раз	медленный
8.	Стоя на четвереньках	Прогнуться в грудном и поясничном отделах позвоночника, голову приподнять вернуться в и. п.	6-8 раз	медленный
9.	То же	Через левое плечо посмотреть на правую пятку и наоборот	8-10 раз	медленный

## Комплекс №2 кругло-вогнутая спина

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на животе (под живот подложен валик)	Поднять голову, вернуться в и. п.	6-8 раз	медленный
2.	То же	Поднять голову, локти согнутых рук отвести назад, лопатки приблизить к позвоночнику, удерживать положение	1 мин	медленный
3.	Лежа на животе (под живот подложен валик, в руках гимнастическая палка)	Выпрямление и сгибание рук с палкой перед грудью	4-6 раз	медленный
4.	Лежа на спине	Поднять голову, вернуться в и. п.	6-8 раз	медленный
5.	То же	Согнуть ноги в коленных и тазобедренных суставах, прижать их к груди, вернуться в и. п.	6-8 раз	медленный
6.	То же	Согнуть в колене правую ногу, прижать ее к груди; то же с другой ногой	4-6 раз	медленный
7.	То же	Поднять обе прямые ноги под углом более $45^{\circ}$ , с возвратом в и. п.	8 раз	быстрый
8.	Лежа на спине (ноги, согнутые в коленных суставах, в опоре)	Сесть руки на пояс, вернуться в и. п.	4-6 раз	средний
9.	Лежа на спине (в области грудного отдела валик)	Приподнять над валиком грудной отдел позвоночника, прижимая поясницу к полу	6-8 раз	медленный

### Комплекс №3 плоская спина

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на животе	Поднять голову, руки в «крылышки» (голову не запрокидывать, чтобы затылок и позвоночник находились на одной линии) вернуться в и. п.	6-8 раз	медленный
2.	То же	Поднять голову, руки вперед, выполнить хлопки руками, вернуться в и. п.	6-8 раз	медленный
3.	То же	«Брасс» руками	4-6 раз	средний
4.	То же	«Бокс» руками	6-8 раз	средний
5.	То же	Одновременно поднять руки и прямые ноги вернуться в и. п.	6-8 раз	медленный
6.	Лежа на спине	Приподнять голову и руки, носки ног на себя вернуться в и. п.	4-6 раз	медленный
7.	То же	Поднять ноги под углом менее 45° медленно вернуться в и. п.	6-8 раз	медленный
8.	То же	«Велосипедные» движения ногами	1 мин	средний
9.	То же	Горизонтальные ножницы ногами	6-8 раз	медленный
10.	Стоя на четвереньках	«Кошечка ласковая» (прогнуться в грудном и поясничном отделах позвоночника, голову приподнять); «кошечка сердитая» (выгнуть вверх грудной и поясничный отделы позвоночника, голову опустить)	6-8 раз	медленный

### Комплекс №4 плоско-вогнутая спина

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на животе (под животом небольшой валик)	Приподнять голову, руки вперед, сжимать и разжимать пальцы рук	6-8 раз	медленный

2.	То же	Приподнять голову, руки вдоль туловища, круговые вращения в плечевых суставах вперед	1 мин	медленный
3.	То же	Одновременно поднять прямые руки и ноги, стараться удержать	4-6 раз	медленный
4.	Лежа на спине	Приподнять голову, носки ног на себя, вернуться в и.п.	6-8 раз	медленный
5.	То же	Согнуть правую ногу в колене, прижать ее к груди, то же с другой ногой	6-8 раз	медленный
6.	То же	Согнуть в коленных суставах обе ноги одновременно, прижать к груди, голову согнуть	4-6 раз	медленный
7.	То же	Горизонтальные «ножницы» ногами	4-6 раз	средний
8.	То же	Вертикальные «ножницы» ногами	4-6 раз	средний
9.	То же	Сесть с махом рук вперед вернуться в и. п.	6-8 раз	средний

### Комплексы ЛФК при сколиозах

#### Комплекс 1 (2 степень, правосторонний поясничный сколиоз)

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на животе на наклонной плоскости, ноги закреплены (левая выше), руки согнуты в локтевых суставах, в руках гимнастическая палка	Активное вытяжение с выпрямлением рук	4-6 раз	медленный
2.	То же, лежа на спине (правая выше), руки вдоль туловища	Сед с глубоким наклоном	4-6 раз	медленный
3.	Стоя спиной к гимнастической	Полувис с отведением правой ноги в сторону	4-6 раз по	медленный

	стенке, хват руками симметричный		10 сек	
4.	Стоя лицом к гимнастической стенке	Полувис с отведением левой ноги назад и заведением за правую	4-6 раз по 10 сек	медленный
5.	Лежа на правом боку, левая нога под углом 90° к туловищу	Отведение левой ноги назад	4-6 раз	медленный
6.	То же, на левом боку	Отведение правой ноги в сторону	4-6 раз	медленный
7.	Лежа на спине, руки вдоль туловища	Сгибание левой ноги до угла 90°	4-6 раз	медленный
8.	Лежа на стуле, ноги закреплены (левая выше), руки согнуты в локтевых суставах	«Брасс» руками	4-6 раз по 10 сек	средний
9.	Сидя на гимнастической скамейке, ноги на массажере для стоп «Бодрость»	Массаж стоп с отведением рук вперед – вниз (руки в «замке»)	4-6 раз	средний

### Комплекс 2 (2 степень, правосторонний грудной сколиоз)

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дозировка	темп
1.	Лежа на животе, руки в положении коррекции, ноги на ширине плеч	Приподняться и держать плечевой пояс в статическом положении	4-6 раз	медленный
2.	Лежа на животе, правая рука на вытянутии, левая – за голову	Разведение и сведение прямых ног	4-6 раз	медленный
3.	Лежа на краю гимнастической	«Брасс» руками поочередно	6 раз каждой	медленный

	скамейки, ноги закреплены		рукой	
4.	Лежа на животе, левая рука за головой, правая – внизу	Отведение правой руки в сторону	4-6 раз	медленный
5.	Лежа на правом боку, под головой валик, под выбуханием – мешок с песком, правая нога полусогнута, левая – прямая, левая рука вдоль туловища.	Отведение левой руки вверх.	4-6 раз	медленный
6.	Коленно-кистевое	Отведение левой руки вверх	4-6 раз	медленный
7.	Лежа на спине, руки в положении коррекции, правая нога отведена в сторону	«Пистолет» левой ногой	4-6 раз	медленный
8.	Лежа на спине, правая рука под выбуханием, левая – за головой	Сгибание ног с касанием коленями груди	4-6 раз	средний
9.	Стоя лицом к гимнастической стенке, хват руками вверху (асимметричный).	Полувисы	4-6 раз	медленный
10.	Сед «по-турецки», руки на коленях.	Активное вытяжение туловища с переводом левой руки вверх, а правой – на выбухание	4-6 раз	медленный

## Приложение 13

### Примерные комплексы физических упражнений при плоскостопии

#### Комплекс 1

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дозировка	темп
1.	Лежа на спине	Поочередно и вместе оттягивать носки стоп с одновременным их супинированием	6-8 раз	средний
2.	То же	Поочередно и одновременно приподнимать пятки от опоры (пальцы касаются опоры)	6-8 раз	средний
3.	То же	Ноги согнуть в коленях, бедра разведены, стопы соприкасаются друг с другом подошвенной поверхностью. Отведение – приведение пяток с упором на пальцы стоп	6-8 раз	средний
4.	То же	Скользящие движения стопой одной ноги по голени другой, охватывая ее. То же другой ногой	4-6 раз	средний
5.	Сидя	Ноги согнуть в коленях, стопы параллельны, приподнимать пятки вместе и поочередно	4-6 раз	средний
6.	То же	Производить тыльное сгибание стоп поочередно	4-6 раз	медленный
7.	То же	Приподнимать пятку одной ноги с одновременным тыльным сгибанием стопы другой ноги	4-6 раз	медленный
8.	То же	Положив ногу на колено другой ноги, проделывать круговые движения стопы в обе стороны. То же другой ногой	6-8 раз	медленный
9.	То же	Захватывать пальцами стоп мелкие предметы и перекладывать их	4-6 раз	медленный
10.	То же	Сидя по-турецки, подогнуть пальцы стоп, наклоняя туловище вперед, встать, опираясь на боковую поверхность стоп.	4-6 раз	медленный
11.	Стоя (стопы параллельно на ширине плеч, руки вдоль	Подниматься на носки и возвращаться в и. п.	6-8 раз	медленный

	туловища)			
12.	Стоя (стопы на ширине плеч, руки вдоль туловища, опора на наружные края стоп)	Сжимать и разжимать пальцы стоп	8-10 раз	медленный
13.	Стоя (под пальцы стоп положить палку)	Сгибать и разгибать пальцы стоп, обхватывая и отпуская палку	6-8 раз	медленный

## Комплекс 2

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине (ноги на ширине ступни, руки вдоль туловища)	Сгибание и разгибание пальцев ног	4-6 раз	медленный
2.	То же (под бедрами валик)	Разгибать колени одновременно вытягивая и подтягивая пальцы ног	4-6 раз	медленный
3.	Стоя (стопы параллельны, руки на пояс)	Подниматься на носки двух ног и попеременно	6-8 раз	медленный
4.	То же	Приподнимать пальцы стоп с опорой на пятки обеих ног и попеременно	4-6 раз	медленный
5.	То же	Перекат с пяток на носки и обратно	4-6 раз	медленный
6.	То же	Полуприседание и приседание на носках, руки в стороны, вверх, вперед	6-8 раз	медленный
7.	То же	Стопы параллельны, переход в положение стоя на наружных сводах стопы; поочередное поднимание пяток, не отрывая пальцев от пола	4-6 раз	медленный
8.	То же	Ходьба на месте	6-8 раз	средний
9.	Стоя на гимнастической палке (палка поперек стоп)	Полуприседания и приседания в сочетании с движениями рук	4-6 раз	медленный
10.	Стоя на рейке гимнастической стенки (хват на уровне груди)	Полуприседания и приседания	4-6 раз	медленный
11.	Стоя на набивном мяче	Приседания в сочетании с движениями рук	4-6 раз	медленный

### Комплекс 3

№ п/п	Исходное положение	Характер упражнения	Дози- ровка	темп
1.	Лежа на спине	Отдельно каждую ступню обхватить резиновыми жгутами. Выполнять движения как при езде на велосипеде, растягивая жгуты	4-6 раз	средний
2.	Лежа на спине (ноги на ширине ступни, руки вдоль туловища)	Выполнять круговые движения в голеностопных суставах по направлению кнутри	4-6 раз	медленный
3.	Лежа на спине (обхватить ступнями набивной мяч массой 1,0-1,5 килограмма)	Поднимать и опускать его	6-8 раз	медленный
4.	Сидя на стуле (ноги на ширине ступни, руки на коленях)	Поднимать носки, сгибая пальцы стоп	8-10 раз	средний
5.	То же	Поочередно отрывать от пола носки, вернуться в и. п., а затем пятки, вернуться в и. п.	4-6 раз	медленный
6.	То же (под стопами полотенце)	Захватить пальцами полотенце и, не отрывая пятки от пола, подтягивать его под середину стопы	6-8 раз	медленный
7.	То же (стопы обхватывают набивной мяч массой 1,0-2,0 килограмма)	Медленно поднимать и опускать мяч	4-6 раз	медленный
8.	Сидя на полу (ноги вытянуты, передние отделы стоп зафиксированы резиновым жгутом)	Взять концы резиновых жгутов, потянуть на себя, преодолевая сопротивление стоп	6-8 раз	медленный
9.	Сидя на полу (ноги вытянуты, стопы параллельны друг другу)	Передние отделы стоп и пальцы подтягивать к себе и поворачивать кнаружи движением голени	4-6 раз	медленный
10.	Стоя	Ходьба на носках, на пятках и на наружном крае стопы	4-6 раз	средний

## **Упражнения на расслабление (Изометрическая релаксация)**

### **Саморасслабление**

Упражнения на расслабление (релаксация) лучше выполнять в разгрузочных исходных положениях (сидя, лежа). Предварительно выполняют изометрическое напряжение мышц(ы) на высоте вдоха и краткой (3-5 сек) задержке дыхания. Затем на выдохе следует расслабление (5-7 сек.).

Упражнения:

1. Сидя, стоя и равномерно шагая раскачивайте расслабленные руки, как маятники, то увеличивая, то уменьшая амплитуду качаний («пустые рукава под ветром»).
2. Стоя на низкой подставке: свободно качайте висящей ногой, как маятником другой ногой.
3. Сидя, ноги слегка расставлены и согнуты в коленях: покачивайте бедрами, сдвигая и раздвигая колени.
4. Сидя: поднимите высоко плечи – свободно опустите. Правое и левое, попеременно и вместе.
5. Сидя, уроните голову на грудь. В этом положении легко покачивать головой из стороны в сторону, круговые движения головой.
6. Лежа на спине без подушки, руки вдоль тела, ладонями вверх. Медленно поворачивать голову, не поднимая ее, справо налево и слева направо, раз 10-12. Хорошо успокаивает, расслабляет, улучшает кровоснабжение основания мозга.

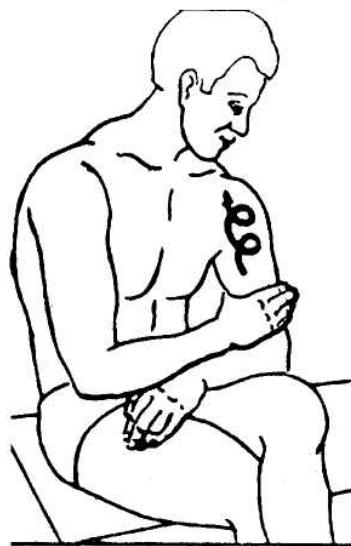
### **Утренняя гигиеническая гимнастика**

Утренняя гигиеническая гимнастика проводится утром и помогает занимающемуся перейти от состояния сна к бодрствованию.

Продолжительность занятия 10-20 минут, исходные положения – лежа – сидя – стоя. В ходе занятия выполняется до 20 упражнений. Начинают процедуру с мелких суставов и мышечных групп, постепенно вовлекая средние и крупные. Обязательно применение дыхательных упражнений, упражнений для мышц туловища, брюшного пресса. темп выполнения упражнений постепенно увеличивается. Не рекомендуется упражнения с задержкой дыхания и вызывающие сильное напряжение. Заканчивается занятие ходьбой и динамическими дыхательными упражнениями.

**Приемы самомассажа**

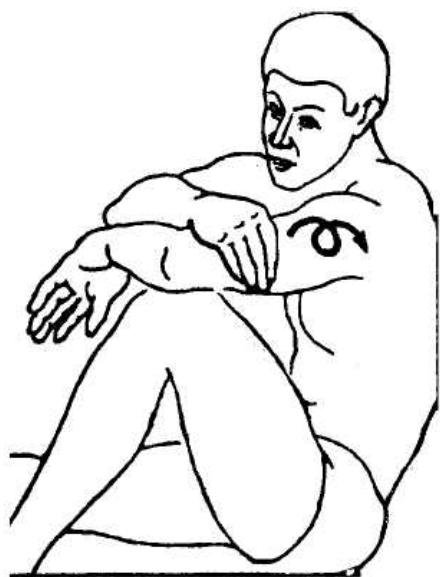
При выполнении самомассажа следует соблюдать те же правила, как и при обычном массаже. Массажные движения выполняются по ходу лимфатических сосудов. Поза во время проведения массажа должна способствовать максимальному расслаблению мышц. При выполнении самомассажа используются те же приемы, что и в общем массаже. Обязательно учитывать возможные противопоказания к массажу



Одинарное разминание на плече



Массаж мышц шеи



Одинарное разминание на плече



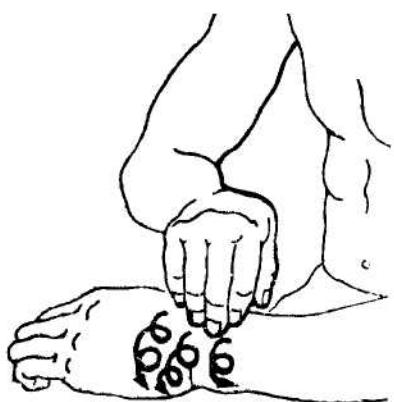
Разминание большой грудной мышцы



Разминание широчайшей мышцы спины



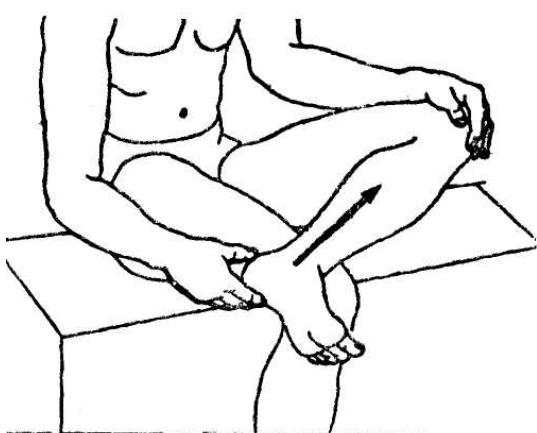
Разминание подушечкой большого пальца на ладони



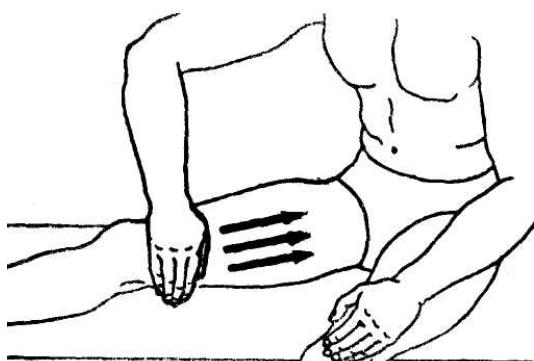
Растирание подушечками 4-х пальцев  
На лучезапястном суставе



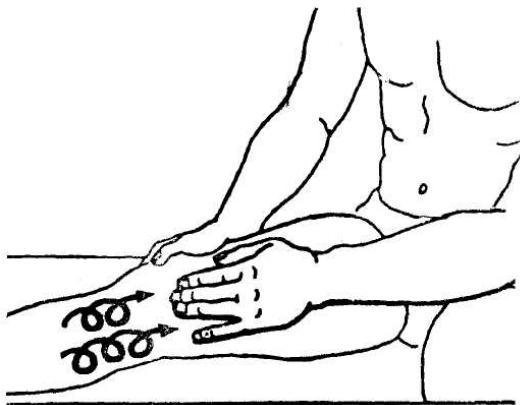
Двойное кольцевое  
разминание на икроножной  
мышце



Растирание ахиллова сухожилия

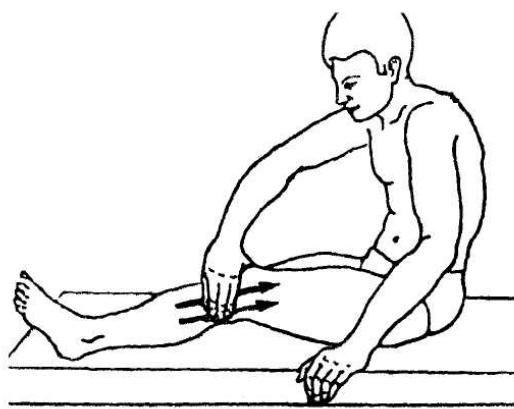
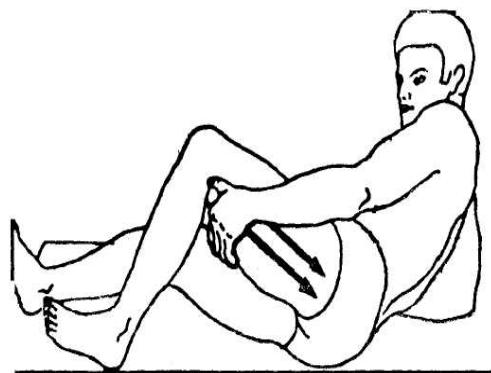


Поперечное выжимание на бедре



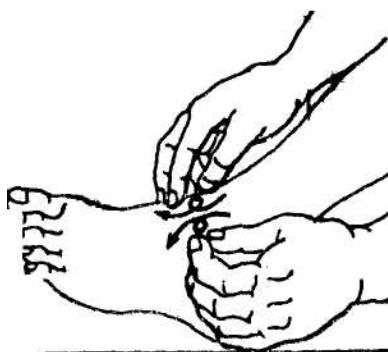
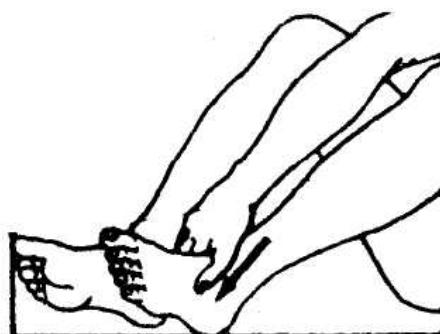
Кругообразное растирание  
подушечками пальцев обеих рук  
на коленном суставе

Разминание на бедре



Разминание на задней поверхности бедра

Растирание «щипцами» на  
коленном суставе

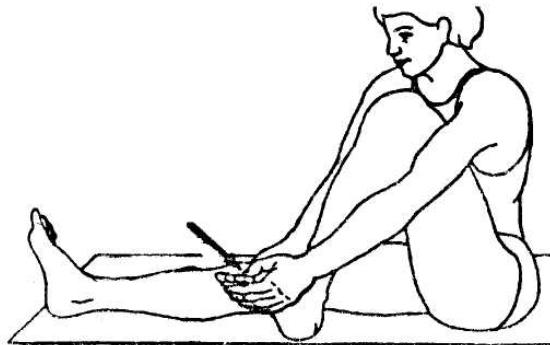


Растирание «щипцами» на  
голеностопном суставе

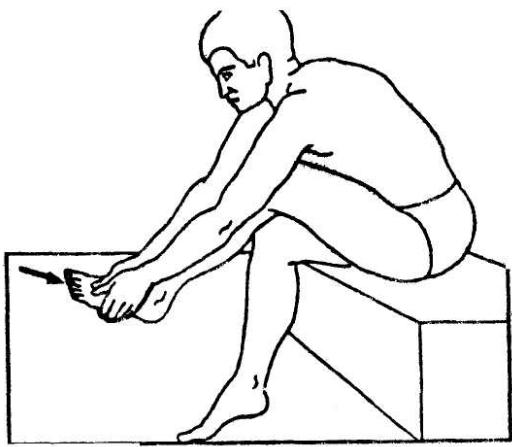
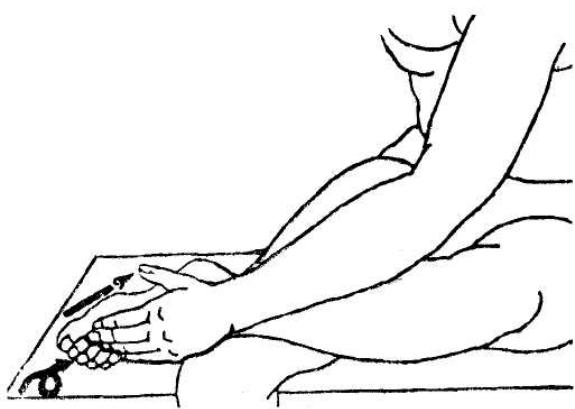
Кругообразное, спиралевидное растирание  
голеностопного сустава



Массаж пятки



Растирание на стопе



Растирание стопы подушечками пальцев

## Приложение 16

### Реакция на физическую нагрузку

Адекватная	Показатели	Неадекватная
Учащение до 20 ударов в минуту или урежение на 8-10 ударов в минуту на высоте физического напряжения (от исходного уровня). Пульс ритмичный.	Пульс	Учащение или урежение пульса выше указанных величин. Нарушение ритма пульса.
Повышение систолического АД не более чем на 30 мм рт ст., диастолического не более чем на 20 мм рт ст. по сравнению с исходным состоянием.	АД	Превышение указанных величин, снижение систолического давления более чем на 20 мм рт ст.
Учащение дыхания на 6-8 в минуту	Дыхание	Учащение дыхания больше указанных величин.
Цвет кожных покровов не изменяется или появляется незначительное покраснение.	Внешний вид	Резкая гиперемия или побледнение кожных покровов.
Стабильная ЭКГ	ЭКГ	Отрицательная динамика (смещение сегмента ST экстросистолия).
Чувство легкой усталости	Субъективные признаки	Жалобы на интенсивные боли в области сердца, головокружение, головную боль, резкую слабость, тошноту.

Физическая нагрузка будет считаться адекватной, если функциональные сдвиги, возникающие в работе различных систем организма пациента, во время и после выполнения процедуры лечебной гимнастики, будут способствовать ускорению процесса реабилитации.

## Приложение 17

### Оценка степени утомления

№ п\п	Симптомы	Степень утомления	
		I. Легкое (незначительная нагрузка)	II. Сильное (большая нагрузка)
1.	Окраска кожи	Легкое покраснение	Сильное покраснение
2.	Потоотделение	Легкое или среднее в зависимости от температуры среды	Сильное
3.	Движения	Уверенные	Увеличение ошибок, появление неуверенности
4.	Внимание	Нормальное, полное внимание, нет нервозности	Невнимательность, пониженная восприимчивость
5.	Общее самочувствие	Нет жалоб	Мышечная слабость, затруднение дыхания, нарастающее бессилие снижение работоспособности.
6.	Готовность продолжить занятие	Желание продолжить занятие стойкое	Стремление затянуть отдых и завершить занятие.
7.	Настроение	Радостное, приподнятое	Неопределенное, сомнения в ценности проводимых занятий.

## **Эффективность применения процедур ЛФК**

Эффективность оценивают с помощью врачебно-педагогических и функционально-диагностических методов.

1. Врачебно-педагогические методы: внешний осмотр занимающегося; определение числа сердечных сокращений (ЧСС); измерение АД; частоты дыхательных движений; выявление признаков утомления (см. табл.).

2. Функционально-диагностические методы: антропометрия, динамометрия, миотонометрия, гониометрия, ЭКГ, рентгенография, УЗИ и т. д.

Кроме вышеуказанного, функциональное состояние организма можно оценить с помощью функциональных тестов (проб).

Приводим примеры наиболее простых и часто применяемых тестов.

### **А. Сердечно-сосудистая система.**

**п. Руффье.** В основе пробы лежит количественная оценка частоты пульса на кратковременную нагрузку.

В состоянии покоя у пациента подсчитывают частоту пульса (Ро). Затем он выполняет 30 приседаний за 30 секунд, после чего в положении сидя у него в течение первых 10 секунд подсчитывают пульс (Р1) и третье измерение пульса производят в конце первой минуты восстановления (Р2).

Расчет индекса Руффье: ИР= (Ро + Р1+Р2 – 200):10.

Оценка: - отлично –ИР меньше 1;

- хорошо – ИР от 1 до 5;
- посредственно – ИР от 6 до 10;
- слабо – ИР от 11 до 15;
- неудовлетворительно – ИР больше 15.

**п. Мартинета.** В состоянии покоя у пациента измеряют ЧСС и АД; затем предлагаются присесть 20 раз за 40 сек. (молодым – за 20 сек). Через 5 мин. после окончания пробы производят повторное измерение ЧСС и АД.

Рассчитывают разность ЧСС, АД (sistол.), АД (диастол.) после и до нагрузки. Если диастолическое АД после нагрузки снижается, то разность АД (диастол.) умножают на 0,5.

Хорошее функциональное состояние.

СС системы – разность указанных параметров меньше 5.

Удовлетворительное разность от 6 до 10.

Неудовлетворительное – разность больше 10.

**Показатель двойного произведения**      ПДП = ЧСС х АДс : 100

Оценка выше среднего – 75 и меньше

среднее – от 75 до 89

ниже среднего – 90 и выше.

### **Б. Система внешнего дыхания**

**п. Розенталя.** Пятикратное измерение ЖЕЛ (жизненная емкость легких) с интервалом отдыха 15 секунд.

Оценка:

ЖЕЛ – увеличилась к последнему измерению больше чем на 300 мл. – хорошо.

ЖЕЛ – в пределах 300 мл. – удовлетворительно.

ЖЕЛ – снизилась больше чем на 300 мл. – неудовлетворительно

**п. Динамическая спирометрия** – измерение ЖЕЛ до и после дозированной нагрузки (2-3 мин бег с частотой 180 шагов в минуту).

Оценка: снижение функциональных возможностей системы внешнего дыхания – снижение ЖЕЛ более чем на 300 мл.

**п. Штанге и Генчи** (определение устойчивости организма к гипоксии).

п. Штанге – максимальная задержка дыхания на вдохе.

Оценка 40-60 сек – норма для взрослых людей.

п. Генчи – максимальная задержка дыхания после максимального выдоха.

Оценка: 20-40 сек. – норма для взрослых людей.

## **В. Центральная нервная система**

**п. Ромберга** – В исходном положении стоя на одной ноге, другая нога тылом стопы касается подколенной ямки опорной. Руки вытянуты вперед, пальцы раздвинуты, глаза закрыты.

При оценке учитывают: степень устойчивости (стоит неподвижно, покачивается) дрожание (век и пальцев) длительность сохранения равновесия.

Оценка: 1) твердая устойчивость и отсутствие дрожания больше 15 секунд – «хорошо».

2) покачивание, небольшое дрожание при удержании позы в течение 15 сек – «удовлетворительно».

3) поза менее 15 сек. – «неудовлетворительно».

## **Г. Мышечная система (опорно-двигательная система)**

Функциональные возможности мышц оценивают с помощью измерения тонуса напряжения и расслабления мышц.

Оценка: Тонус напряжения (миотон) – хорошо – 140-150;

удовлетворительно – 130—140;

неудовлетворительно – менее 130.

Тонус расслабления (миотон) – хорошо -56-66;

удовлетворительно – 67-76;

неудовлетворительно больше 76.

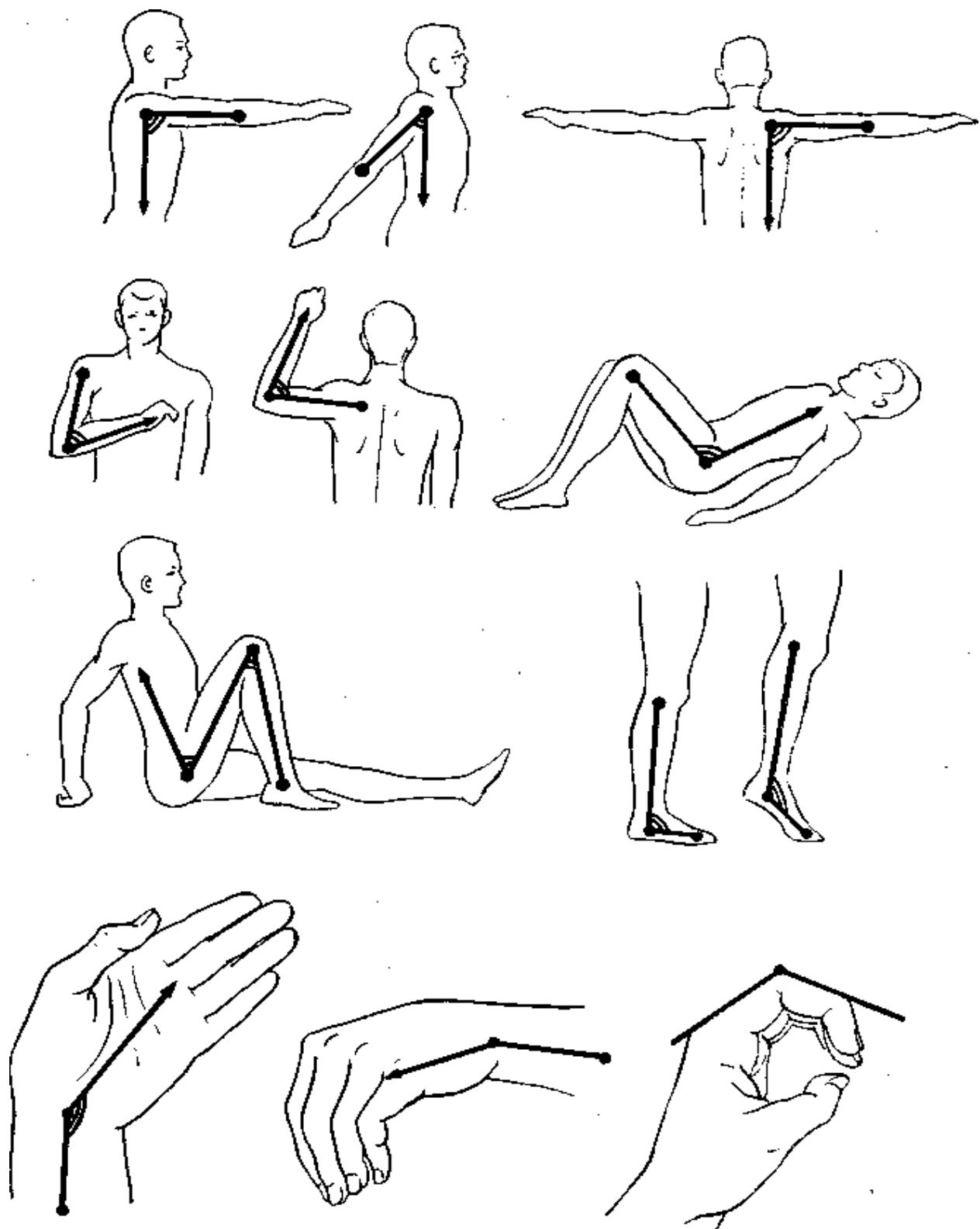
Подвижность суставов (углы движений) определяют угломером.

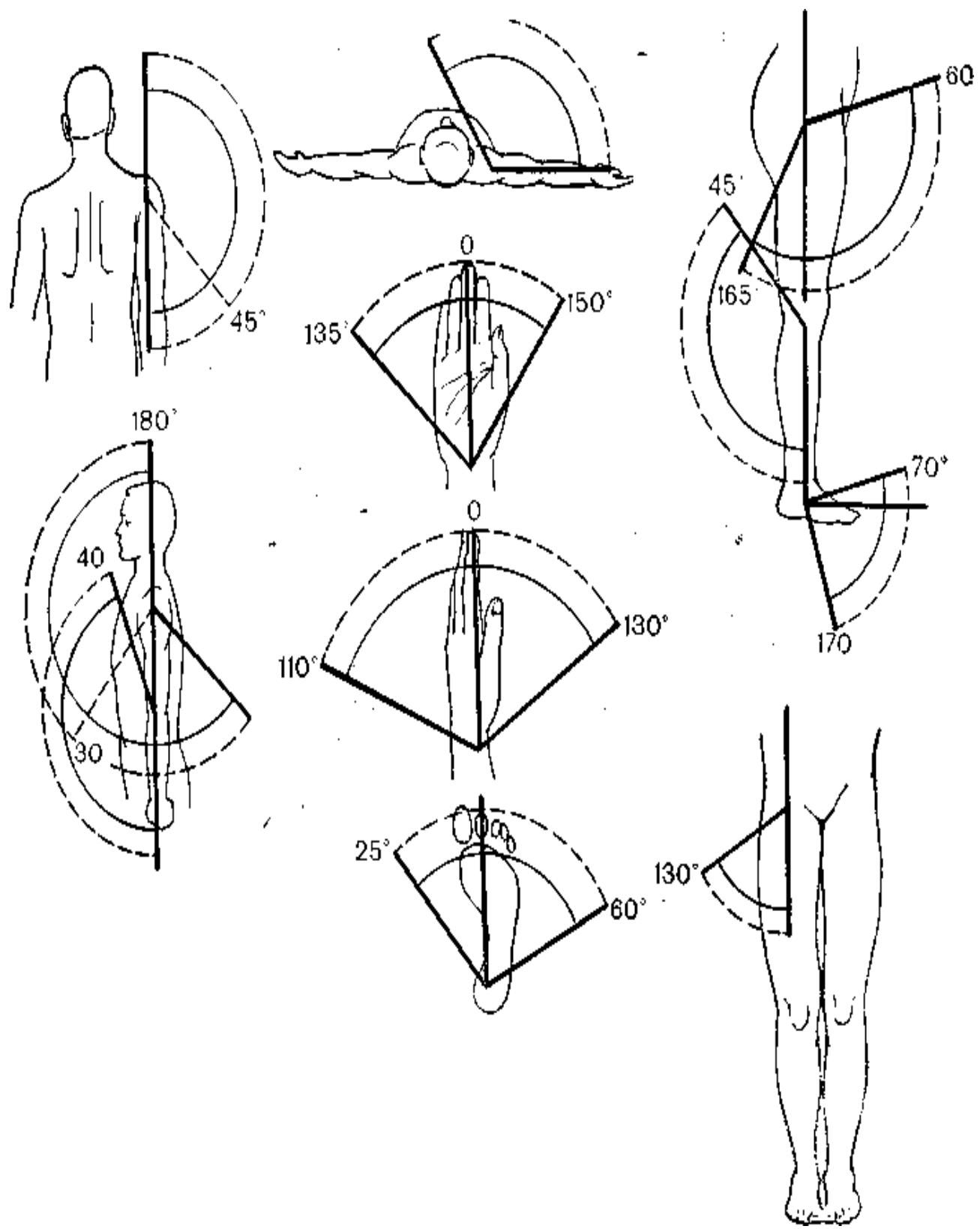
При установке угломера ось шарнира угломера должна совпадать с осью сустава.

## Физиологические параметры движений по суставам

Сустав	Виды движения	Величина отклонения, градусы
<b>ВЕРХНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ</b>		
Плечевой	Отведение	45 без лопатки
		До 180 с лопatkой
	Сгибание вперед	20-30
		До 180 с лопаткой
Плечевой	Разгибание	До 45
	Ротация плеча кнаружи	До 80
	кнутри	До 90
Локтевой	Сгибание	40
	Разгибание	180
	Супинация	90
	Пронация	90
Лучезапястный	Сгибание	130
	Разгибание	110
	Отведение	160
	Приведение	135
<b>НИЖНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ</b>		
Тазобедренный	Отведение	Около 130
	Приведение	150-160
	Сгибание	60
	Разгибание	165
	Ротация кнаружи	Около 60
	Ротация внутрь	45
Голеностопный	Сгибание (подошвенное)	До 170
	Разгибание (тыльное)	70
	Супинация	60
	Пронация	25
Коленный	Сгибание	45
	Разгибание	180

Величина подвижности суставов  
Техника наложения угломера при определении функции суставов.





## Приложение 19

**Экспресс-оценка уровня физического состояния лиц,  
занимающихся оздоровительной физической культурой  
(Г. Л. Апанасенко, Р.Г. Науменко, 1988)**

Показатели	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
<b>МУЖЧИНЫ</b>					
Масса тела/длина тела см.	501	451-500	450 и менее	-	-
Баллы	-2	-1	0	-	-
ЖЕЛ. мл/кг	50 и менее	51-55	56-60	61-65	65 и более
Баллы	0	1	2	4	5
Динамометрия кисти/масса тела %	60 и более	61-65	66-70	71-80	81 и более
Баллы	0	1	2	3	4
(ЧССхАДсист)/100	111	95-110	85-94	70-84	69 и менее
Баллы	-2	0	2	3	4
Время восстановления ЧСС после 20 приседаний за 30 с	3 мин и более	2-3 мин	1,30-1,59 мин	1,00-1,29	59 сек и менее
Баллы	-2	1	3	5	7
Общая оценка уровня здоровья	4	5-9	10-13	14-16	17-21
Сумма баллов					
<b>ЖЕНЩИНЫ</b>					
Масса тела/длина тела см.	451	351-450	350 и менее	-	-
Баллы	-2	-1	0	-	-
ЖЕЛ. мл/кг	40 и менее	41-45	46-50	51-56	56 и более
Баллы	0	1	2	4	5
Динамометрия кисти/масса тела %	40	41-50	51-55	56-60	61 и более
Баллы	0	1	2	3	4
(ЧССхАДсист)/100	111	95-110	85-94	70-84	69 и менее
Баллы	-2	0	2	3	4
Время восстановления ЧСС после 20 приседаний за 30 с	3 мин и более	2-3 мин	1,30-1,59 мин	1,00-1,29	59 сек и менее
Балла	-2	1	3	5	7
Общая оценка	4	5-9	10-13	14-16	17-21

уровня здоровья					
Сумма баллов					

## Приложение 20

### КАРТА ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

1. Фамилия, имя, отчество

Петрова Надежда Петровна

Отделение травматология

2. Адрес г.Смоленск, ул.Ленина 6/3

Палата 21

3.. Год рождения 1936

История болезни № 3767

4. Муж. жен..

Дата заболевания, получения

травмы 10.01.17

год, месяц, число

5. Профессия пенсионер

Поступил в больницу 11.01.17

год, месяц, число

Назначен на ЛФК

дата

6. Занимался ли ФК и спортом

(систематически,

длительность) нет

Выбыл из больницы

год, месяц, число

7. Диагноз при поступлении в

больницу Закрытый перелом шейки

правого бедра

Всего дней лечения в больнице

8. Диагноз при поступлении в кабинет

ЛФК

Дней лечения по ЛФК

9. Приступил к лечению в кабинете

ЛФК

10. Предварительное лечение (операция, физиотерапия и пр.

Скелетное вытяжение за бугристость б/берцовой кости

11. Жалобы больного На боли в области правого тазобедренного сустава, ограничение подвижности в суставе

12. Основные клинические данные двигательный режим - постельный

13. Данные углубленного медицинского обследования

Органы кровообращения Тоны сердца ритмичны  
звукны АД – 150/80 мм рт ст. Ps - ритмичный  
 Органы дыхания Дыхание везикулярное ЧДД – 18 в минуту  
 Органы пищеварения Живот при пальпации мягкий, безболезненный  
 Органы движения St/ localis.  
 Правая нога ротирована кнаружи, при пальпации правого тазобедренного сустава – болезненность. Движения в суставе резко ограничены.  
 Нервная система  
 Патологических рефлексов не выявлено. Поведение больной адекватно  
 Прочие органы

#### 14. Функциональные пробы

Дата	При покое: пульс _____ кр.д. _____ дых _____	Дата	При покое: пульс _____ кр.д. _____ дых _____
	После нагрузки: Пульс _____ Дых _____ Кр.д. _____ Рестит _____		После нагрузки: Пульс _____ Дых _____ Кр.д. _____ Рестит _____

Проба Штанге - 40 сек..

Мионометрия – (м. ног)

Проба Генег – 26 сек.

Гоннометрия (бедр. сустав)

#### 15. Антропометрические данные

Рост		Вес		Окружность грудной клетки						Спиromетрия		Динамометрия			
160		70		вдох		выдох		пауза		экспиратория			Ручная		
													20	21	

#### 16. Состояние функций движения по суставам:

Сустав									
Движения	В тазобедренном суставе:								
1	отведение – приведение - < <sup>o</sup>								
2	подъем из положения лежа и стоя- < <sup>o</sup>								

17. Назначение врача лфк		18. Физкульт. рецепт для самостоятельных занятий		
Дата Периоды ЛФК. И.п. (исходное положение). Применяемые физические упражнения. Темп выполнения. Соотношение ОРУ. Специальные упражнения. Дыхательные упражнения.		Рекомендации для самостоятельных занятий в амбулаторных условиях.		
19. Течение болезни		Ежедневный учет результатов, проделанных процедур по ЛФК		
1. Обследование _____		Дата	Пульс	
			до занятий	после занятий
2. Обследования _____		11.01	76	82
				Подпись методиста ЛФК
3. Обследование _____				
4. Эпикриз _____				
Проведено ГГ _____ ЛФК _____				
Индивидуальных занятий _____				
Подпись врача				

## Содержание

Введение.....	3
1. <u>Содержание производственной практики</u> .....	7
1.1. Организационная работа.....	7
1.2. Методическая работа.....	7
1.3. Практическая работа.....	7
1.4 Санитарно-просветительская работа.....	8
1.5. Понедельные рабочие программы.....	8
2. <u>Организация производственной практики</u> .....	13
2.1. Отчетная документация студента по практике.....	13
2.2. Обязанности методиста.....	13
2.3. Обязанности администрации лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ).....	14
2.4. Обязанности методиста ЛФК ЛПУ.....	15
2.5. Учет и оценка работы, выполненной студентом.....	15
3. <u>Методические указания по оформлению документации производственной практики</u> .....	16
3.1. Дневник производственной практики.....	17
3.2. Индивидуальный план работы студента.....	17
3.3. Расписание занятий ЛФК и процедур массажа.....	17
3.4. Конспект занятия по лечебной гимнастике (ЛГ).....	18
3.5. Конспект процедуры массажа.....	18
3.6. Комплекс упражнений гигиенической гимнастики.....	19
3.7. Индивидуальное задание больному для самостоятельного занятия.....	19
3.8. Медико-педагогический анализ занятия ЛГ .....	19
3.9. Протокол пульсометрии и определения физической нагрузки на занятии ЛГ .....	21
3.10. Медико-педагогический анализ процедуры массажа.....	22
3.11. Тезисы бесед.....	24
3.12. Журнал учета процедур по ЛФК.....	24
3.13. Отчет по практике.....	24
3.14. Характеристика.....	25
4. <u>Примерные образцы отчетных документов по практике</u> .....	26
4.1. Индивидуальный план работы студента.....	26
4.2. Конспект занятия по ЛГ .....	29
4.3. Конспект процедуры массажа.....	32
4.4. Комплекс упражнений гигиенической гимнастики.....	35
4.5. Медико-педагогический анализ занятия ЛГ .....	38
4.6. Медико-педагогический анализ процедуры массажа.....	39
Список литературы.....	41

<u>Приложения</u> .....	43
1. Учетная документация отделений (кабинетов) ЛФК и массажа.....	44
2. Расчетные нормы нагрузки специалистов по ЛФК и спортивной медицине.....	45
3. Двигательный режим.....	47
4. Контроль за уровнем физической нагрузки в процессе выполнения процедуры лечебной гимнастики с помощью пульсометрии.....	48
5. Дыхательные упражнения.....	50
6. Звуковые упражнения.....	52
7. Примерные комплексы физических упражнений для больных бронхиальной астмой.....	53
8. Примерные комплексы физических упражнений для больных пневмонией.....	57
9. Примерные комплексы физических упражнений для больных ИБС.....	63
10. Примерные комплексы физических упражнений для больных гипертонической болезнью.....	71
11. Примерные комплексы физических упражнений при травмах.....	77
12. Примерные комплексы физических упражнений при нарушениях осанки и сколиозах.....	102
13. Примерные комплексы физических упражнений при плоскостопии.....	108
14. Упражнения на расслабление.....	111
15. Приемы самомассажа.....	112
16. Реакция на физическую нагрузку.....	116
17. Оценка степени утомления.....	117
18. Эффективность применения процедур ЛФК.....	118
19. Экспресс-оценка уровня физического состояния человека.....	123
20. Карта лечебной физкультуры.....	124

Методические указания  
КОМАЧЕВА ОЛЕСЯ АЛЕКСАНДРОВНА  
ФЕДОРОВА НАТАЛЬЯ ИГОРЕВНА

**Производственная (профессионально-ориентированная) практика студентов направления подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья  
(Адаптивная физическая культура)**

Дата сдачи в печать 01.09.2025 г. Формат 60x841/16.  
Усл. печ. л. 8,06. Тираж 500 экз. Заказ № 25/158.

---

Отпечатано в ФГБОУ ВО «СГУС»,  
г. Смоленск, проспект Гагарина, 23.