

УДК 615.825(075.8)

ББК 53.54я73

Н70

Авторы:

- Н. Н. Ничипорко, старший преподаватель кафедры теории и методики физического воспитания МГПУ им. И. П. Шамякина;
Ю. П. Дойняк, старший преподаватель кафедры теории и методики физического воспитания МГПУ им. И. П. Шамякина;
С. Ф. Ничипорко, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры профессионального обучения МГПУ им. И. П. Шамякина

Рецензенты:

кандидат педагогических наук, доцент кафедры
физического воспитания и спорта

УО «Полесский государственный университет»

А. Ю. Журавский, кандидат
биологических наук, доцент

УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Е. И. Дегтярева

Ничипорко, Н. Н.

Н70 Лечебная физическая культура и массаж : справочные материалы / Н. Н. Ничипорко, Ю. П. Дойняк, С. Ф. Ничипорко. – Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2016. – 108 с.

ISBN 978-985-477-584-5.

Справочные материалы по учебной дисциплине «Лечебная физическая культура и массаж» составлены для студентов факультета физической культуры, преподавателей и других специалистов в области физической культуры с целью формирования знаний о современном методе лечения движением в системе реабилитации, лечения и профилактики заболеваний.

Для более успешного освоения студентами дисциплины учебный материал представлен в виде схем и таблиц.

Материал представлен двумя разделами. В первом разделе излагаются основы массажа, методика обучения массажу, во втором – основы лечебной физической культуры, методики и процедуры лечебной гимнастики и массажа при различных заболеваниях у взрослых и детей.

УДК 615.825(075.8)

ББК 53.54я73

ISBN 978-985-477-584-5

© Н. Н. Ничипорко, Ю. П. Дойняк,
С. Ф. Ничипорко, 2016

© УО МГПУ им. И. П. Шамякина,
2016

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
МАССАЖ	6
ОБЩИЕ ОСНОВЫ МАССАЖА	6
ВЛИЯНИЕ МАССАЖА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.....	7
КЛАССИФИКАЦИЯ МАССАЖА И ЕГО ВИДОВ	14
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАССАЖА	15
МЕТОДИКА МАССАЖА	17
ПРИЕМЫ МАССАЖА. ХАРАКТЕРИСТИКИ, КЛАССИФИКАЦИИ	18
ПРИЕМ ПОГЛАЖИВАНИЕ	20
ПРИЕМ РАСТИРАНИЕ	25
ПРИЕМ РАЗМИНАНИЕ	28
ПРИЕМ ВИБРАЦИЯ	31
ДВИЖЕНИЕ	34
МАССАЖ ГОЛОВЫ	36
МАССАЖ ЛИЦА	39
МАССАЖ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	43
МАССАЖ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	47
МАССАЖ СПИНЫ, ПОЯСНИЧНОЙ ОБЛАСТИ И ТАЗА	51

МАССАЖ ГРУДИ	54
МАССАЖ ЖИВОТА	56
ПЕРИОСТАЛЬНЫЙ МАССАЖ	59
СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫЙ МАССАЖ	60
СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ	61
ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖ	62
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	66
ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ЛФК	68
ФОРМЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	
71 Оглавление	
ДВИГАТЕЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ В ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	72
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ (ССС)	74
ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА	
78	
ИНФАРКТ МИОКАРДА	80
ЛФК И МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	83 ЛФК ПРИ
НАРУШЕНИИ ОСАНКИ	84
ЛФК ПРИ СКОЛИОЗАХ	88
ЛФК ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ.....	
91	

ЛФК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СУСТАВОВ	93
ЛФК ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ.....	96
ЛФК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.....	100
ЛФК В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ	104
СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ	107

Введение

ВВЕДЕНИЕ

Справочные материалы составлены на основе типовой учебной программы ТДА 497 от 20.08.2014 по учебной дисциплине «Лечебная физическая культура и массаж» для специальности 1-03 02 01 Физическая культура.

Разбивка материала по разделам обусловлена структурой данной программы, где в первую очередь предложены к изучению разделы, касающиеся массажа, а затем – ЛФК.

Материал представлен двумя разделами. В первом разделе излагаются основы массажа, методика обучения массажу, виды массажа и их применение, во втором – основы лечебной физической культуры (ЛФК), ЛФК при заболеваниях внутренних органов, ЛФК при деформациях и заболеваниях опорнодвигательного аппарата, ЛФК в травматологии и неврологии, физическая культура в специальных медицинских группах, приведены частные методики и процедуры лечебной

гимнастики и массажа при различных заболеваниях у взрослых и детей.

Общие основы массажа

МАССАЖ

ОБЩИЕ ОСНОВЫ МАССАЖА

МГПУ им. И.П.Шамякина

Массаж –

- происходит от греческого слова, означающего «месить», «мять», «поглаживать» [2] ;
- совокупность приёмов механического и рефлекторного воздействия на ткани и органы в виде растирания, давления, вибрации, проводимых непосредственно на поверхности тела человека как руками, так и специальными аппаратами через воздушную, водную или иную среду с целью достижения лечебного или иного эффекта;
- это система дозированных механических воздействий на поверхность тела с целью восстановления утраченных функций и повышения умственной и физической работоспособности [7];
- совокупность приёмов и манипуляций, которые позволяют осуществлять дозированное механическое воздействие на отдельно массируемые ткани и весь организм в целом и выполняются с помощью рук (мануально) либо специальных массажных инструментов, приспособлений и аппаратов ;
- метод лечения и профилактики заболеваний, представляющий собой совокупность приемов

дозированного механического воздействия на различные участки поверхности тела человека, которое производится руками массажиста или специальными аппаратами [5].

МГТУ им. И.П.Шамякина

ВЛИЯНИЕ МАССАЖА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Влияние массажа на кожу и подкожную клетчатку

Массаж

Кожа и подкожная клетчатка

Кожа очищается от отторгающихся роговых чешуек эпидермиса, а вместе с ними – от посторонних частиц, попавших в поры кожи, от микробов, обычно находящихся на поверхности кожи.

Улучшается секреторная функция потовых и сальных желез, их выводные отверстия освобождаются от секрета.

Активируется лимфо- и кровообращение кожи, устраняется влияние

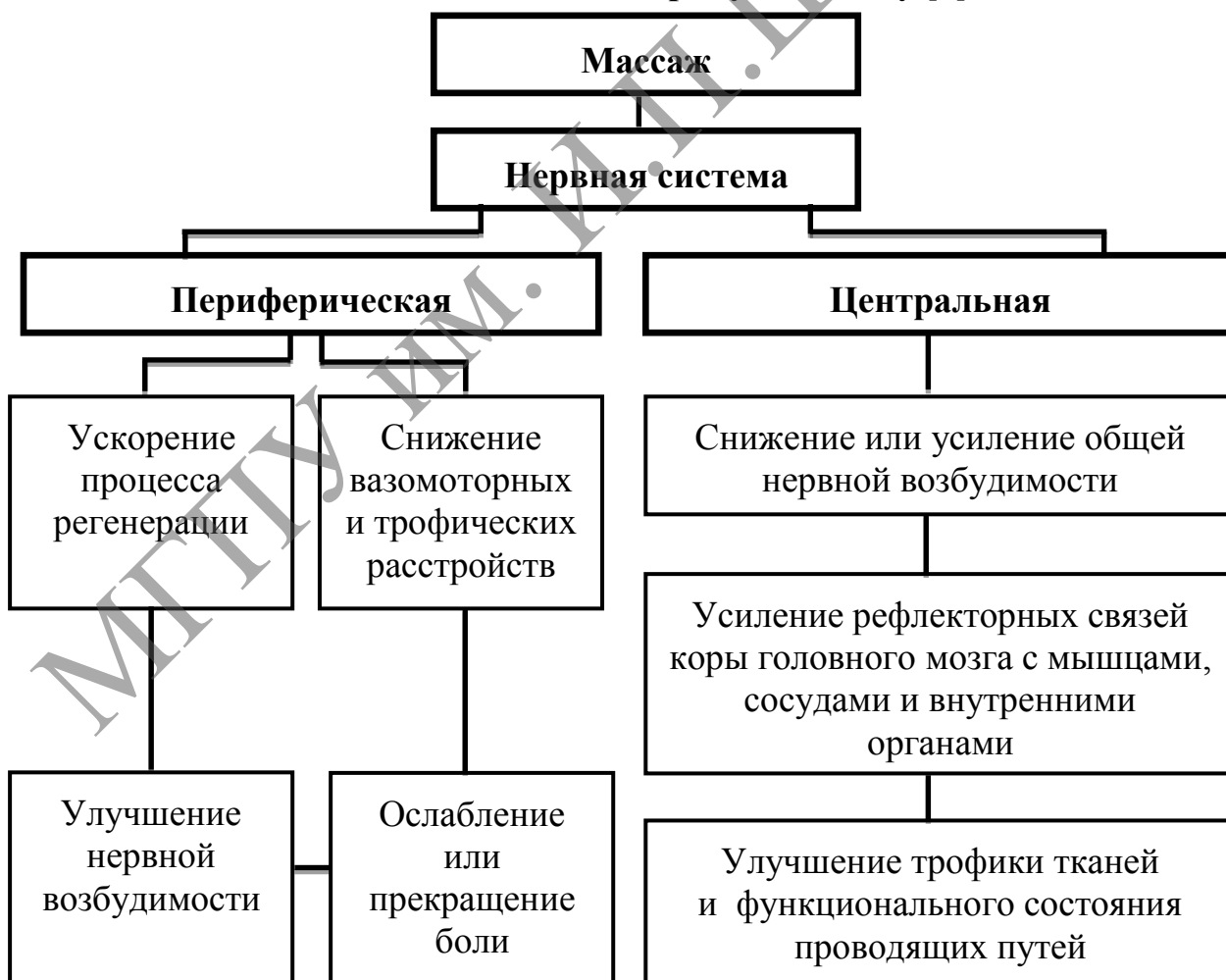
венозного застоя, усиливается кровоснабжение кожи и, следовательно, улучшается ее питание; в результате бледная, сухая кожа делается упругой, нормализуется ее цвет, значительно повышается сопротивляемость механическим и температурным воздействиям.

Повышается кожно-мышечный тонус – кожа становится гладкой,

плотной и эластичной.

Улучшается местный обмен, что сказывается и на общем обмене, так как кожа принимает участие во всех обменных процессах в организме.

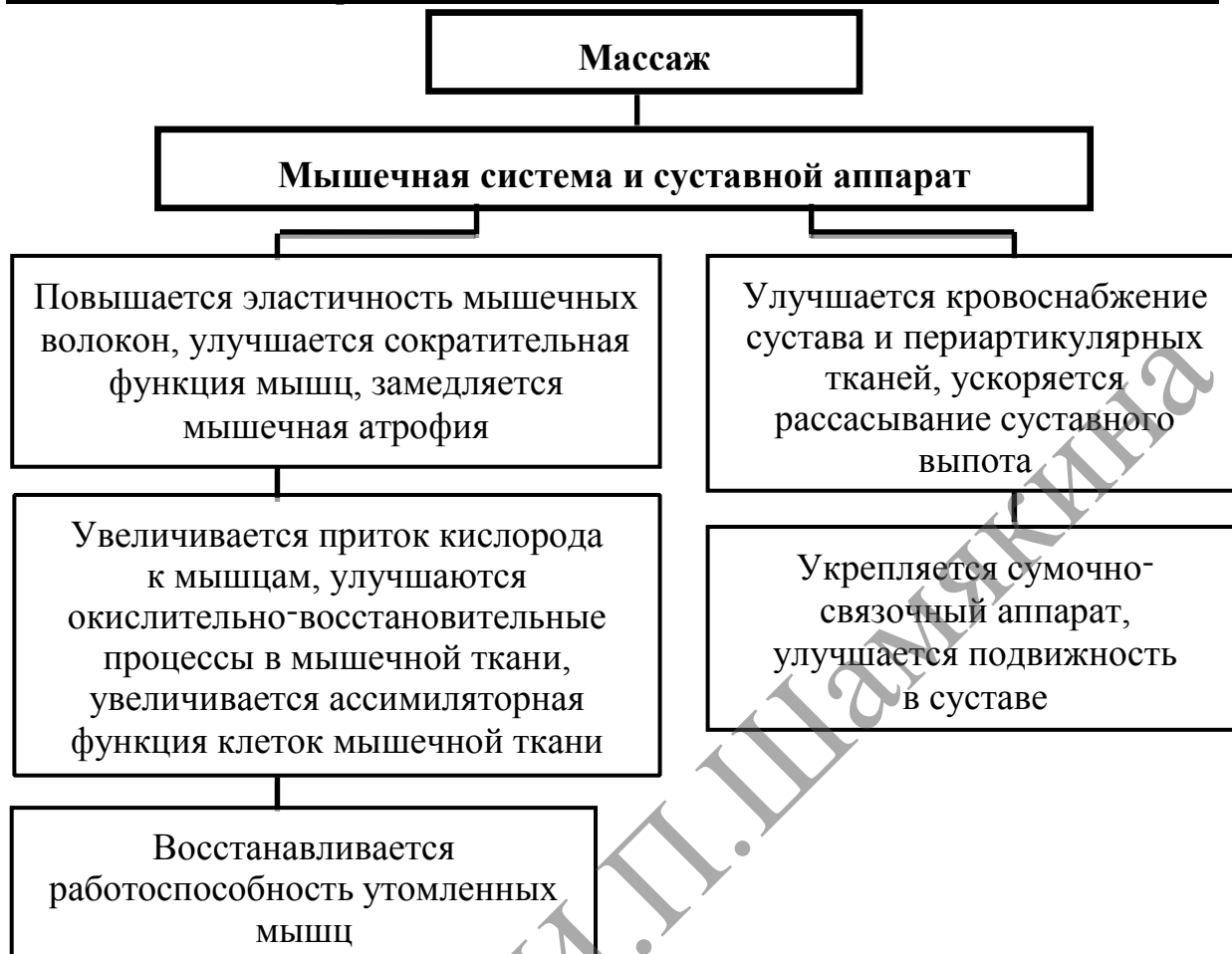
Влияние массажа на нервную систему [5]



Влияние массажа на кровеносную и лимфатическую системы [5]



Влияние массажа на мышечную систему и суставной аппарат [5]



Характерные признаки ответной реакции организма на массаж

Признаки положительной ответной реакции:

- улучшение самочувствия;
- уменьшение или исчезновение болей, в том числе при пальпации болезненных мест;
- прилив сил, ощущение бодрости при активизирующем воздействии, сонливость, успокоение – при успокаивающем;
- нормализация сна;
- расслабление спазмированных мышц;
- покраснение массируемых участков, ощущение легкого зуда, жара, жжения, тепла, озноба, ломоты;
- нормализация или небольшое повышение артериального давления;
- легкое, быстро проходящее головокружение и головная боль, небольшая слабость, усталость;
- увеличение объема безболезненных движений;
- учащение мочеиспускания и др.

Признаки отрицательной ответной реакции организма:

- ухудшение самочувствия;
- заметное повышение или понижение артериального давления;
- усиление болей, в том числе при пальпации болезненных зон;
- выраженное головокружение, тошнота, слабость, дурнота, потливость;
- нарушение сна.

При умеренных проявлениях отрицательной ответной реакции организма следует:

- уменьшить продолжительность сеанса;
- увеличить промежутки между сеансами, чтобы обеспечить полноценное восстановление;
- откорректировать параметры выполнения приемов в ходе сеанса.

При выраженных нарушениях следует:

- немедленно прекратить массаж;
- при необходимости оказать пациенту первую медицинскую помощь;
- проконсультироваться с лечащим врачом;
- не приступать к массажу до решения лечащего врача.

Показания к массажу [2]:

заболевания сердечно-сосудистой системы, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, в том числе после хирургического их лечения, постинфарктный кардиосклероз, гипертоническая болезнь и артериальная гипотензия, функциональные нейрогенные расстройства сердечно-сосудистой системы, миокардиодистрофия, инфекционно-аллергический миокардит, пороки сердца, заболевания артерий и вен;

заболевания органов дыхания: ангина, фарингит, ларингит, ринит

вазомоторный и аллергический, хронические неспецифические

заболевания легких, хроническая пневмония и бронхит, эмфизема легких, пневмосклероз, бронхиальная астма вне стадии обострения, плеврит;

травмы, заболевания опорно-двигательного аппарата: ревматоидный -связочного аппарата сустава, артрит и другие повреждения сумочно вывихи, тендинит, тендова-гинит, паратенонит, периостит,

дистрофические процессы в суставах, анкилозирующий

спондилоартрит, остеохондроз различных отделов позвоночника, ушибы, растяжения связок, искривления позвоночника, плоскостопие, нарушение осанки ;

заболевания и повреждения нервной системы: травмы нервной системы, последствия нарушения мозгового кровообращения, остаточные явления полиомиелита со спастическими и вялыми параличами, церебральный атеросклероз с хронической

Влияние массажа на организм человека

недостаточностью мозгового кровообращения, детские церебральные параличи, невралгии, невриты, плекситы, радикулиты при дегенеративных процессах в межпозвоночных дисках, паркинсонизм, диэнцефальные синдромы, соляриты, полиневриты ;

заболевания органов пищеварения вне фазы обострения: колиты, дискинезии кишечника, гастриты, опущение желудка (гастроптоз), язвенная болезнь (без наклонности к кровотечению), заболевания печени и желчного пузыря (дискинезии желчного пузыря), а также состояния после холецистэктомии и операций по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки ;

нарушения обмена веществ: излишняя полнота, диабет, подагра и др.

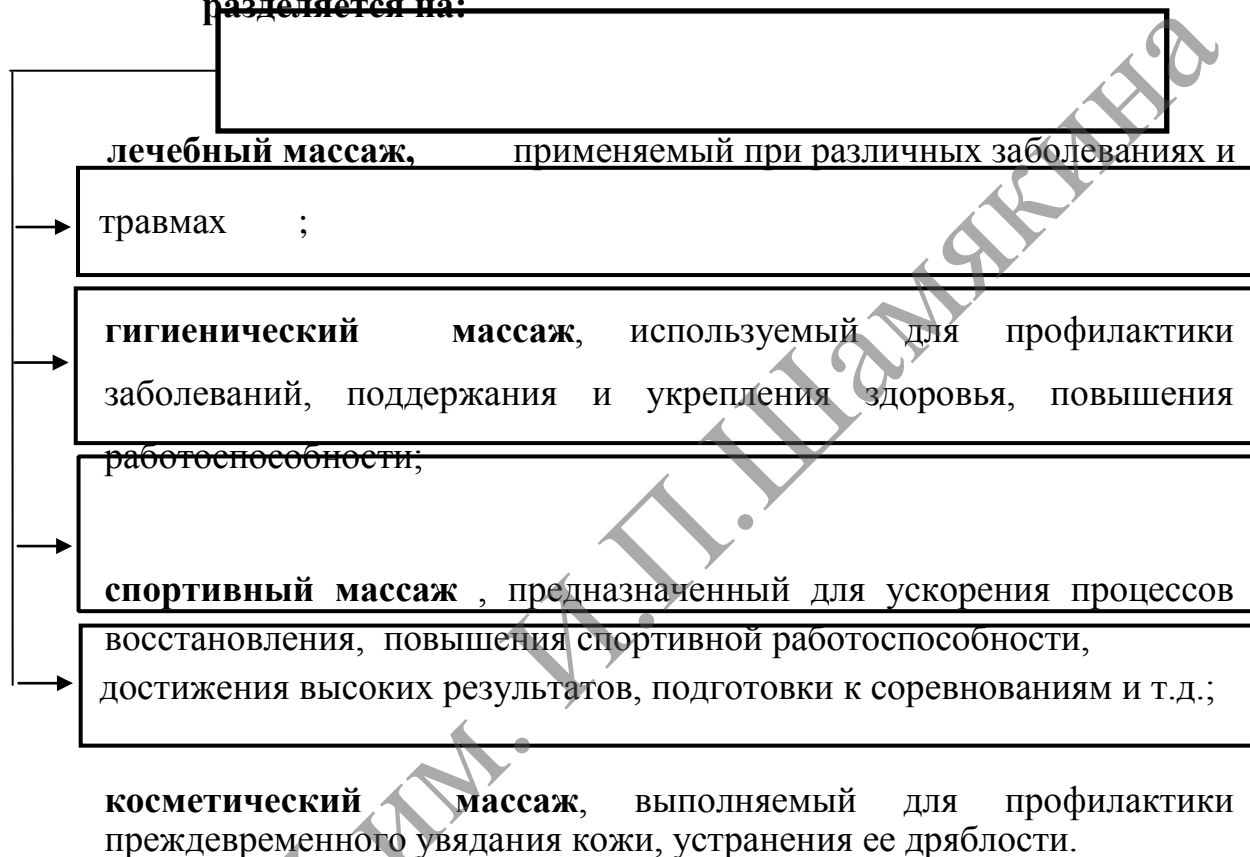
Противопоказания к массажу:

- острые лихорадочные состояния;
- острый воспалительный процесс;
- кровотечения;
- болезни крови;
- гнойные процессы любой локализации;
- кожные заболевания (грибковой или инфекционной этиологии);
- активная форма туберкулёза;
- сифилис I и II стадий;
- заболевания органов брюшной полости с склонностью к кровотечению;
- аллергия с геморрагическими и другими высыпаниями, кровоизлияние в кожу;
- доброкачественные и злокачественные опухоли различной локализации;
- психические заболевания с чрезмерным возбуждением и значительно изменённой психикой;
- острые боли различной этиологии, требующие назначения наркотиков;
- острое воспаление, тромбоз и значительное варикозное расширение вен с трофическими нарушениями;
- невризмы сосудов;
- послеоперационный период при:
 - острой сердечно-сосудистой недостаточности;
 - эмболии лёгочной артерии;
 - почечной и печеночной недостаточности и др.

КЛАССИФИКАЦИЯ МАССАЖА И ЕГО ВИДОВ [3]

В зависимости от цели использования массаж

разделяется на:

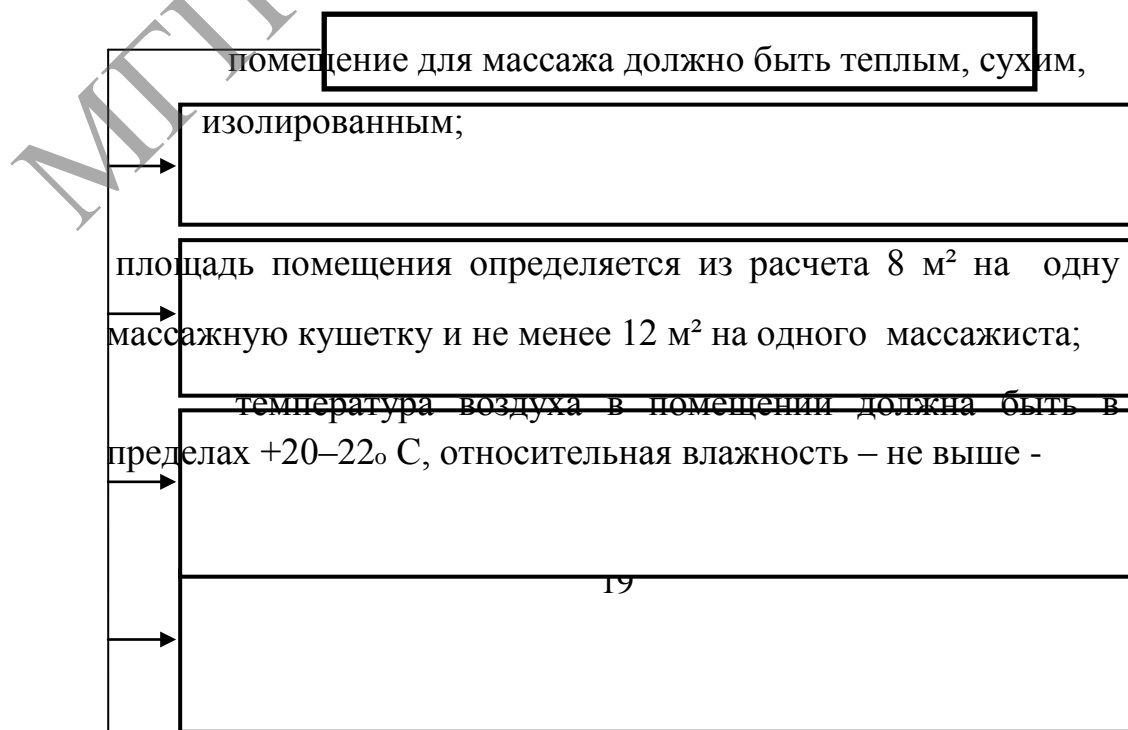




Гигиенические основы и методика массажа

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАССАЖА [1, 2, 7]

Оборудование массажной:



60 %.

необходимо наличие приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающей постоянное вентилирование рабочего места массажиста;

помещение должно быть достаточно освещенным;

помещение для массажа должно быть оборудовано умывальником с холодной и горячей водой;

в массажном кабинете должна быть мебель, специальная для массажа:

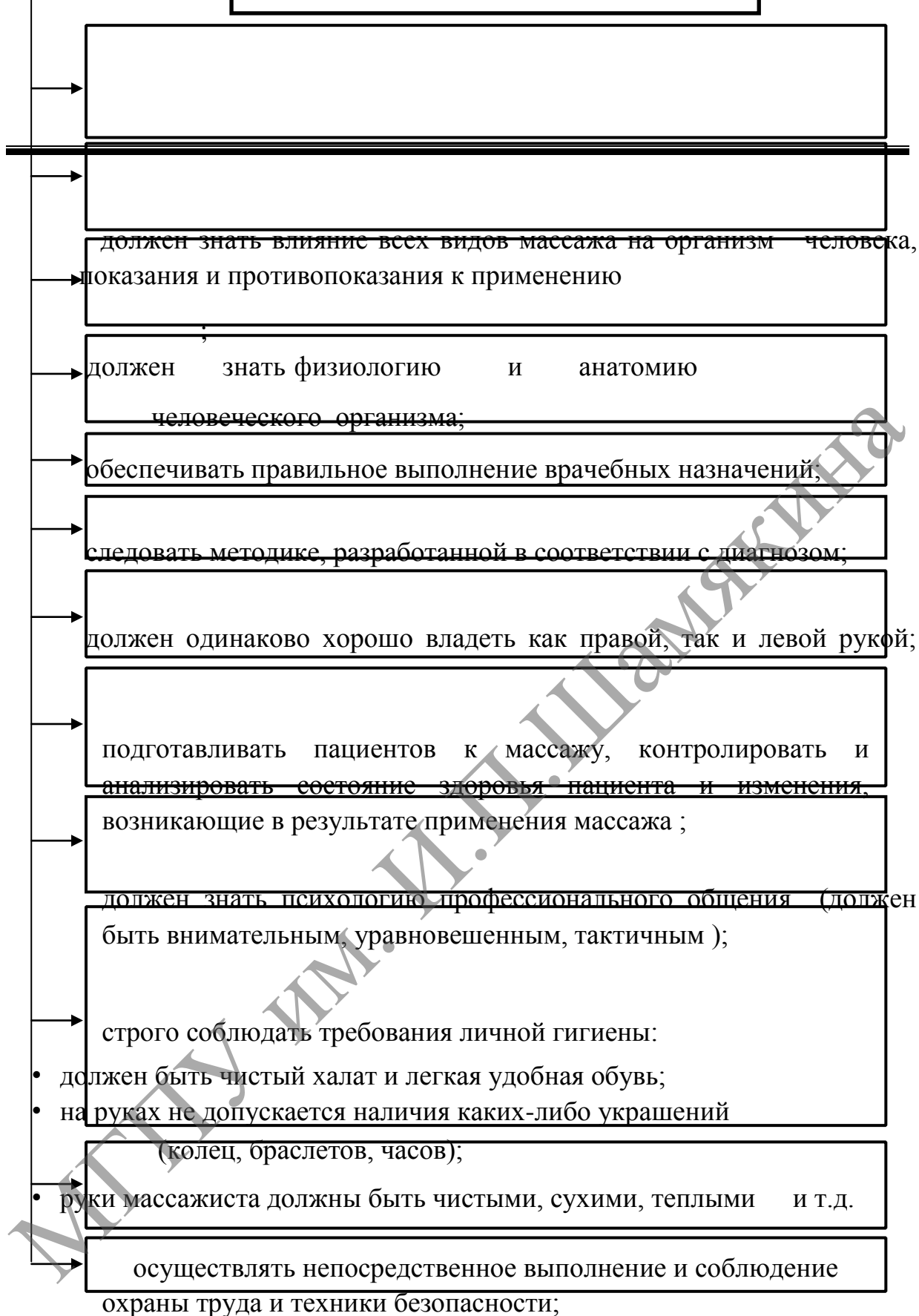
- массажная кушетка должна быть длиной около 2 м, шириной 0,6 м, высота зависит от роста массажиста, головной и ножной отделы кушетки должны подниматься и опускаться на шарнирах;
- валики разных размеров для подкладывания под тело массируемого, полотенца, простыни; □ столик для массирования рук;
- ширма;
- шкаф для хранения мягкого инвентаря; □ часы;
- аптечка первой медицинской помощи.

Гигиенические основы и методика массажа

Требования к массажисту:

должен знать основы нормативных правовых актов и других руководящих документов вышестоящих органов, регулирующих деятельность; в области здравоохранения ;

должен знать роль и задачи массажиста в профилактике и лечении заболеваний;



осуществлять подготовку рабочего места массажиста

Гигиенические основы и методика массажа

Требования к массируемому :

перед массажем рекомендуется принять теплый душ или протереть кожу влажным полотенцем;

пациенту необходимо максимально расслаблять массируемые мышцы;

при густом волосяном покрове (за исключением волосистой части головы), для того чтобы не раздражать волосяные луковицы, можно проводить массаж через простыню, пеленку и т.д.

МЕТОДИКА МАССАЖА

Правила освоения методики массажа:

все массажные приемы выполняются по ходу лимфатических путей, по направлению к ближайшим лимфатическим узлам;

лимфатические узлы не массируются;

мышцы пациента должны быть максимально расслаблены;

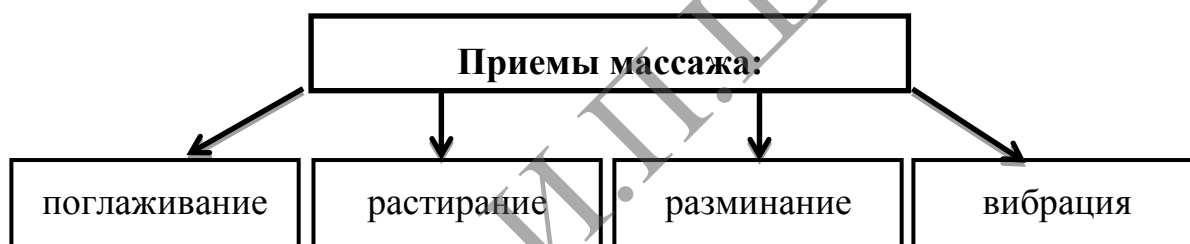
массажные приемы должны выполняться ниже порога болевого ощущения;

массировать всегда начинают с больших участков тела,
чтобы ускорить общее крове - и лимфообращение.

МГПУ им. И.П.Шамякина

ПРИЕМЫ МАССАЖА: ХАРАКТЕРИСТИКИ, КЛАССИФИКАЦИИ

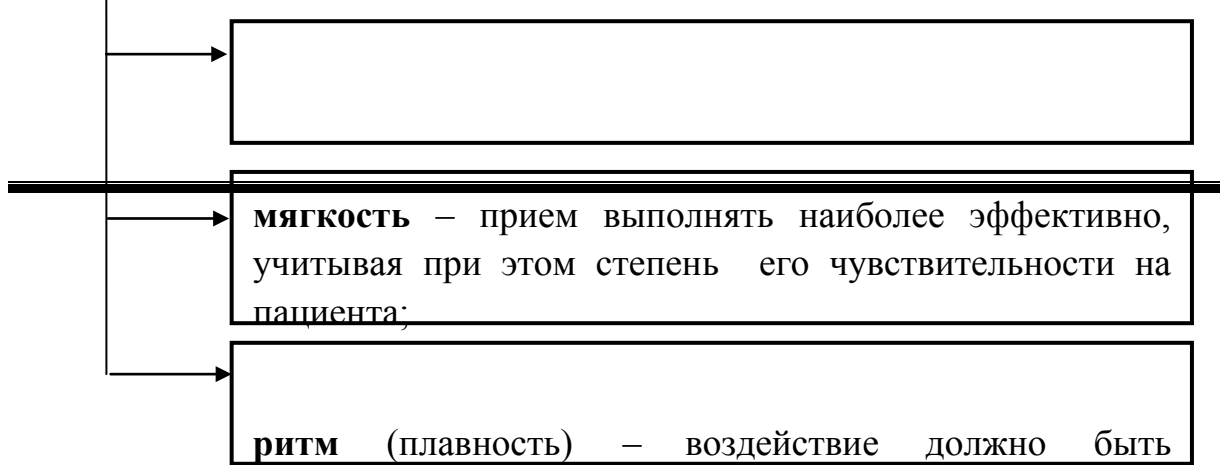
Прием массажа – способ механического воздействия на ткани и органы человека, оказывающий общее и местное влияние на организм.



Качественные характеристики выполнения приемов массажа:

продолжительность – прием должен выполняться достаточное время для получения нужного эффекта;

сила приема – энергия, сопровождающая соответствующее движение рук ;



равномерным, однообразным, непрерывным.

Приемы массажа

Приемы воздействия массажа (по А.А. Бирюкову и В.Е. Васильевой [1; 5])



Классификация массажных приемов по А.Ф. Вербову [2]

Название основного приема	Виды основного приема	Вспомогательные приемы
Поглаживание	1. Плоскостное поглаживание: а) поверхностное, б) глубокое 2. Обхватывающее поглаживание а) непрерывистое, б) прерывистое	Гребнеобразный прием поглаживания. Глажение. Граблеобразный прием поглаживания. Крестообразный прием поглаживания. Щипцеобразный прием поглаживания.

Прием поглаживание

Растирание		Гребнеобразный прием растирания. Пиление. Штрихование (пересечение). Строгание. Щипцеобразный прием растирания.
Разминание	1. Непрерывистое разминание	Щипцеобразный прием разминания (выжимание)
	2. Прерывистое разминание	Валяние. Накатывание. Сдвигание. Подергивание (пощипывание). Растяжение (вытяжение). Сжатие (сдавливание). Надавливание.
Вибрация	1. Непрерывистая вибрация	Сотрясение. Встряхивание. Подталкивание. Пунктирование. Рубление.
	2. Прерывистая вибрация	Похлопывание. Поколачивание. Стегание.

ПРИЕМ ПОГЛАЖИВАНИЕ [2]

Поглаживание – это манипуляция, при которой массирующая рука скользит по коже, не сдвигая ее в складки, с различной степенью надавливания.

Физиологическое влияние:

- удаляет отжившие чешуйки эпидермиса;
- способствует мышечному расслаблению;
- усиливает обменные процессы, повышает кожно-мышечный тонус, кожа становится гладкой, эластичной, упругой;
- повышает местную температуру кожи;
- при продолжительном применении имеет обезболивающее действие;
- влияет на сосуды – расширяет их, «включает» в работу резервные капилляры;
- в зависимости от методики использования приема и его дозировки поглаживание может оказывать успокаивающее или возбуждающее действие на нервную систему и др.

Разновидности поглаживания:

основные:

прямолинейное;

поперечное;

зигзагообразное;

комбинированное;

концентрическое;

кругообразное;

продольное, одной и двумя руками.

вспомогательные:

щипцеобразное;

глажение;

гребнеобразное;

граблеобразное.

Прием поглаживание

Методические рекомендации по проведению поглаживания:

поглаживание выполняют при хорошо расслабленных мышцах, удобной позе массируемого;

прием осуществляют как само стоятельно, так и в сочетании с другими приемами;

с поглаживания чаще всего начинают процедуру массажа, затем используют его в процессе массажа и им заканчивают ;

руки массирующего при поглаживании должны скользить по коже, не сдвигая ее в складки;

движения при поглаживании следует доводить до ближайших лимфатических узлов, а давление массирующей руки должно постепенно возрастать от начала до середины массируемого сегмента и ослабевать к концу поглаживания у лимфатических узлов;

при нарушении кровообращения (припухлости, отеке) все поглаживания следует проводить по отсасывающей методике, т. е. начинать с находящихся выше участков, например, при патологическом процессе в голеностопном суставе – с бедра, затем массировать голень и только потом голеностопный сустав, все движения – по направлению к паховому лимфатическому узлу;

поглаживание поверхности сгибателей конечности должно быть более глубоким, так как здесь проходят более крупные лимфатические сосуды и вены;

при сеансе массажа не обязательно применять все разновидности основных и вспомогательных приемов поглаживания; следует выбирать наиболее эффективные для данной области.

Наиболее часто встречающиеся ошибки :

сильное давление при выполнении приема, вызывающее неприятное ощущение или даже боль у пациента ;

разводятся пальцы, неплотное их прилегание к массируемой поверхности при плоскостном поглаживании ведет к неравномерному воздействию и неприятным ощущениям ;

очень быстрый темп и резкое выполнение приема, смещение кожи вместо скольжения по ней;

вместо скольжения по поверхности кожи с разной степенью надавливания смещают ее в различных направлениях, что вызывает нарушение волосяного покрова, вплоть до появления раздражения.

Прием поглаживание

На рисунках 1–6 отображены направления движения рук при выполнении приема «поглаживание».

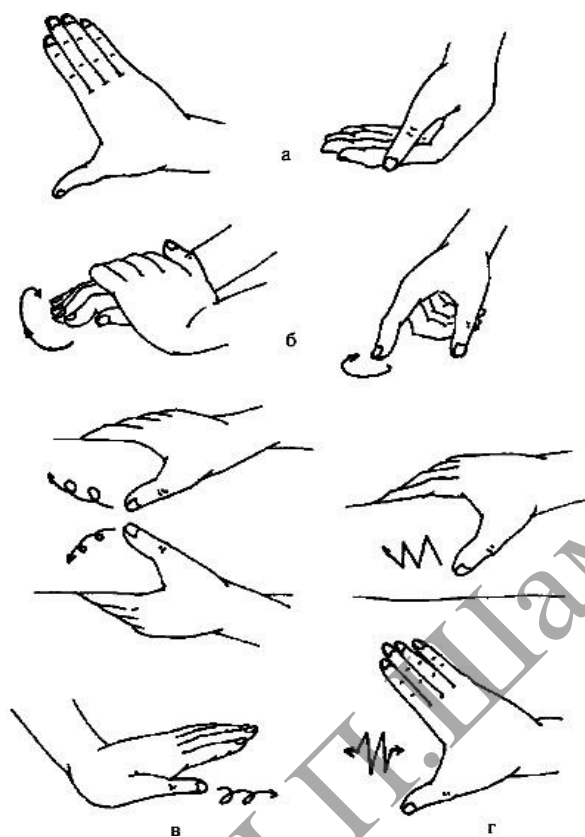
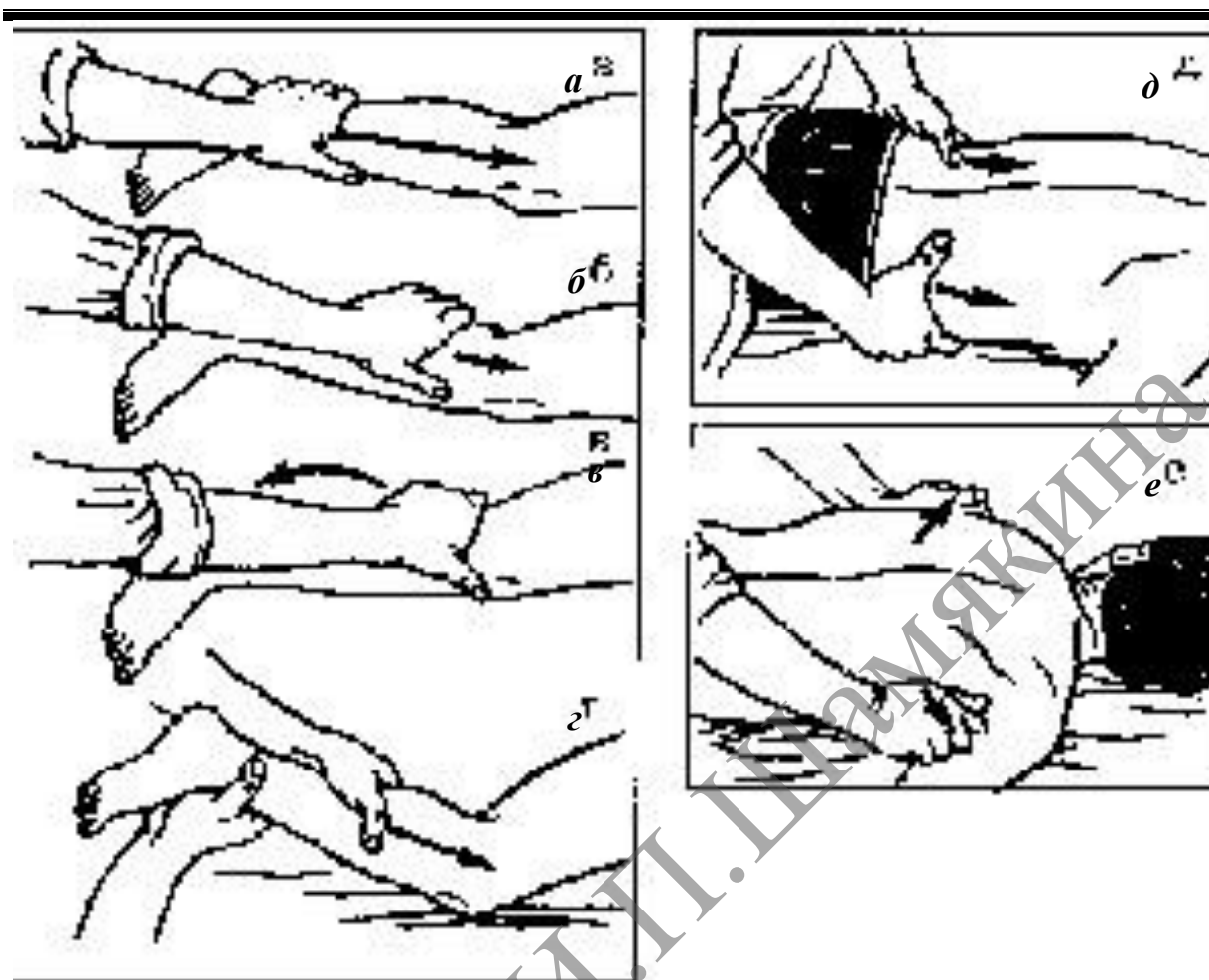


Рисунок 1 – Направления движения руки

Прием поглаживание



Рисунок 2 – Плоскостное поглаживание



а, б, в, г, д, е – последовательность выполнения приема

Рисунок 3 – Обхватывающее поглаживание до ближайшего лимфатического узла



Рисунок 4 – Щипцеобразное поглаживание



Рисунок 5 – Граблеобразное поглаживание

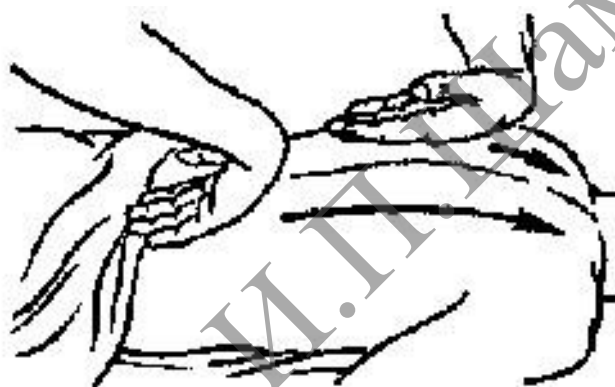


Рисунок 6 – Глажение двумя руками

Прием растирание

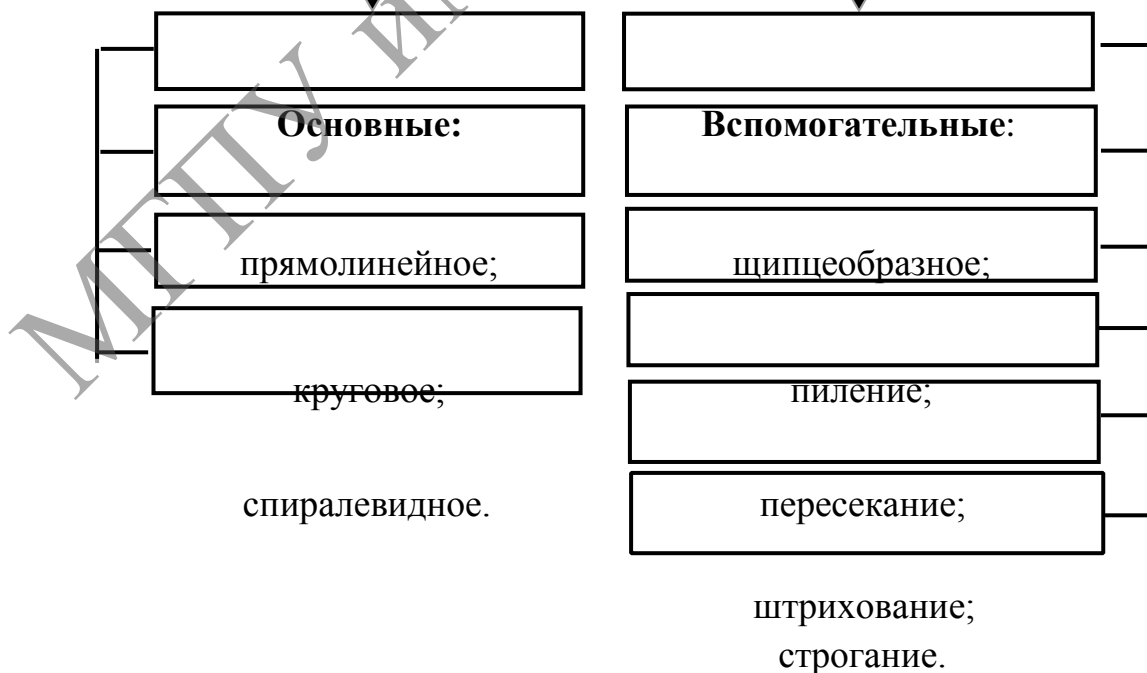
ПРИЕМ РАСТИРАНИЕ [2]

Растирание – это манипуляция, при которой массирующая рука никогда не скользит по коже, а смещает ее, производя сдвигание, растяжение в различных направлениях.

Физиологическое влияние :

- действует значительно энергичнее поглаживания ;
- усиливает кровообращение, обменные и трофические процессы в тканях;
- способствует растяжению спаек, рубцов, рассасыванию и удалению отложений в тканях суставов, сухожильных влагалищ;
- способствует увеличению амплитуды движений в суставе и их прочности;
- при энергичном растирании температура кожи повышается на 3 – 5 градусов, что способствует уменьшению вязкости мышц, их расслаблению, повышению растяжимости и эластичности;
- глубокое воздействие растирания способствует ликвидации отеков, рассасыванию различных патологических отложений, усилению лимфообразования, уменьшению болевых ощущений при невритах и невралгиях.

Разновидности растирания :



МГПУ им. И.П.Шамякина

Прием растирание

Методические рекомендации по проведению растирания:

приемы растирания проводят медленнее, чем поглаживание, но значительно интенсивнее;

движения при растирании проводят в любом направлении независимо от направления лимфотока; **ТЕХНИКА МАССАЖА**

учитывать состояние кожного покрова больного, его возраст
ответные реакции на выполняемые приемы;
и

прием растирания чередовать с приемами поглаживания и др.;

для усиления действия приема следует увеличить угол между пальцами массажиста и массируемой поверхностью или использовать прием с отягощением.

Наиболее часто встречающиеся ошибки :

грубое, болезненное
выполнение приема;

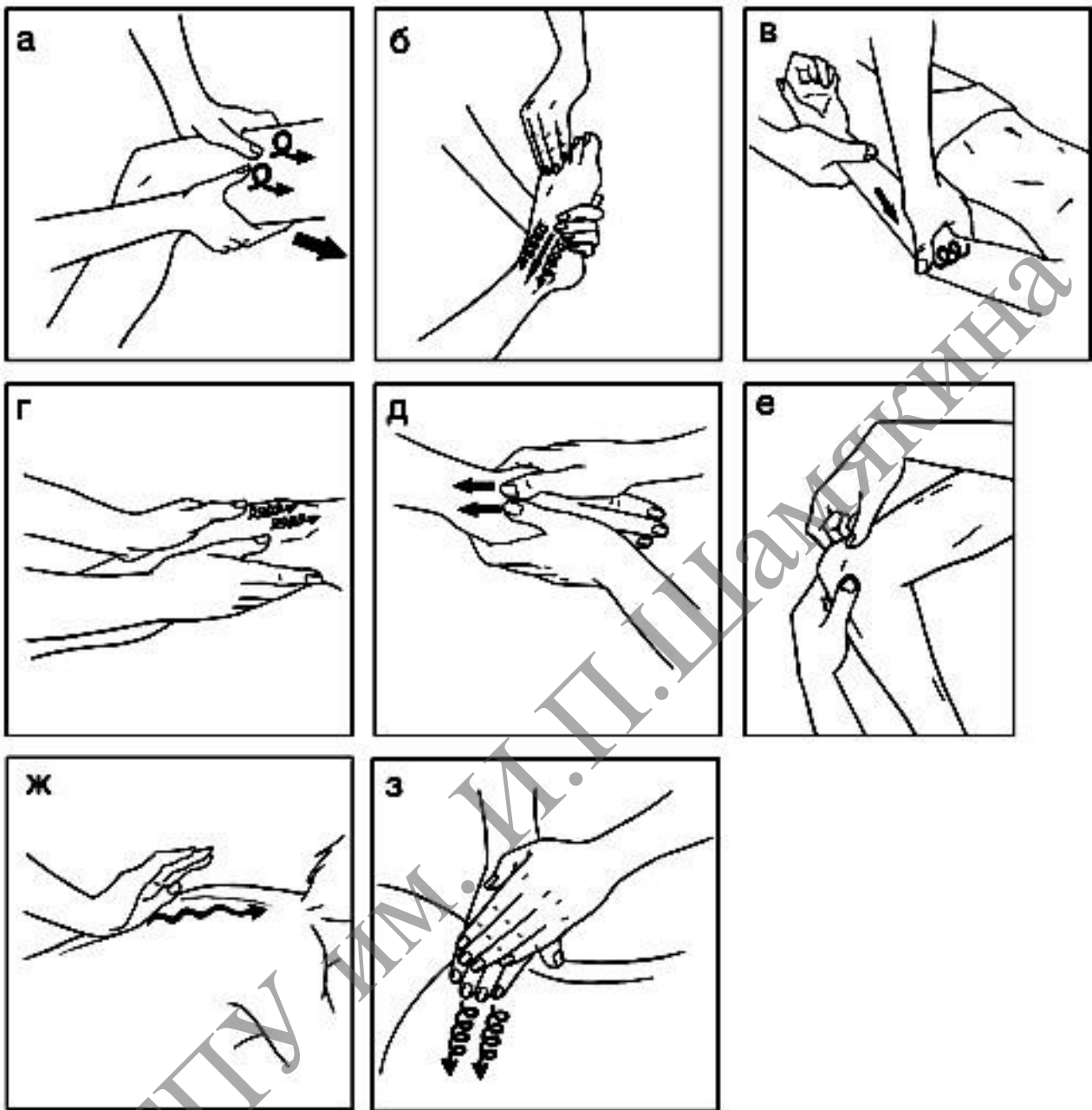
растирающие движения со скольжением по коже, а не вместе с ней;

растирание прямыми пальцами, а не согнутыми в межфаланговых суставах;

выполняя основные разновидности приема, делать не одновременные фазы двумя руками (наподобие плавания вместо стиля кроль стилем брасс), а попеременно;

прием выполняется в безопорном положении кисти (на основание ее или I палец, при массаже согнутыми пальцами), что значительно увеличивает энергозатраты специалиста по массажу, вызывая излишнее перенапряжение мышц, ощущение боли, усталости, миозиты.

Прием растирание



- а – растирание мышц бедра подушечками больших пальцев; б – растирание тыльной поверхности стопы и области голеностопного сустава подушечками 4 пальцев с опорой на 1 палец;
- в – растирание в области локтевого сустава большим пальцем по спирали с опорой на 4 пальца; г – растирание руками области коленного сустава;
- д – растирание большими пальцами мышц, расположенных на тыльной поверхности кисти; е – растирание в области локтевого сустава;
- ж – растирание мышц спины основанием ладони;

3 – спиралевидное растирание мышц поясничной области подушечками пальцев с отягощением (другой рукой)

Рисунок 7 – Приемы массажа (растирание)

Прием разминание

ПРИЕМ РАЗМИНАНИЕ [2]

Разминание – это прием, при котором массирующая рука выполняет 2–3 фазы: 1) области; 2) сдавление, сжимание; 3) раскатывание, раздавливание, само разминание.

Физиологическое влияние :

- улучшается крово- и лимфообращение не только массируемого участка, но и близлежащих, особенно расположенных ниже, участков. Это дает возможность «отсосать» разлившуюся кровь и лимфу из травмированного участка;
 - активизирует питание тканей и удаление продуктов утомления, укрепляет мышцы, а также способствует регенеративным процессам;
 - повышает эластические свойства мышечной ткани и усиливает ее сократительные функции;
 - положительно сказывается на процессах газообмена, усиливая минутный объем дыхания и потребление кислорода тканями.
- при регулярном воздействии на мышцы увеличивает их силу;
- разминание – пассивная гимнастика для мышц.

Разновидности разминания:

Основные:

Вспомогательные:

поперечное; щипцеобразное;
продольное. валяние;
надавливание;
накатывание;
сдвигание;
растяжение.

Прием разминание

Методические рекомендации по проведению разминания:

мышцы должны быть хорошо расслаблены, положение массируемых участков тела должно быть удобным с хорошей их фиксацией;

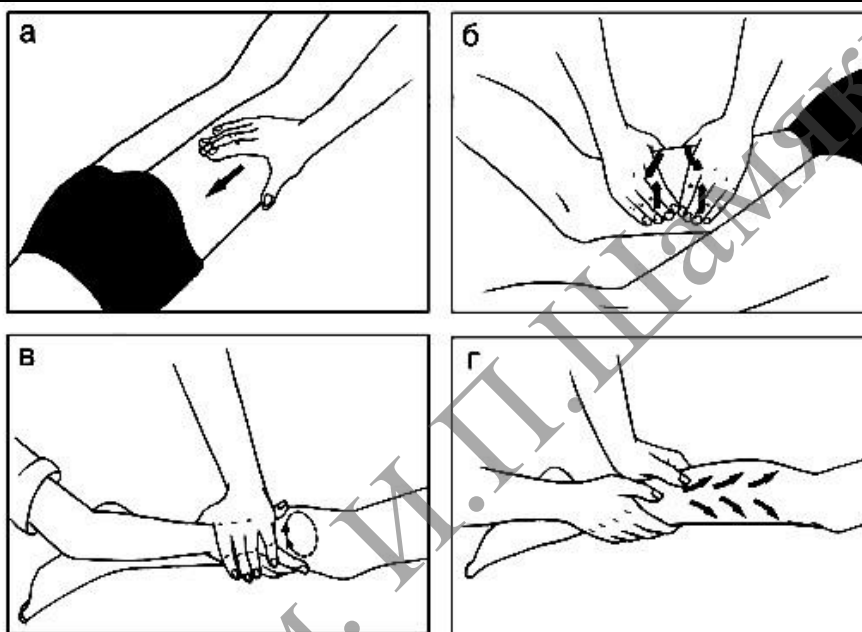
разминание должно проводиться плавно, ритмично, без рывков, резкого дерганья, перекручивания мышц, один вид разминания должен переходить в другой без пауз;

начинать надо с легких и поверхностных разминаний и только после нескольких массажных процедур переходить к более энергичному и глубокому разминанию;

в чувствительных и болезненных местах при разминании следует не причинять боли;

при проведении массажа на спине необходимо избегать давления пальцами или другими частями рук на остистые отростки позвоночника;

при проведении сеанса массажа приемы разминания должны чередоваться с приемами поглаживания и потряхивания (рисунок 8).



а – разминание мышц бедра одной рукой; б – двойное кольцевое разминание мышц бедра; в – разминание с отягощением в области мышц голени; г – разминание мышц бедра приемом «елочка»

Рисунок 8 – Приемы массажа (разминание)

Прием разминание

Наиболее часто встречающиеся ошибки :

сгибание пальцев в межфаланговых суставах во 2-й фазе (фиксация), при этом массажист начинает «щипать» больного;

скольжение пальцев по коже во 2 -й фазе (сдавление), что очень болезненно и неприятно, к тому же массажист «теряет» мышцу, образуется просвет между массируемой поверхностью и кистью и полноценное разминание не получается;

сильное надавливание концевыми фалангами пальцев, что вызывает болезненность;

массирование напряженной рукой и пальцами, что утомляет массажиста;

недостаточное смещение мышц в 2-й фазе (раздавливание), что ведет к резкому выполнению приема ;

одновременная работа рук при продольном разминании; массажист как бы разрывает мышцы в разные стороны, что очень болезненно, особенно для людей пожилых.

Прием вибрация

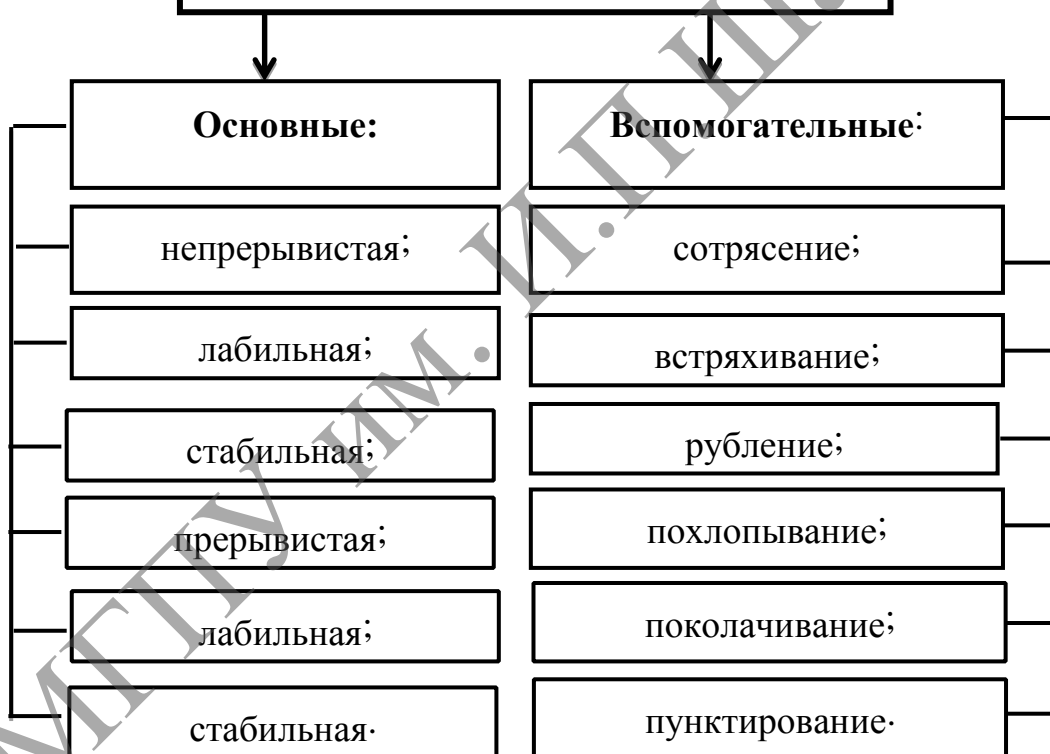
ПРИЕМ ВИБРАЦИЯ [2]

Вибрация – массирующая рука или вибрационный аппарат передает телу массируемого колебательные движения.

Физиологическое влияние:

- усиливает обменные и регенеративные процессы, улучшает питание тканей;
- ускоряет образование костной мозоли при переломах;
- снимает утомление в тканях;
- оказывает обезболивающее действие;
- благотворно воздействует на мышечные спазмы, парезы;
- повышает тонус гладкой мускулатуры; улучшает секреторную функцию желудка, печени, слюнных и потовых желез (при воздействии не менее 5 мин.).

Разновидности вибрации:



Прием вибрация

Методические рекомендации по проведению вибрации:

поколачивание, похлопывание и рубление (рисунок 9) применяется на больших группах мышц (кроме внутренней поверхности бедра);

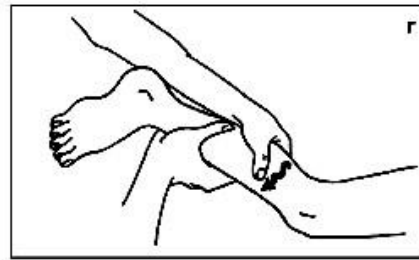
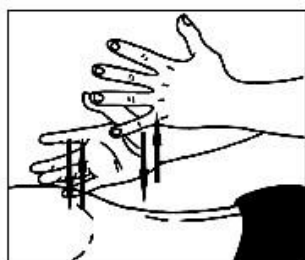
кисти рук при выполнении вышеназванных приемов следует располагать на расстоянии не более 5 см, удары при этом должны наноситься ритмично и безболезненно. При появлении же болевых ощущений их снимают поглаживанием;

при выполнении прерывистой вибрации силу, эластичность,

мягкость удара дозируют включением в работу различного количества рычагов – для легких, нежных воздействий в движение включают только кисть, для более интенсивных – кисть и предплечье, сильное воздействие осуществляют всей рукой;

при выполнении непрерывистой вибрации интенсивность зависит от угла, образуемого между пальцами и массируемой поверхностью. Чем больше угол наклона приближается к 90 градусам, тем воздействие сильнее; при меньшем угле наклона вибрация действует нежнее;

рекомендуется ограничить продолжительность давления на точку пятью – десятью секундами, чередуя действие вибрации с поглаживанием. На каждую точку можно воздействовать несколько раз.



а – похлопывание (поколачивание) мышц бедра; б – похлопывание (поколачивание) мышц спины; в – рубление мышц спины; г – потряхивание икроножной мышцы

Рисунок 9 – Приемы массажа (вибрация, похлопывание, рубление и потряхивание)

Прием вибрация

Наиболее часто встречающиеся ошибки :

прерывистая вибрация (рубление, поколачивание, похлопывание) на напряженных группах мышц, что вызывает болезненность у пациента;

во время проведения массажа двумя руками «более слабая рука утомляется; при прерывистой вибрации удары наносят одновременно, а не попеременно, что болезненно;

при выполнении приема встряхивания на нижних или верхних конечностях не учитывают направление движения и при согнутой в коленном суставе ноге можно нарушить сумочно-связочный аппарат коленного сустава, а движения в верхних конечностях не в горизонтальной плоскости приводят к повреждениям и болезненности в локтевом суставе;

выполняют с большой интенсивностью, что вызывает сопротивление пациента;

выполняют разновидности ударных приемов за счет движений в

локтевых и даже плечевых суставах;

при осуществлении приема сотрясения в отдельных областях тела движение производят не поперек мышечных волокон, а в других физиологически не обоснованных направлениях .

Движение

ДВИЖЕНИЕ [2]

Движение – это элементарные двигательные акты, характерные для того или иного сустава в зависимости от его физиологической подвижности.

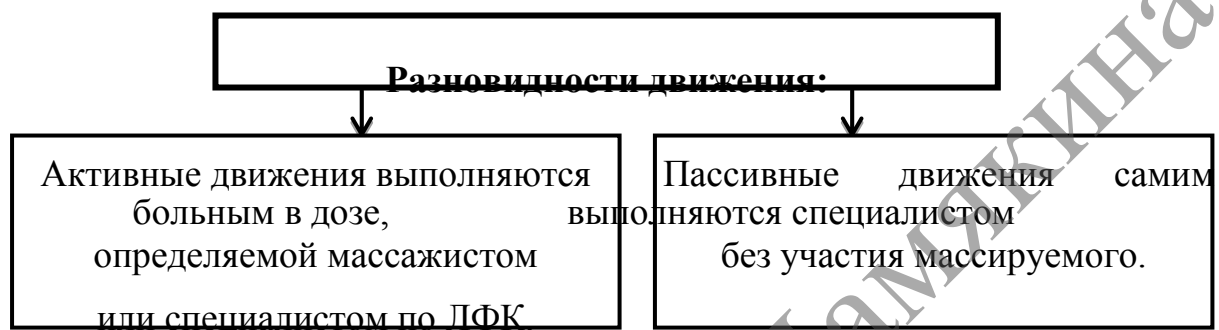
Исходя из количества суставных поверхностей, принимающих участие в образовании суставов, их делят на простые (две суставные поверхности) и сложные (более двух), а также комплексные (между сочленяющимися поверхностями имеется диск, мениск) и комбинированные (несколько суставов функционируют совместно самостоятельно).

Объем движения в суставе зависит от его строения и разности угловых размеров суставных поверхностей: вокруг фронтальной оси - сгибание и разгибание; сагиттальной – приведение и отведение; продольной – вращение; при комбинированном движении вокруг всех осей – круговое движение.

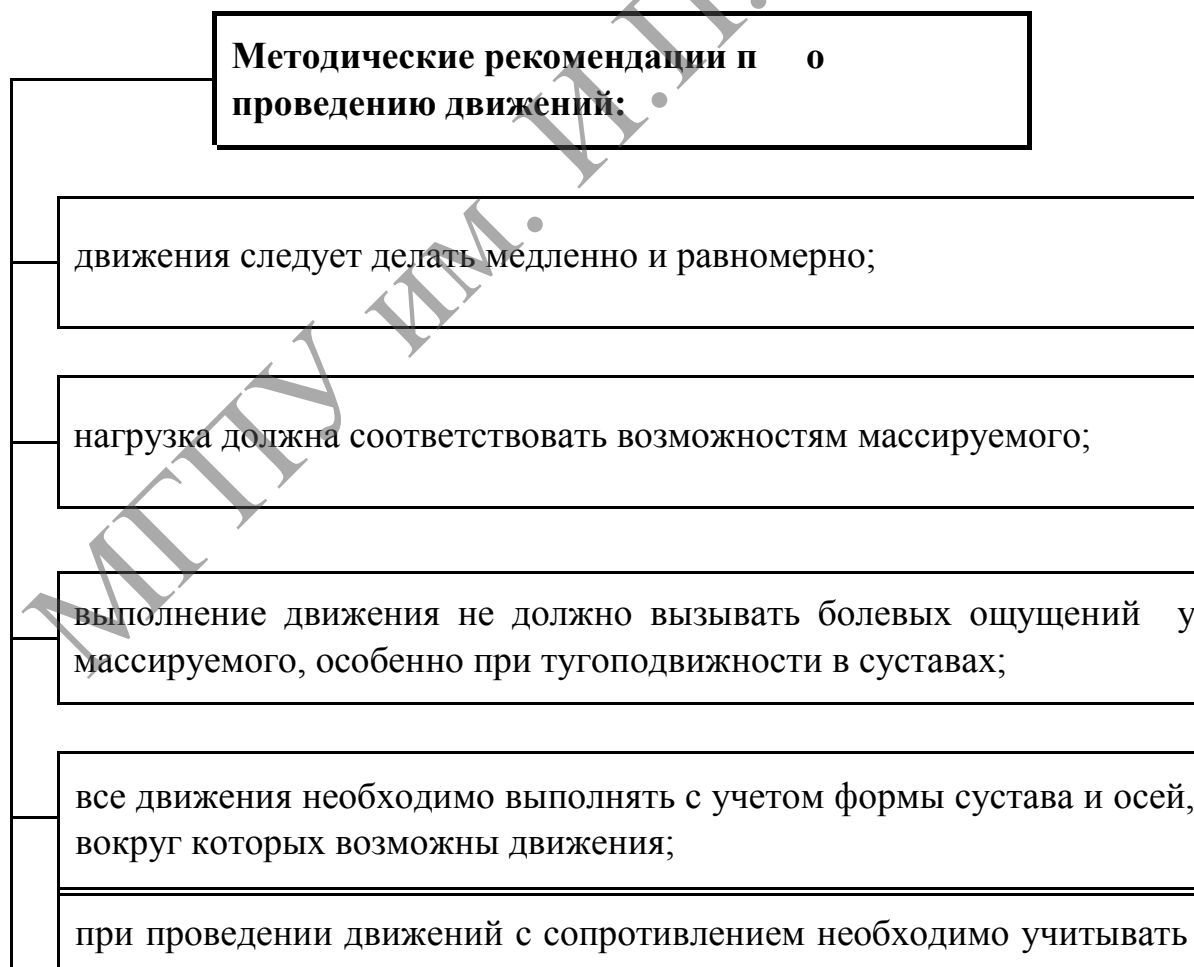
Физиологическое влияние:

- увеличивается подвижность в суставах (при ограниченной подвижности);

- улучшается крово- и лимфообращение в области суставов;
- активизируется секреция синовиальной жидкости;
- увеличивается эластичность связок и мышц;
- наблюдается успокаивающее действие на центральную нервную систему.



Движение



реакцию массируемого на них (следить за частотой сердечных сокращений, дыхания).

МГПУ им. И.П.Шамякина

Массаж головы

МГПУ им. И.П.Шамякина

МАССАЖ ГОЛОВЫ

Показания к массажу:

- стрессы;
- психоэмоциональное напряжение;
- умственное переутомление;
- нарушение сна;
- заболевания сердечно-сосудистой системы;
- после черепно-мозговых травм;
- головные боли;
- для улучшения роста волос и др.

Противопоказания к массажу:

- травмы кожи головы;
- гнойничковые или грибковые поражения кожи головы;
- экзема;
- серьезные общие заболевания организма и др.

Методические указания:

- массажист находится позади пациента;
- массаж выполняют по направлению роста волос;
- переход к следующему массажному приему только через поглаживание;
- каждый прием повторяют 3–5 раз;
- время массажа от 8 до 10 мин.

Техника массажа [3]:

поверхностное поглаживание волосистой части головы и задней поверхности шеи двумя руками от «макушки» вниз по боковым поверхностям шеи к плечевым суставам;

растирание затылка (и задней поверхности шеи) II–V пальцами. Спиралевидное. Направление вдоль основных массажных движений затылка и шеи;

поверхностное поглаживание волосистой части головы и задней

поверхности шеи;

разминание задней поверхности шеи продольно и поперечно;

поверхностное поглаживание лба и височных областей обеими руками в направлении спереди назад спиралевидно;

растирание II–V пальцами лба, височных и затылочных областей. Кругообразно;

поверхностное обхватывающее поглаживание волосистой части головы и задней поверхности шеи;

граблеобразное растирание волосистой части головы зигзагообразно ото лба к затылку;

поверхностное обхватывающее поглаживание волосистой части головы и

задней поверхности шеи;

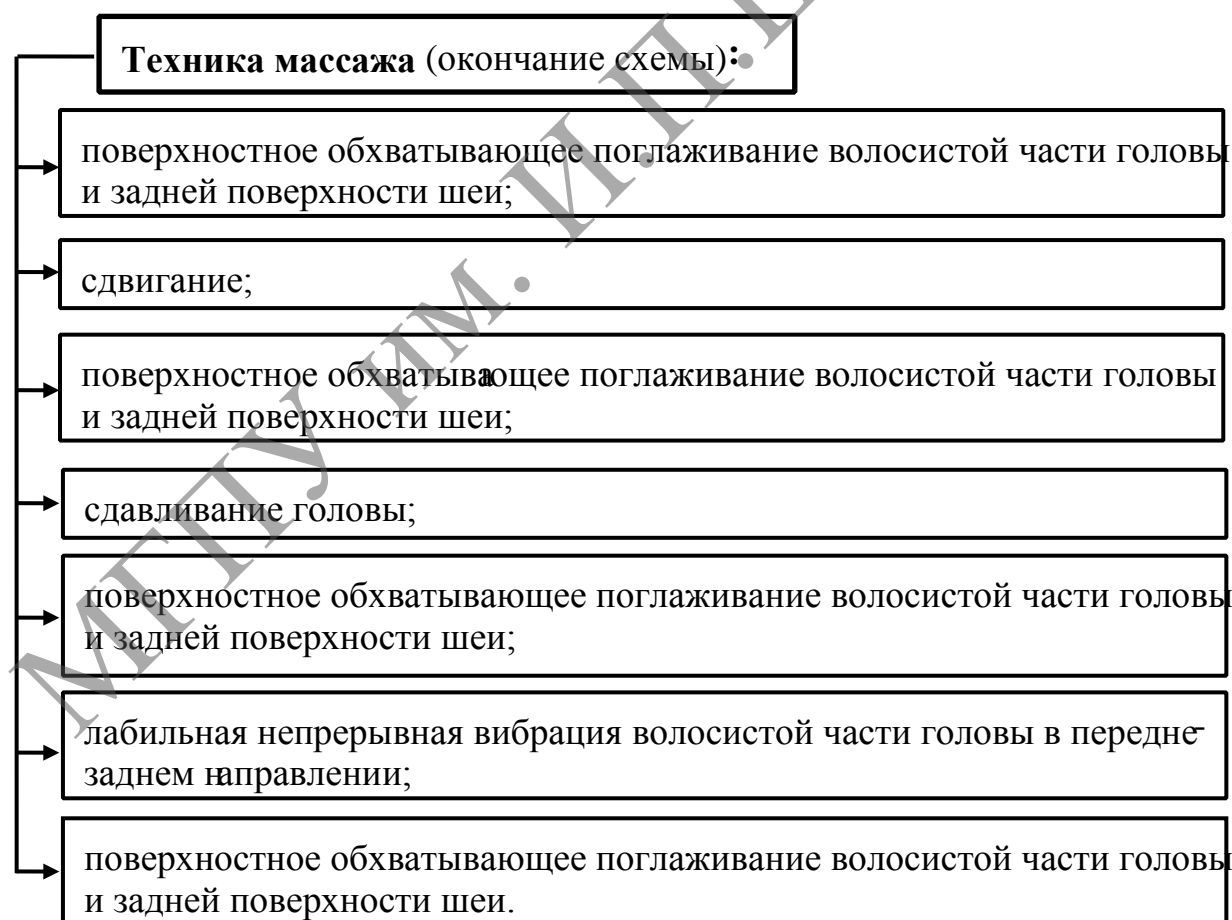
пунктирование волосистой части головы;

растирание волосистой части головы II –V пальцами спиралевидно в направлении ото лба к затылку;

поверхностное обхватывающее поглаживание волосистой части головы и задней поверхности шеи;

надавливание I–V пальцами обеих кистей в направлении ото лба к затылку.

Массаж головы



М А С С А Ж Л И Ц А

Показания к массажу:

→ потеря кожей упругости и эластичности;

→ предупреждение образования морщин;

→ застойные явления в тканях;

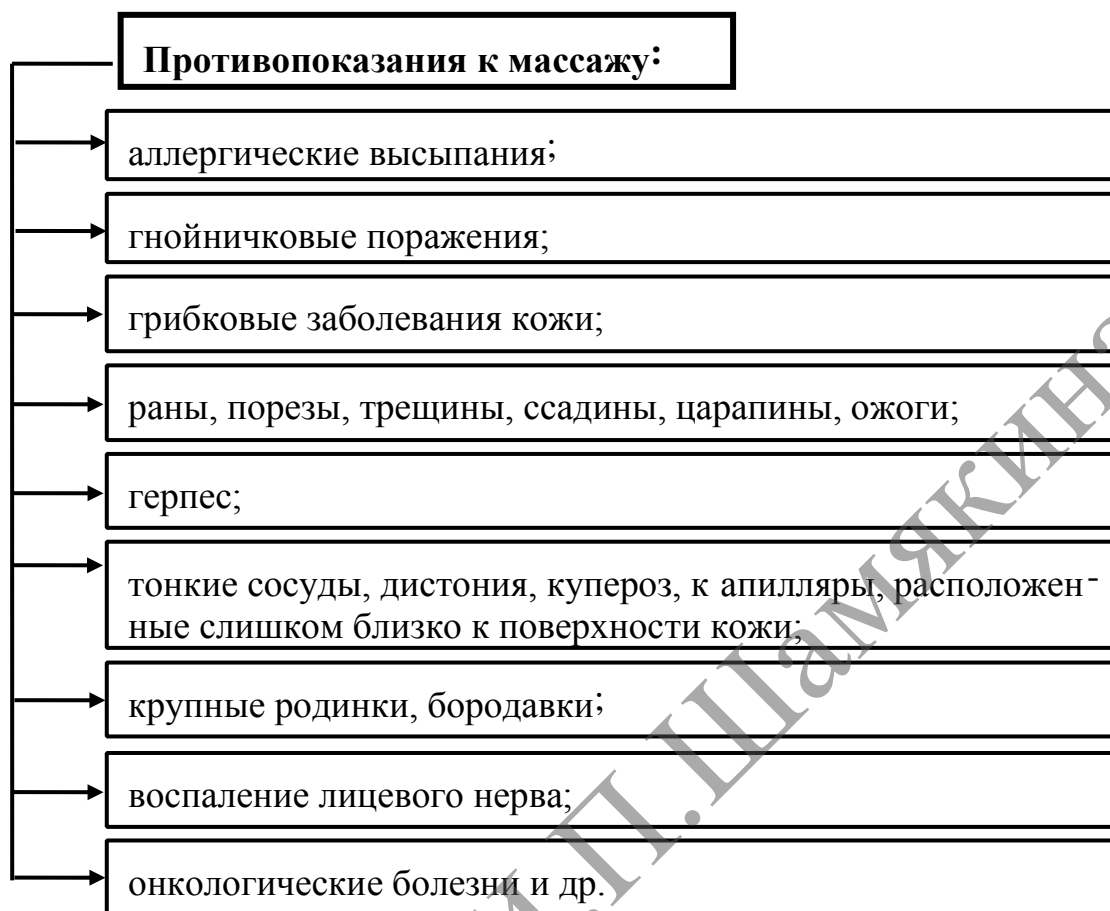
→ усталость, напряжение лицевых мышц;

→ ухудшение цвета лица;

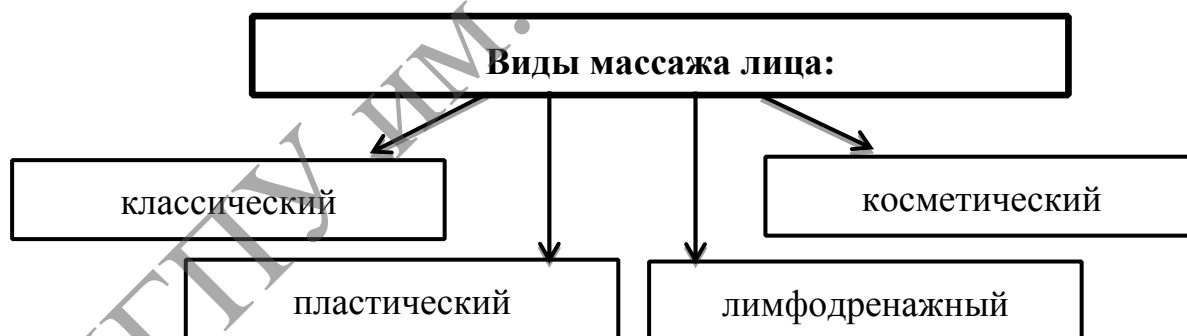
→ предупреждение образования шелушения;

→ ликвидация рубцов;

→ огрубение кожи и др.



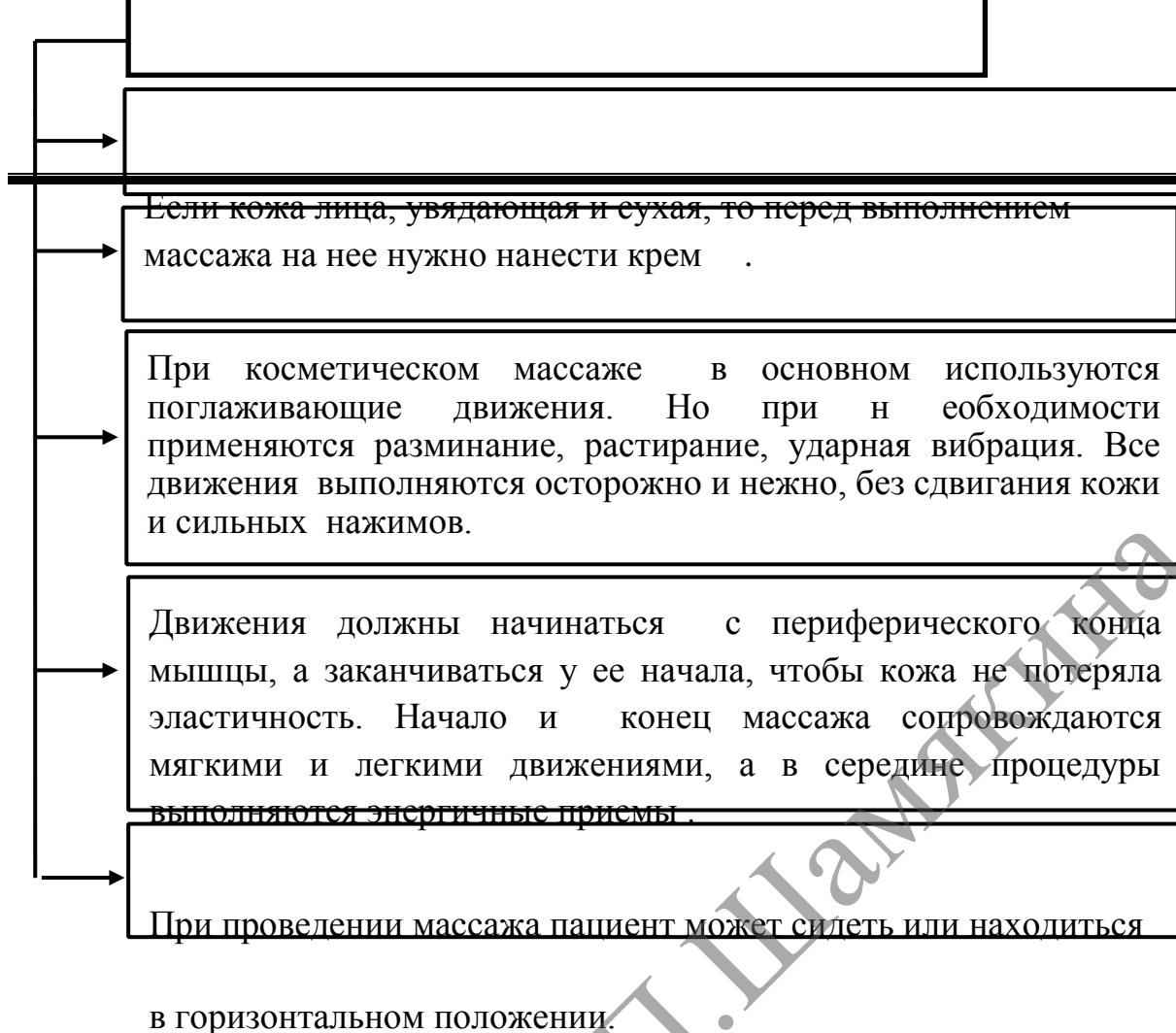
Массаж лица



Методические указания:

5

Все движения нужно делать по массажным линиям не менее 3– раз.



Массаж лица можно условно разделить на несколько этапов: массаж лба, области глазниц, носа, подбородка, щек, рта, носогубной складки и ушных раковин.

Массаж лица

Техника массажа [3]:

Лобную область массируют, совершая плоскостное поглаживание по направлению к месту начала роста волос от надбровных дуг; круговое, прямолинейное и спиралевидное растирание; разминание и штрихование, пощипывание и пальцевую вибрацию. Все приемы чередуют с поглаживанием.

В области глаз кожа наиболее тонкая, поэтому рекомендуется производить легкое поглаживание в сторону височных долей от переносицы и надбровных дуг и круговые поглаживания; осторожное растирание подушечками пальцев с вибрацией кончиками пальцев; концентрическое поглаживание большим пальцем. Легкие движения по периферии глазного яблока можно чередовать с мягким трением века. Значительного лечебного и

~~косметического эффекта можно достигнуть, применяя точечный массаж.~~

Щеки массируют по направлению к шее и ушным раковинам, используя поглаживание (плоскостное, щипцеобразное, глажение); растирание (круговое, прямолинейное, спиралевидное, штрихование, пиление), разминание (щипцеобразное, надавливание, сдвигание, растяжение); вибрация (пунктирование, «пальцевый душ», точечный массаж).

Область носа массируют легкими движениями подушечек пальцев от кончика носа к переносице, применяя при этом следующие

приемы: поглаживание (плоскостное, щипцеобразное), растирание (круговое, прямолинейное, щипцеобразное, штрихование), разминание (надавливание, щипцеобразное) и вибрацию (пунктирование, сотрясение, точечная).

В области подбородка и рта движения рук направляют от нижней части челюсти и уголков рта к ушным раковинам и от носа к мочке

уха, применяя поглаживание (плоскостное, глажение, щипцеобразное); растирание (круговое, прямолинейное, спиралевидное,

штрихование, щипцеобразное); разминание (щипцеобразное, надавливание, растяжение, сдвигание); вибрацию (пунктирование, «пальцевый душ», похлопывание); приемы точечного массажа. Все проводимые приемы обязательно чередуются с поглаживанием.

Носогубную складку массируют от нижней части середины подбородка к носогубным складкам до крыльев носа.

Массаж лица

Основные направления, по которым выполняется массаж лица (рисунок 10):

- от середины лба к вискам;
- по верхнему веку от внутрен него уголка глаза к внешнему, и обратно – по нижнему веку от внешнего уголка к внутреннему;
- от середины подбородка, по нижней челюсти к мочкам ушей;
- от переносицы к кончику носа; от «спинки» носа к ушам;
-
- от уголков рта по щекам к ушам;
- от середины верхней губы до крыльев носа и верхней части ушных раковин.

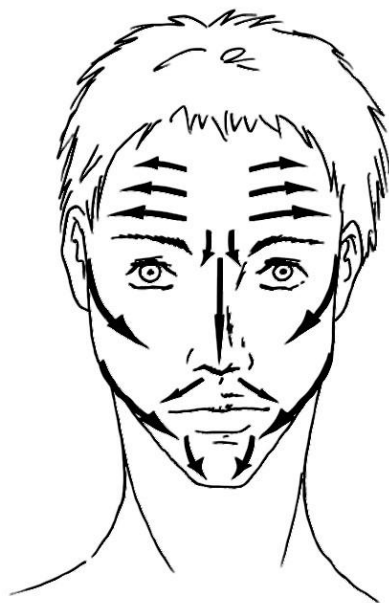


Рисунок 10 – Направление массажных движений на лице схема классического массажа лица

Массаж верхних конечностей

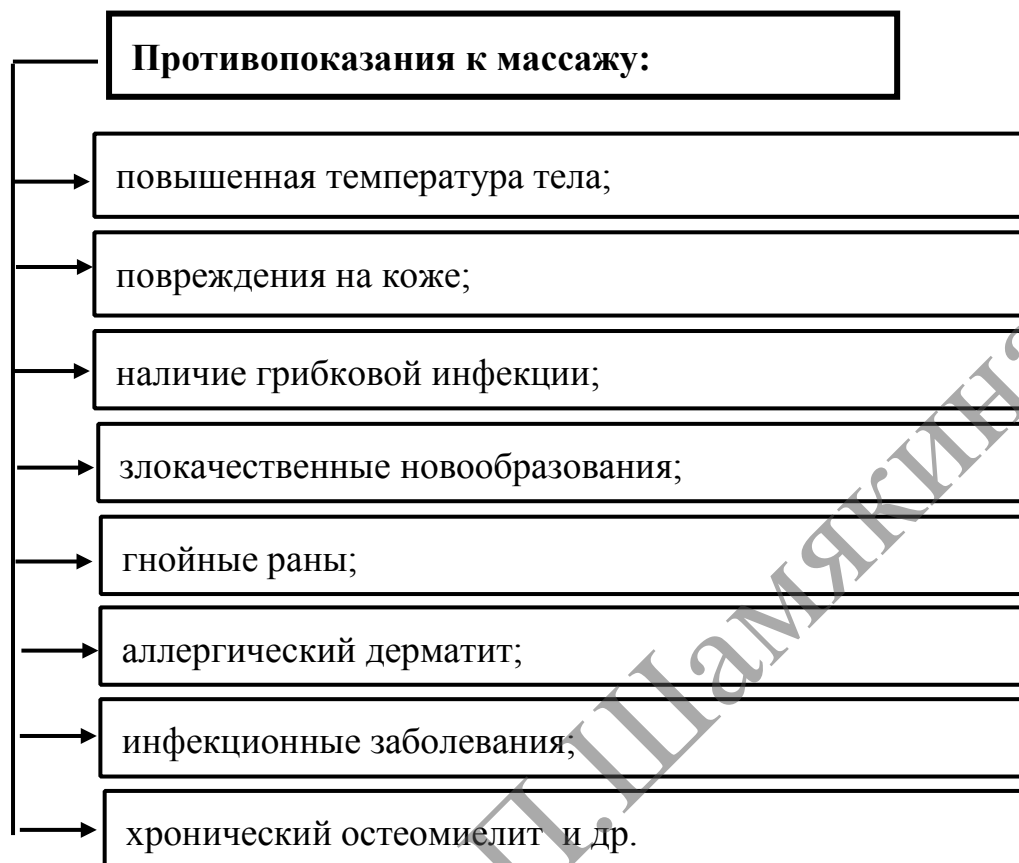
МАССАЖ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Показания к массажу:

заболевания и травмы мягких тканей;

заболевания и травмы костей, суставов;

заболевания сосудов, периферических нервов и др.



Массаж верхних конечностей

Направления основных массажных движений на верхних конечностях
отображены на рисунке 11.

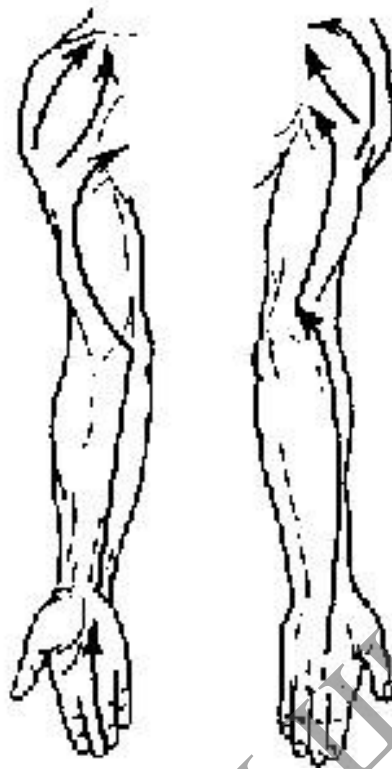


Рисунок 11 – Направление основных массажных движений на верхних конечностях

Техника массажа [3]:

Положение пациента - сидя или лежа.

При массаже передней поверхности верхней конечности - лежа на спине, под голову пациента подкладывают небольшую подушечку, рука вдоль туловища; при массаже сидя, рука пациента находится на массажном столе; при массаже задней поверхности верхней конечности - лежа на животе, рука вдоль туловища.

Техника массажа (окончание схемы):

Массаж кисти. Поглаживание плоскостное, щипцеобразное по тыльной поверхности кисти, начиная от кончиков пальцев до средней трети предплечья, затем массаж отдельно каждого пальца по направлению к его основанию по тыльной, ладонной и боковой поверхностям. Растирание - по ладонной и боковой поверхностям каждого пальца и кисти круговое, прямолинейное, штрихование, пиление, гребнеобразное; разминание - щипцеобразное, надавливание, сдвигание, растяжение; вибрация - пунктирование, поколачивание, встряхивание, пассивные и активные движения.

Массаж предплечья. Поглаживание области локтевого сгиба, плоскостное, обхватывающее, гребнеобразное, щипцеобразное, граблеобразное, глажение; растирание - прямолинейное, круговое, спиралевидное, пиление, пересечение, штрихование, строгание; разминание - продольное, поперечное, валиние, надавливание, сдвигание, растяжение; вибрация - поколачивание, похлопывание, рубление, встряхивание, непре рывистая лабильная, стабильная.

Массаж локтевого сустава. Поглаживание круговое, плоскостное; растирание - прямолинейное, круговое, спиралевидное, штрихование, надавливание; вибрация - точечная, пунктирование; разминание - щипцеобразное, сдвигание, растяжение, надавливание; движения пассивные и активные.

Массаж плеча. Поглаживание в направлении подмышечной ямки - плоскостное, обхватывающее, щипцеобразное; растирание - прямолинейное, круговое, спиралевидное, пересечение, пиление, штрихование, строгание; разминание - валиние, поперечное,

продольное (сгибатели и разгибатели разминают отдельно), растяжение, сдвигание, щипцеобразное, надавливание; вибрация - сотрясение, пунктирование, поколачивание, похлопывание, рубление, встряхивание.

Массаж плечевого сустава. Поглаживание - плоскостное, обхватывающее, щипцеобразное, глажение, граблеобразное; растирание - круговое, прямолинейное, спиралевидное, штрихование; разминание - надавливание; вибрация - точечная, пунктирование; движения - пассивные, активные и другие

разновидности приема.

Массаж верхних конечностей

Методические указания:

до массажа максимально расслабить мышцы пациента;

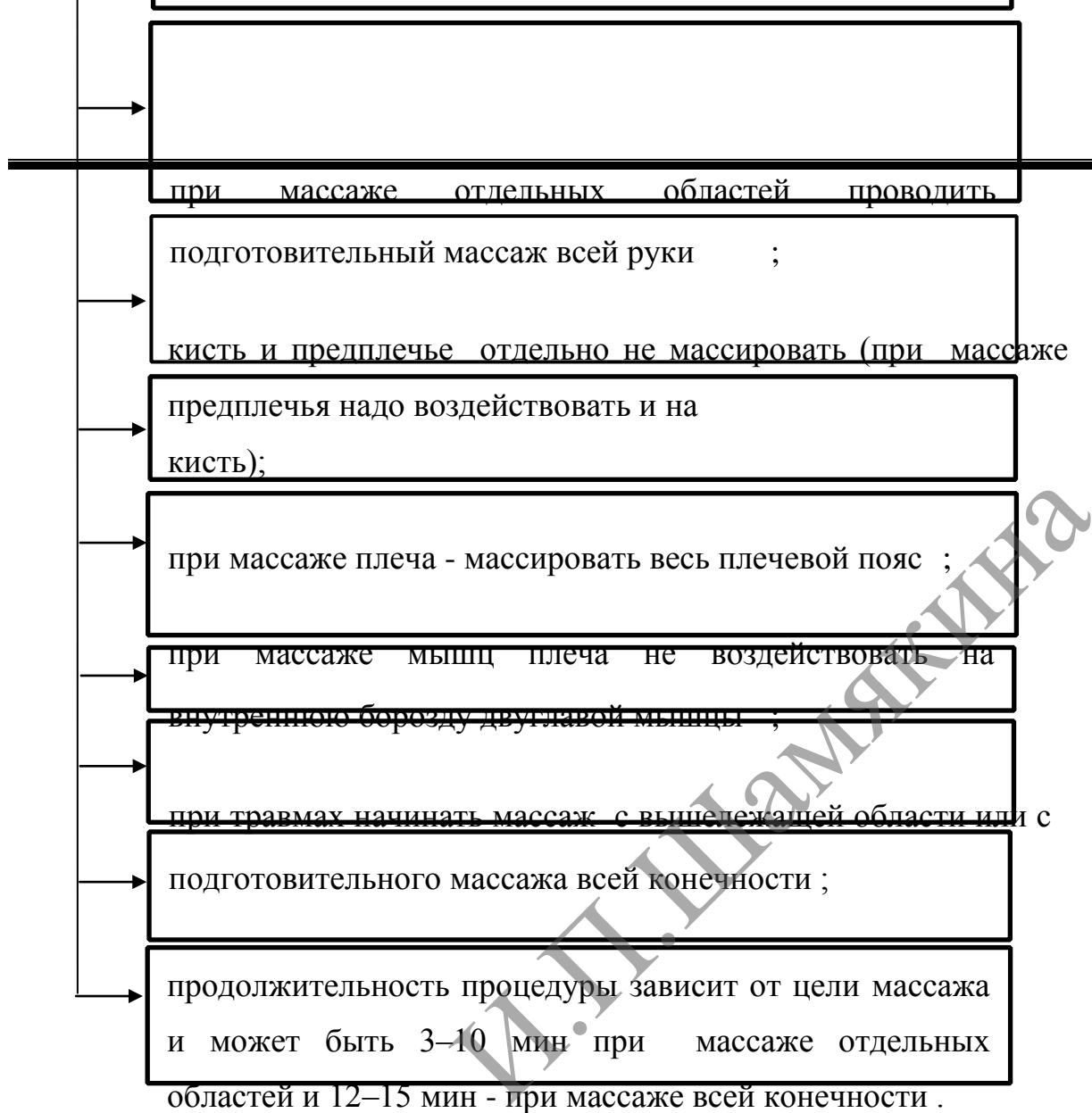
массажные движения всегда проводятся по ходу

лимфатических сосудов, по направлению к лимфатическим узлам (область локтевого сгиба, подмышечной впадины);

массаж проводят одной (в этом случае другой фиксируют

массируемую конечность и помогают захватывать

мышцы, на которые воздействуют) или двумя руками;



Массаж нижних конечностей

МАССАЖ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Показания к массажу:

- при лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- при травмах мягких тканей, костей, суставов;
- при травмах периферических нервов;
- центральных параличах.

Противопоказания к массажу:

- повышенная температура тела;
- повреждения на коже;
- наличие грибковой инфекции;
- злокачественные новообразования;
- гнойные раны;
- аллергический дерматит;
- инфекционные заболевания;
- тромбофлебит и др.

Техника массажа [3]:

Массаж выполняется в следующей последовательности: пальцы, стопа (сначала тыльная, затем подошвенная поверхность), голеностопный сустав, голень, коленный сустав, бедро, ягодичная область, тазобедренный сустав.

Техника массажа (окончание схемы):

Положение больного - лежа на спине, на животе.

Массаж стопы. Поглаживание - от пальцев по тыльной поверхности стопы, по передней поверхности голени к подколенным лимфатическим узлам, плоскостное, обхватывающее, по подошвенной поверхности, гребнеобразное, глажение от пальцев к пятке; растирание - круговое, прямолинейное, гребнеобразное, штрихование; разминание - щипцеобразное, надавливание на подошву; вибрация - пунктирование, поколачивание, похлопывание, встряхивание, движения пассивные и активные.

Массаж голеностопного сустава. Поглаживание - круговое, плоскостное; растирание - прямолинейное, круговое, спиралевидное, штрихование; разминание - надавливание; вибрация - точечная;

движения пассивные и активные.

Массаж голени. Поглаживание - плоскостное, обхватывающее, по передней и задней поверхностям, гребнеобразное; растирание - прямолинейное, круговое, спиралевидное, пиление, пересечение, строгание, штрихование; разминание - продольное, поперечное, надавливание, валяние, растяжение, сдвигание; вибрация - встряхивание, пунктирование, поколачивание, похлопывание, рубление, точечная.

Массаж коленного сустава. Поглаживание - круговое, плоскостное; растирание - прямолинейное, круговое, сдвигание надколенника; разминание - надавливание; вибрация точечная, движения пассивные и активные.

Массаж бедра. Поглаживание - по передней, боковой, задней поверхностям, плоскостное, обхватывающее, гребнеобразное, глажение; растирание - прямолинейное, круговое, спиралевидное, пиление, пересекание, строгание, штрихование; разминание - растяжение, валиние, продольное, поперечное, надавливание, сдвигание (проводить отдельно в области передней, наружной и внутренней групп мышц); вибрация – сотрясение отдельных групп мышц, пунктирование, поколачивание, похлопывание, рубление, встряхивание, точечная, сотрясение.

Массаж тазобедренного сустава. Вначале поглаживание в области таза, а затем на участке между седалищным бугром и большим вертелом – круговое поглаживание и растирание, штрихование; движения пассивные; точечные воздействия.

Массаж нижних конечностей

Методические указания:

массажные движения выполняются одной или двумя руками вдоль мышечных пластов конечности;

массажу отдельных сегментов конечности должен предшествовать подготовительный массаж всей конечности ;

массировать стопу или голень отдельно не следует;

при массаже бедра необходимо массировать и мышцы таза ;

при массаже в области подколенной впадины движения не должны быть энергичными;

-
-
-
- на внутренней поверхности бедра, особенно в паховой области,
- исключить ударные приемы и прерывистую вибрацию;
- при выполнении массажа травмированной нижней конечности его начинают с области, расположенной проксимальнее травмированного участка (ближе к центру тела);
- продолжительность массажа - от 3 до 15 мин при массаже отдельных сегментов и от 5 до 20 мин при массаже всей конечности .

Массажные движения проводят по ходу лимфатических сосудов по направлению к подколенным и паховым лимфатическим узлам (рисунок 12).
Массаж нижних конечностей

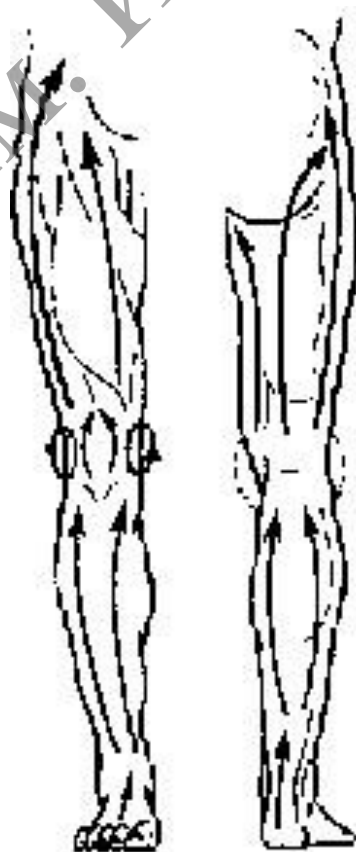
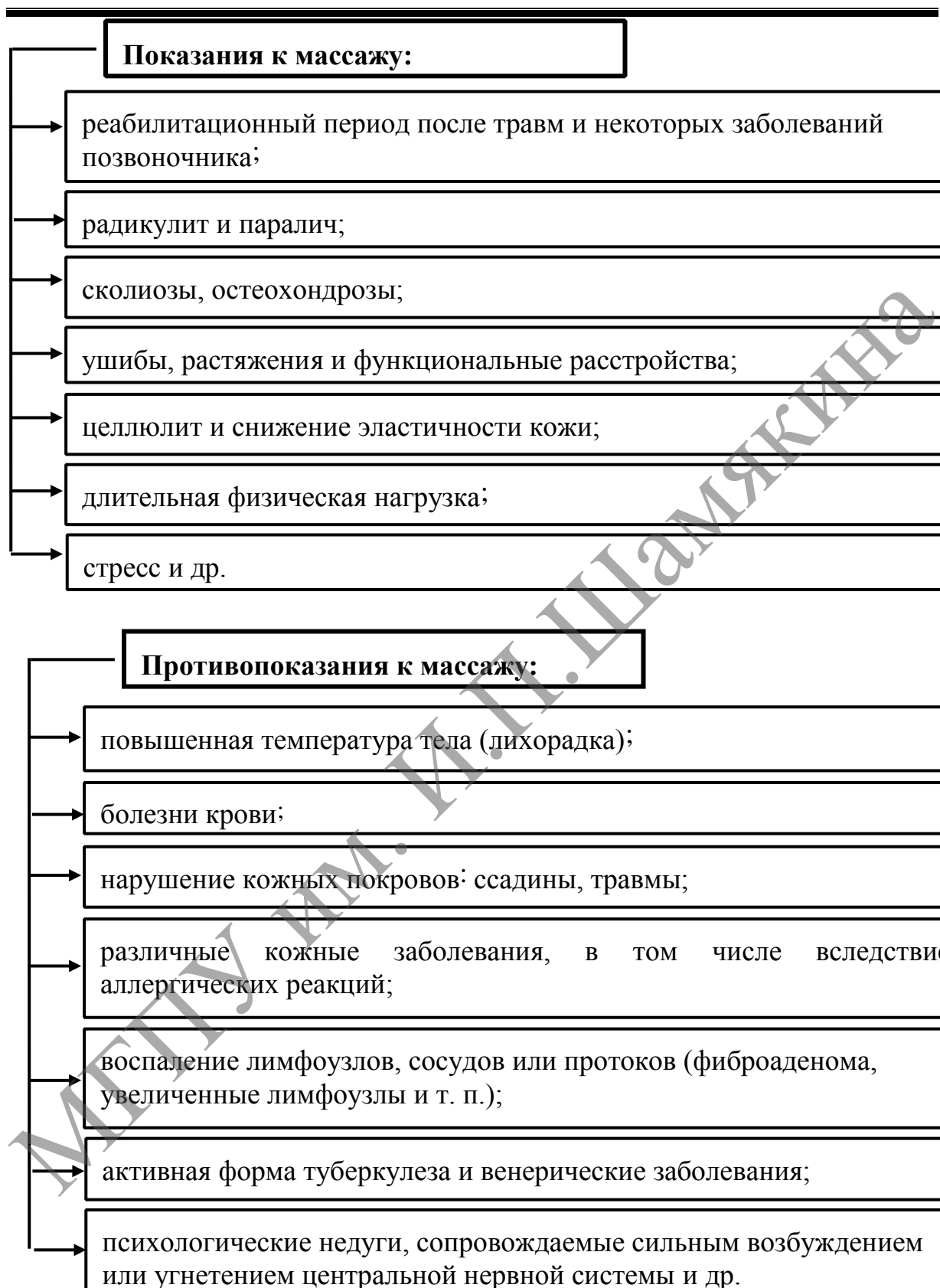


Рисунок 12 – Направление основных массажных движений на
нижних конечностях

Массаж спины, поясничной области и таза

МАССАЖ СПИНЫ, ПОЯСНИЧНОЙ ОБЛАСТИ И ТАЗА

МГПУ им. И.П.Шамягина



Массаж спины, поясничной области и таза

Техника массажа [3]:

Положение больного - лежа на животе, руки слегка согнуты в локтевых суставах и располагаются вдоль туловища. Под лобную область, грудь и живот подкладывают валики или подушки.

Начинают массаж с поверхностного поглаживания, затем производят плоскостное, глубокое и обхватывающее - обеими руками.

Направление движений - от крестца и подвздошных гребней вверх до надключичных ямок, вначале параллельно остистым отросткам позвонков, а затем, отступив от позвоночника, двигаются вверх от подвздошных гребней к подмышечной впадине.

При массаже в области таза производят поглаживание, растирание снизу вверх, вспомогательные приемы - поглаживание с отягощением, гребнеобразное, глажение; далее растирание - круговое, с отягощением, гребнеобразное, пиление; разминание -

обеими руками, продольное и поперечное, восходящее и нисходящее, вибрация - рубление, поколачивание, прерывистая, похлопывание.

Массажные движения (за исключением поверхностного поглаживания) выполняются снизу вверх (рисунок 13).

Методические указания:

при выполнении приемов растирания и вибрации в межлопаточной области и на уровне сегмента С4 и ниже усилия заметно

ослабляются, приемы выполняются осторожно, учитывая мощное рефлекторное влияние на деятельность сердца и легких;

вибрацию в межлопаточной области выполнять, уменьшая силу

воздействия;

щадить проекцию области почек, легких, сердца на спине;
заканчивать массаж спины поглаживанием.

Массаж спины, поясничной области и таза

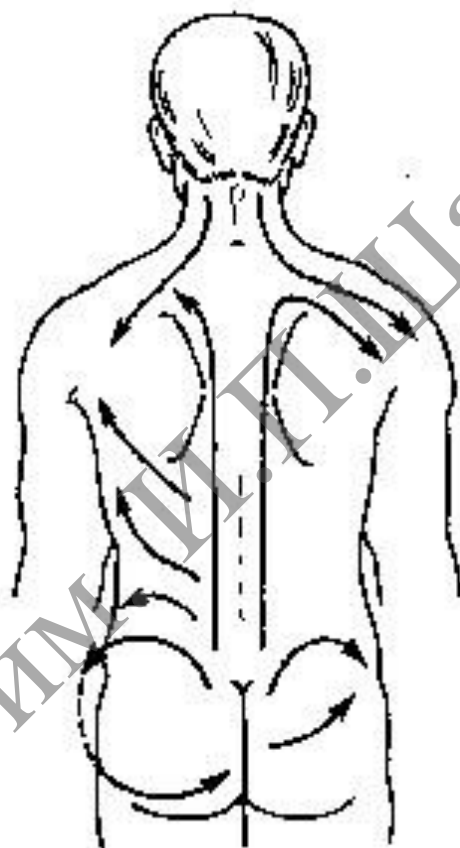


Рисунок 13 - Направление основных массажных движений в области спины, поясницы, шеи и таза

Массаж груди

МАССАЖ ГРУДИ

Показания к массажу:

-
- заболевания легких и плевры (перенесенная острая пневмония, перенесенный острый бронхит вне обострения, бронхиальная астма, дыхательная недостаточность, пневмокониозы, плеврит в период выздоровления);
 - заболевания сердца (пороки клапанов сердца, гипертоническая болезнь, миокардиодистрофия, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, перенесенный инфаркт миокарда, отек легкого через два месяца, стенокардия в межприступный период);
 - искривление позвоночника (лордоз, кифоз) и др.

Противопоказания к массажу:

повышенная температура тела (лихорадка);

болезни крови;

нарушение кожных покровов: ссадины, травмы;

различные кожные заболевания, в том числе вследствие аллергических реакций;

воспаление лимфоузлов, сосудов или протоков (фиброаденома, увеличенные лимфоузлы и т. п.);

противопоказан массаж грудных желез при любом их заболевании, но его целесообразно применять у кормящих матерей в ранние сроки после родов для увеличения выделения молока.

при мастопатии противопоказан массаж передней поверхности грудной клетки и др.

Массаж груди

Техника массажа [3]:

Положение массируемого - лежа на спине или на боку, а также сидя.

Сначала проводят подготовительный массаж - поглаживание (поверхностное, плоскостное, затем обхватывающее снизу вверх и наружу к подмышечным впадинам), затем избирательный массаж - массируют большие грудные, передние зубчатые, наружные межреберные мышцы, по уровню диафрагмы. Массажные движения проводят в направлении от ключицы и грудины к подмышечным впадинам и плечевому суставу. Применяют поглаживание,

растирание круговое, разминание поперечное, рубление в области сотрясение. большой грудной мышцы; вибрацию –

Массаж наружных межреберных мышц. Поглаживание, растирание, прерывистая вибрация в направлении от грудины по ходу межреберных промежутков к позвоночнику.

Массаж диафрагмы. Сначала вибрация стабильная непрерывистая, затем пальцы со II по V вводят в правое и левое подреберье и ими осуществляют вибрацию; воздействие только косвенное. Завершая массаж, выполняют (при положении больного лежа на спине) поглаживание плоскостное, обхватывающее, снизу вверх, сотрясение, сжатие; движения должны быть ритмичны и безболезненны.

Массаж межреберных нервов. • Поглаживание, растирание граблеобразное, вибрация.

При выполнении классического лечебного массажа массажист обходит молочную железу (особенно у женщин). Массировать ее можно строго по показаниям.

Методические указания:

при массаже кожных покровов грудной стенки не касаться молочных желез, соска;

избегать энергичных приемов в местах прикрепления ребер к груди;

дополнять массажные движения специальными физическими упражнениями.

Массаж живота

МАССАЖ ЖИВОТА

Показания к массажу:

слабость мышц передней брюшной стенки, не ущемленные грыжи брюшной стенки;

заболевания желудочно-кишечного тракта (хронический гастрит, гастроптоз, хронические энтериты и колиты, перенесенный гепатит, хронический холецистит);

атония кишечника, метеоризм;

застойные явления мочевыводящей системы;

дискинезия желчевыводящих протоков;

простатит у мужчин и хронические заболевания репродуктивного аппарата у женщин и др.

Противопоказания к массажу:

заболевания желудочно-кишечного тракта в острой стадии и в период обострения;

заболевания желудка и кишечника со склонностью к кровотечению;

острые воспалительные заболевания органов брюшной полости;

туберкулез органов пищеварения, брюшины;

злокачественные опухоли;

острые воспалительные заболевания женских половых органов;

беременность, в послеродовой период и после аборта в течение 2 месяцев;

желчнокаменная и мочекаменная болезнь и др.

Массаж живота

Техника массажа:

Массаж передней брюшной стенки. Положение больного - на спине с приподнятой головой, под коленями валик. Приемы: поглаживание - нежное круговое, плоскостное, начиная с области пупка и затем всей поверхности живота по часовой стрелке; растирание - пиление, штрихование, пересекание (перетирание); разминание - продольное, поперечное, валяние, накатывание - по показаниям, приемы вибрации.

Избирательный массаж прямых мышц живота. Сначала поглаживание щипцеобразное, глажение, разминание сверху вниз и снизу вверх, сотрясение; завершают процедуру нежным поглаживанием.

Массаж желудка. Положение больного - на спине, а затем на правом боку. Массировать без избирательного воздействия. После расслабления мышц живота воздействуют на желудок. Дно желудка достигает по левой среднеключичной линии V ребра, а нижняя граница - в области передней брюшной стенки на 1 -2 см выше пупка у женщин и на 3-4 см - у мужчин. Приемы: вибрация

~~прерывистая - граблеобразно поставленными пальцами в надчревной области слева и снаружи, и внутри, сотрясение.~~ Приемы рефлекторного влияния.

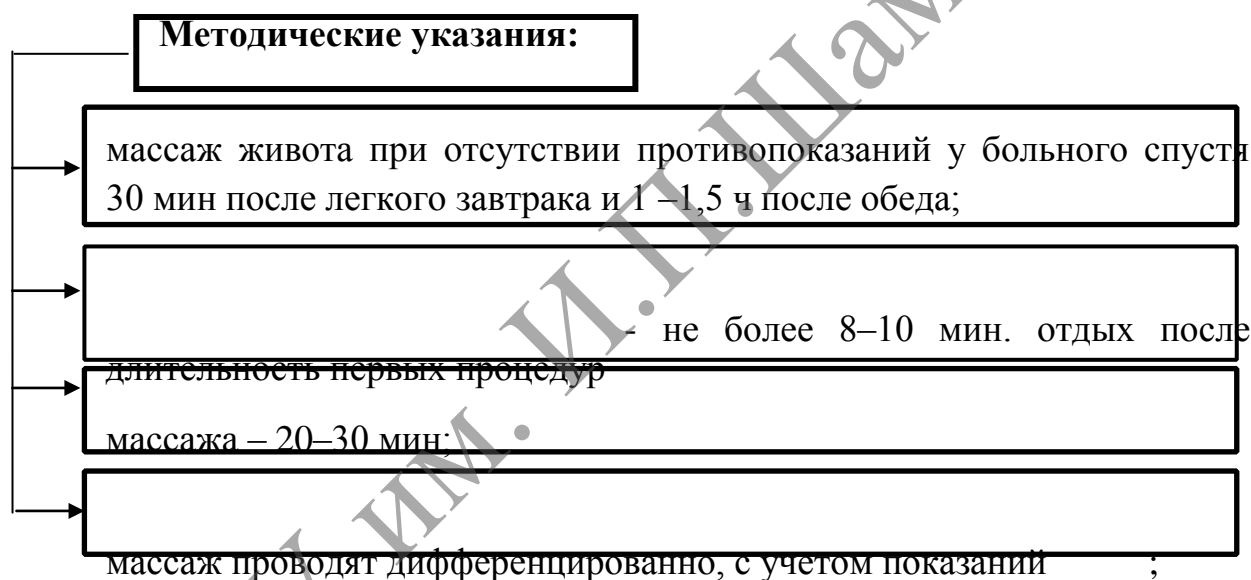
Массаж тонкой кишки. Осуществляется рефлекторно поглаживанием пальцами, прерывистой вибрацией концами согнутых пальцев и надавливанием ладонью или подушечками пальцев справа налево по ходу часовой стрелки всей поверхности живота.

Массаж толстой кишки. Движение следует начинать в правой подвздошной области, вести к правому подреберью, обходя его,

спускаясь к левой подвздошной области. Сначала применяют поглаживание, затем круговое или спиралевидное растирание с отягощением, прерывистое надавливание, встряхивание. Заканчивают круговым поглаживанием, вибрацией. Можно прибегнуть к аппаратному массажу.

Массаж надчревного (солнечного) сплетения. Его проекция находится на линии между мечевидным отростком и пупком. Массируют одной рукой пальцами, совершая кругообразное поглаживание, растирание, прерывистую вибрацию.

Массаж живота



проводят по направлению, указанному на рисунке 14.

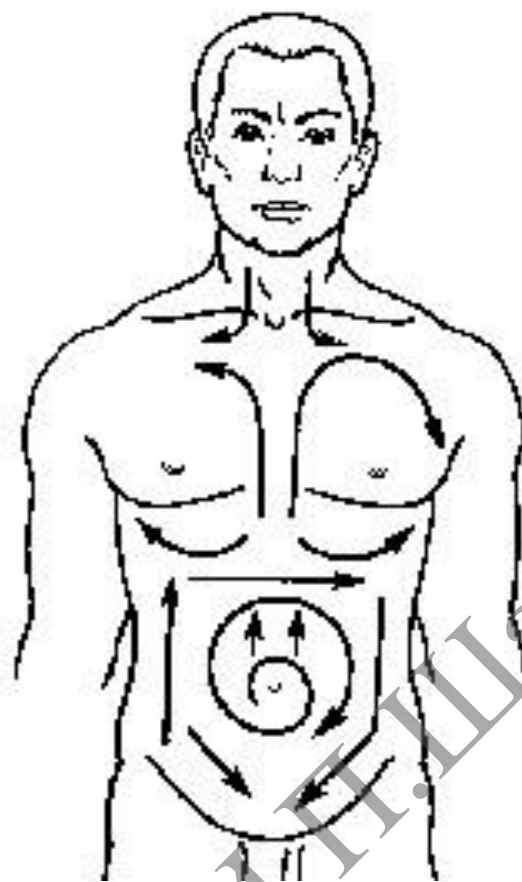


Рисунок 14 – Направление основных массажных движений (в области груди и живота)

ПЕРИОСТАЛЬНЫЙ МАССАЖ [5]

Периостальный массаж является разновидностью точечного массажа и проводится на костных поверхностях. Метод разработан в 1928 г. Volgler.

Физиологическое влияние

- местное усиление кровообращения;
- регенерация клеток, особенно тканей периоста;
- болеутоляющее воздействие;
- рефлекторное влияние на органы, связанные нервными путями с массируемой поверхностью периоста;
- повышение экономичности сердечной деятельности;
- улучшение дыхательных экскурсий;
- нормализация тонуса и возбуждение перистальтических движений желудка.

Периостальному массажу свойственны локальное воздействие на

надкостницу, возможность подхода к труднодоступным слоям

тканей, которые не удастся проработать при лечебном или

соединительнотканном массаже, интенсивное и пролонгированное

рефлекторное воздействие на внутренние органы.

Методика массажа:

исходные положения пациента: лежа на спине, на животе, на боку или сидя

для лучшего контакта с костной поверхностью следует в зоне болевых ощущений сдвинуть мягкие ткани, и в первую очередь мышцы;

увеличивая давление пальцем, определяют даже незначительное сопротивление ткани; затем массажист совершает пальцем кругообразные движения в болевой зоне. Диаметр круга не должен превышать 5 мм;

давление пальцем постепенно уменьшают, но контакт с кожей не прерывают;

малые кругообразные движения не должны быть сверлящими;

в конце каждой процедуры рекомендуется выполнять интенсивные разглаживающие движения.

Соединительнотканый массаж

СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫЙ МАССАЖ [2]

Соединительнотканый массаж - это массаж рефлекторных зон в соединительной ткани.
Метод разработан в 1929 г. E. Dicke.

Физиологическое влияние:

- усиливает обмен веществ;
- улучшает кровообращение в тканях;
- устраняет напряжение соединительной ткани и нежелательные реакции нервной систем.

Техника массажа:

- кожная - осуществляют смещение между кожей и подкожным слоем;
- подкожная - осуществляют смещение между подкожным слоем и фасцией;
- фасциальная - смещение осуществляют в фасциях.

Методика массажа:

[]

исходные положения пациента. сидя, лежа на боку или лежа на спине (положение лежа на животе не рекомендуется);

массаж выполняют подушечками I –IV пальцев, иногда - только одним пальцем, лучевой, локтевой стороной пальцев или всей поверхностью концов пальцев. Раздражение натяжением проводится всей рукой, а не только пальцами, кистью или предплечьем;

плоскостной соединительнотканый массаж заключается в смещении по плоскости соединительной ткани от краев костей, мышц или фасций.

Сегментарный

СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ [2]

Сегментарный массаж основан на использовании особенностей сегментарного строения тела.

Развитие методики массажа связано с именем одного из основоположников отечественной физиотерапии А.Е. Щербака. Он

установил особую роль некоторых кожных зон и связанных с ними вегетативной нервной системы, в частности пояснично-крестцовой рефлексогенных зон.

Физиологическое влияние :

- удерживается гиперемия в сегментарно -связанных тканях и органах, а при локальном массаже - в соответствующих зонах воздействия;
- устраняется напряжение и перенапряжение в тканях и мышцах;
- повышается тонус гипотоничных тканей и органов (мышцы, толстая кишка и др.);
- нормализуются и стимулируются функции тканей и органов (перистальтика и тонус ЖКТ, дыхательная экскурсия легких и др.);
- нормализуются вегетативная и гормональная системы (происходит выравнивание патологически измененных кривых кожной температуры, устранение боли и др.);
- повышается работоспособность организма (улучшаются показатели велоэргометрии, снижается окислительный обмен веществ и др.).

При проведении массажа механическому воздействию подвергаются не части тела, а области кожи, которые связаны с определенными сегментами спинного мозга, а через них - с внутренними органами, иннервируемыми этими сегментами.

Методика массажа:

положение пациента - лежа на животе, голова повернута в сторону, руки вытянуты вдоль туловища, стопы свисают за край массажной кушетки; ~~лежа на спине или сидя;~~

в подготовительной части используют приемы классического массажа: поглаживание, растирание и разминание, вибрация. В основной части проводятся специальные приемы массажа: ввинчивания, сотрясения

таза; массаж межреберных промежутков; приемы перекачивания валика, пины, сдвига, сжатие грудной клетки, прием натяжения; межкостисто отростковый. В заключительной части используются приемы: поглаживание, растягивание и потряхивание мышц.

Точечный массаж

ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖ [5]

В основе точечного массажа лежит тот же принцип, что и в основе иглоукалывания и прижигания, но при массаже на «жизненные точки» (биологически активные точки - БАТ) воздействуют концом пальца без повреждения кожи. Возник на Востоке.

Физиологическое влияние :

местная реакция:

- частичная гибель клеток и мышечных волокон ;
- во внеклеточной жидкости появляются продукты распада белка - биологически активные вещества ; *сегментарная реакция:* □
массирование БАТ соответствующих зон способствует: повышению или понижению порога болевой чувствительности; уменьшению местных вегетативно -сосудистых расстройств и др.;

генерализованный ответ организма:

- блокирование болевых ощущений;
- образование биологически активны х веществ;
- нормализуется соотношение между основными нервными процессами (возбуждения и торможения) ;
- адаптация организма к изменившимся условиям внешней среды и др.

→ **Методика массажа:**

проводится мануально: ладонной поверхностью ногтевых фаланг I, II и III пальцев кисти отдельно или вместе, боковой поверхностью большого пальца, тыльной поверхностью пальцев кисти в области межфаланговых суставов (рисунок 15). Для стабилизации массирования средним пальцем его ногтевая фаланга иногда фиксируется I, II и IV пальцами;

в зависимости от техники воздействия на локальную точку метод может быть возбуждающим или успокаивающим.

Точечный

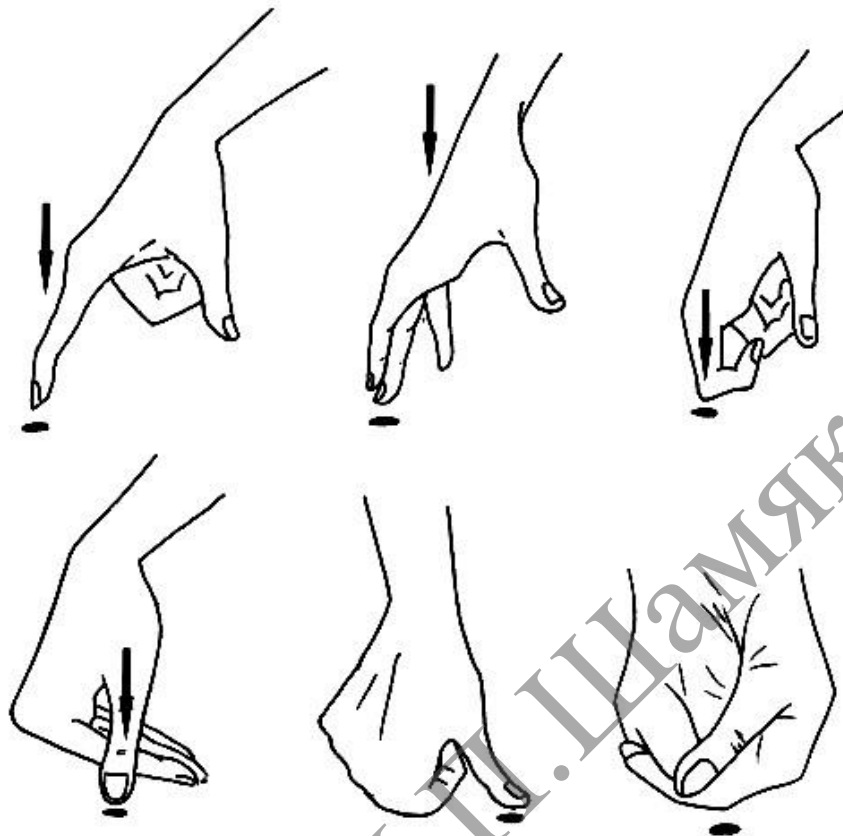


Рисунок 15 – Положения кисти при проведении массажа

Условия эффективности точечного массажа.

Одно из условий высокой эффективности точечного массажа - точное попадание в БАТ, показателем чего служат:

- возникновение у пациента «предусмотренных ощущений» ломоты, онемения, тупой, неинтенсивной распирающей, а иногда стреляющей боли и «ползания мурашек», распространяющихся в одном или нескольких направлениях;
- возникновение у массажиста (врача) при нахождении БАТ под пальцами ощущения провала в округлую ямку, наполненную мягким тестообразным содержимым, с плотными стенками;
- правильная ориентация: следует придерживаться строго определенной линии, не переходя на соседние меридианы.

Точечный массаж

Способы нахождения точек

БАТ необходимо находить точно, а не приблизительно.

При пальпации выявляют места расположения БАТ с помощью скользящих движений подушечкой наиболее чувствительного пальца; при нахождении точки появляется чувство шероховатости, наибольшей прилипаемости, тепла, повышенной болезненности.

Топографические карты, схемы, рисунки информируют о месте расположения точки по определенным линиям, меридианам, каналам. Точки определяют по анатомическим (топографическим) ориентирам : различные складки (лучезапястные, локтевые, плечевые, -ляо), кончики всех пальцев (шиподъягодичные), кончик носа (точка су сюань), выступы, бугорки, впадины, места прикрепления мышц (дельтовидной – би-нао).

В Китае для более точного определения точек используется так называемый индивидуальный цунь - пропорциональные отрезки. Величина их строго индивидуальна, так как определяется расстоянием между концами складок предельно согнутого среднего пальца у

на правой (рисунок 16, а) или мужчины на левой руке, у женщины – поперечника большого пальца руки (рисунок 16, б). Соответственно измеряются 1,5; 2 и 3 цуня (рисунок 16, в-д).

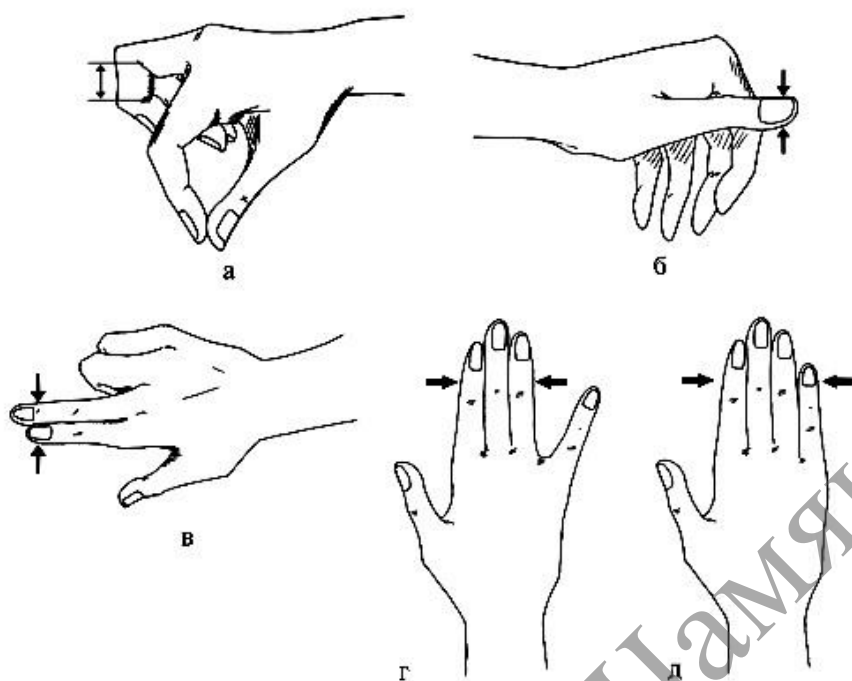


Рисунок 16 – Пропорциональные отрезки (а–д), носящие название «цунь»

Точечный

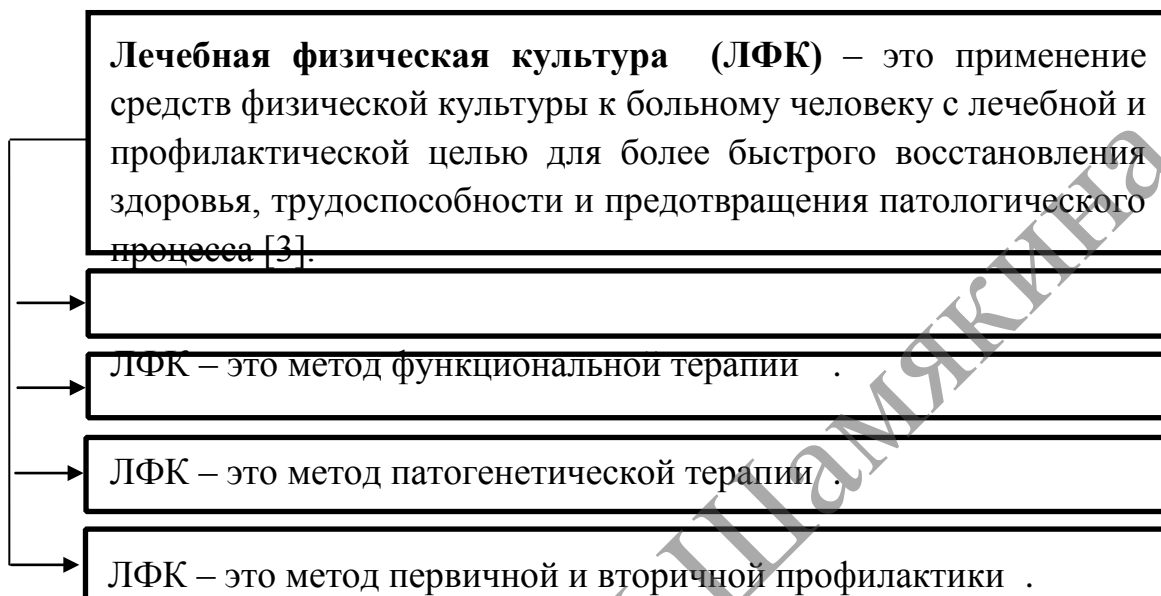
МГТУ им. И.И.Шамякина

Классификация точек

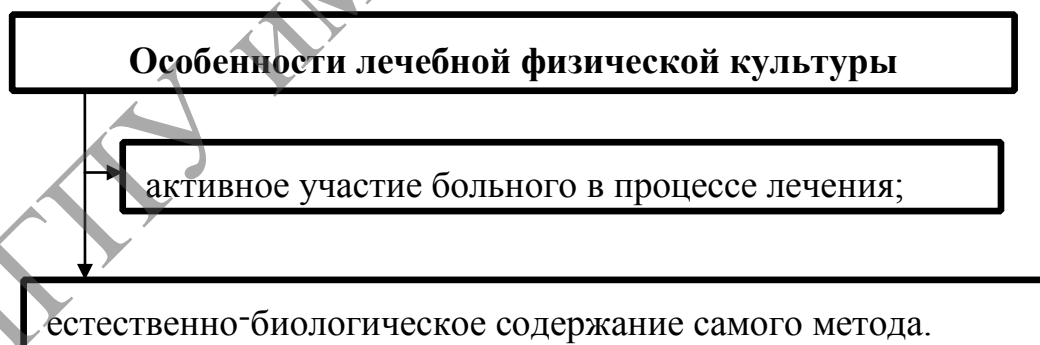
По направленности действия различают точки:

- 1) общего действия (воздействие на них рефлекторно влияет на функциональное состояние ЦНС); наиболее важные или часто используемые – цзу-сань-ли, хэ -гу, гао-хуан, ян-лао;
- 2) сегментарные – чаще находятся в кожных метамерах в соответствующей зоне иннервации; воздействие на них влияет на органы и ткани, непосредственно связанные с иннервацией данных сегментов, – хоу-си, ся -си;
- 3) спинальные точки – расположены по вертебральным или паравертебральным линиям вдоль позвоночника в местах выхода нервных корешков, вегетативных волокон. При воздействии на них возникает соответствующий эффект в определенных органах, системах – фэй-шу (легкие), с инь-шу (сердце), гэ-шу (диафрагма), да-чан-шу (толстая кишка), шэнь -шу (почка), пи-шу (селезенка, поджелудочная железа);
- 4) регионарные точки – находятся в зоне проекции внутренних органов на кожу – чжун-фу (легкие), чжун -вань (желудок), ци-мэнь (печень), цзюй-цюе (сердце), тянь -чи (управитель сердца);
- 5) локальные (местные) точки – помещаются в мышцах, сосудах, связках, суставах.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА



ЛФК – это метод восстановительной терапии .



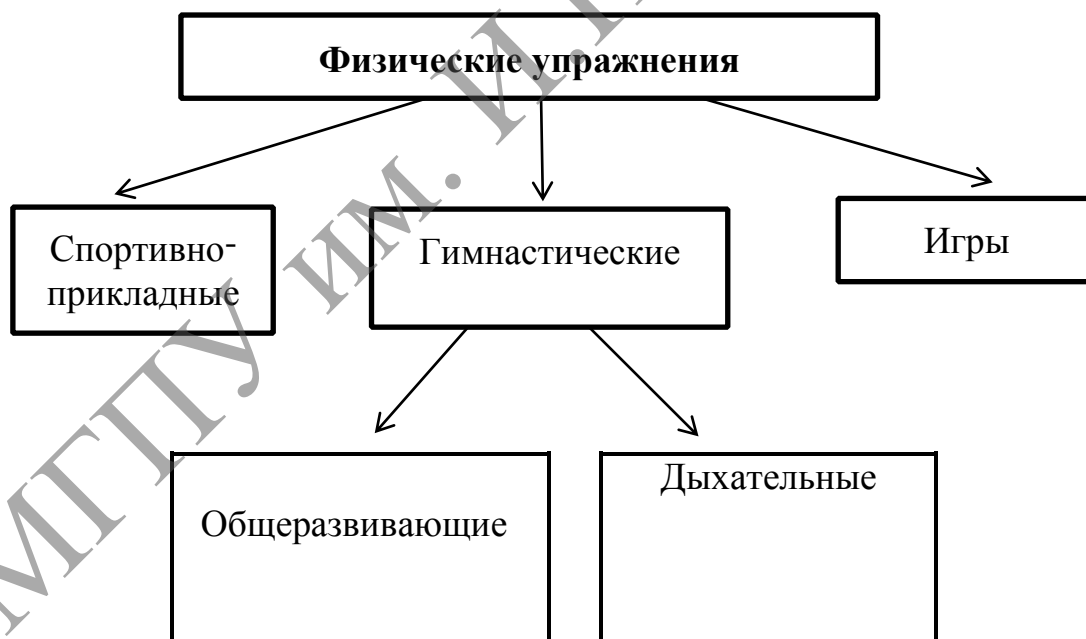
Механизмы лечебного действия физических упражнений
(по В.К. Добровольскому) [6]

механизм стимулирующего или тонизирующего действия	закljučается в изменении интенсивности биологических процессов в организме под влиянием дозированной физической нагрузки, характеризуется изменением основных нервных процессов, изменением психоэмоциональных процессов
механизм трофического действия	закljučается в ускорении процессов регенерации (восстановление структур, отмирающих в процессе нормальной жизнедеятельности организма), репарации (восстановление после повреждений) ткани, ликвидация воспалительных явлений
механизм нормализации функции	закljučается в восстановление функции как отдельного поврежденного органа, так и организма в целом под влиянием физических упражнений
механизм компенсации функции	закljučается в усилении или перестройке развивающихся при патологических процессах приспособительных реакций таким образом, что увеличивается их компенсаторный эффект



ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ЛФК

Классификация физических упражнений, применяемых в ЛФК



В зависимости от **цели** физические упражнения делятся на:

общеразвивающие (оказывают действие на все органы и системы);

специальные (действуют на определенную часть локомоторного аппарата и оказывают непосредственное действие на механизм развития заболевания)

По **анатомическому признаку** физические упражнения делятся на:

для мелких групп мышц (пальцы, мимические мышцы);

для средних групп мышц (плечо, предплечье, голень);

для крупных групп мышц (бедро, мышцы спины, груди).

По **характеру мышечных сокращений** физические упражнения делятся на:

статические (развивается напряжение в мышце, но она не изменяет своей длины), производимые в изометрическом режиме. Назначение – когда конечность не двигается, напряжение мышцы под гипсом в виде ритмических сокращений в темпе 30 –50 сокращений в минуту или в виде длительных максимальных напряжений длительностью 2–7 секунд, с интервалом 3–5 секунд (удержание гантелей, набивных мячей, удержание собственного веса во время висов, на тренажерах);

динамические – это упражнения в изотоническом режиме, чередование сокращений с периодом расслабления. Они встречаются гораздо чаще (приседания, отжимания).

Динамические упражнения в свою очередь делятся на:

- пассивные;
- активно-пассивные;
- упражнения с самовспоможением;
- активные упражнения с разгрузкой;
- активные;
- активные с сопротивлением.

Гимнастические упражнения делятся на:

Дыхательные упражнения (ДУ) подразделяются на:

- статические – без движения рук и туловища, только изменяя тип дыхания на грудное, брюшное и мешанное;
- динамические – с движением рук и туловища;
- дренажные – служат для улучшения оттока мокроты из дыхательных путей, для этого сочетают специальные дренажные положения (при пневмонии легких, туберкулезе легких).

Корректирующие упражнения – при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, при хирургических вмешательствах, для исправления различных деформаций позвоночного столба, грудной клетки, стоп (нарушение осанки, сколиоз, плоскостопие). Цель корректирующих упражнений – усилить ослабленные мышцы и растянуть напряженные, т.е. восстановить нормальный мышечный тонус.

Упражнения на расслабление – способствуют развитию тормозных процессов в коре головного мозга, создают благоприятные условия

для кровоснабжения мышц после их напряжения, улучшают обменные процессы в тканях. Это встряхивания, потряхивания, махи с опоры, «поза кучера».

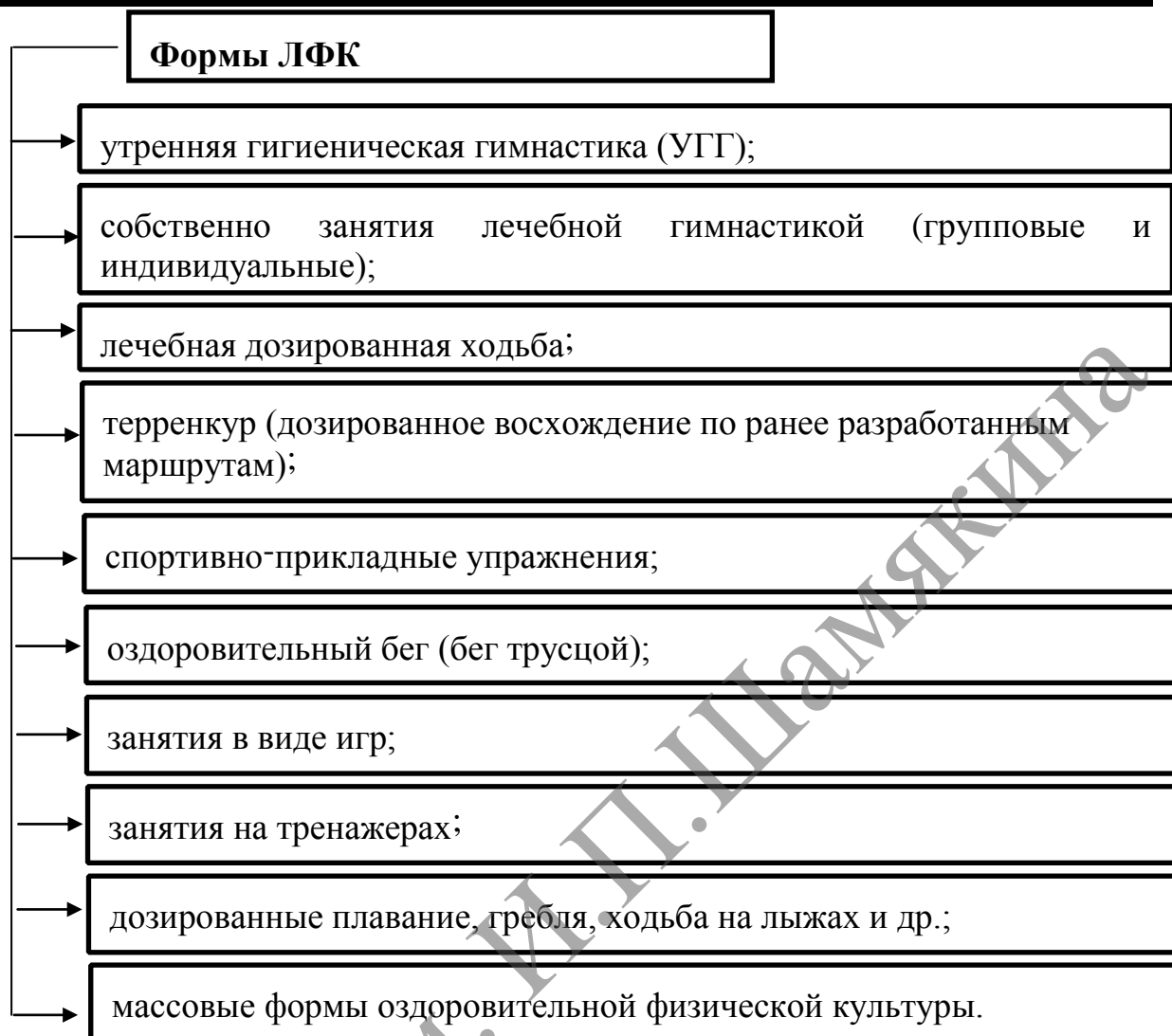
Упражнения на координацию имеют большое значение для больных после постельного режима, при параличах, расстройствах ЦНС. Они улучшают и совершенствуют навык согласованности в движениях.

Упражнения на равновесие – ходьба на носках, упражнения в стойке на одной ноге, ходьба с уменьшением площади опоры.

Рефлекторные упражнения используются в условиях иммобилизации конечности, при парезах и параличах мышц. Суть – посылка импульса и представление движения больной конечности в сочетании с движением здоровой. Упражнения посылки импульса – идеомоторные упражнения.

Ритмо-пластические упражнения используются на санаторном и поликлиническом этапах реабилитации – для окончательного восстановления функции опорно-двигательного аппарата, а также при лечении неврозов, заболевании сердечно-сосудистой и других систем; выполняются под музыкальное сопровождение, с заданными ритмом и тональностью (в зависимости от функционального состояния больного и типа высшей нервной деятельности).

ФОРМЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



ДВИГАТЕЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ В ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

На стационарном этапе лечения выделяют следующие режимы:

- *Постельный режим.*

Задача – преодоление психической подавленности, увеличение уверенности в выздоровлении. В этот период особое внимание акцентируется на дыхательных упражнениях и упражнениях для мелких групп мышц для улучшения периферического кровообращения и профилактики пролежней. Длительность лечебной гимнастики 5–10 минут 2–3 раза в день. Занятия проводятся индивидуально, с малой амплитудой, частота пульса не должна повышаться.

При облегченном постельном режиме разрешается: лечебная гимнастика – от 10 до 20 минут для мелких и средних групп мышц,

при этом увеличение частоты пульса не должно превышать 10%;
соотношение ДУ к общеразвивающим – 1:1.

- *Палатный (полупостельный) режим* – больной находится в положении сидя с опущенными ногами до 50% всего времени, встает и ходит по палате, затем по отделению.

Задачи лечебной физической культуры в этот период:

- 1) улучшение периферического кровообращения;
- 2) улучшение кровообращения в пораженном органе;
- 3) активация обмена веществ;
- 4) обучение рациональному дыханию;
- 5) предупреждение атрофии мышц и тугоподвижности в суставах;

- б) формирование временных компенсаций;
- 7) тренировка вестибулярного аппарата, подготовка к вставанию.
Соотношение ДУ к ОРУ 1:2, прирост пульса – до 20%.

□ *Свободный режим.* Цель – улучшение адаптации организма к возрастающим нагрузкам.

Задачи лечебной физической культуры – это задачи, решаемые при палатном режиме и дополнительно:

- укрепление мышц связочного аппарата;
- профилактика осложнений;
- подготовка к бытовым нагрузкам.

При свободном режиме больному разрешаются: прогулки на свежем воздухе 10–30 минут; лечебная физическая культура – 20–30 минут групповым методом; физические упражнения для всех групп мышц, постепенное усложнение упражнений.

На санаторном этапе лечения выделяют следующие режимы:

• *Щадящий режим.*

Задачи лечебной физической культуры при щадящем режиме:

- 1) повышение эмоционального тонуса организма;
- 2) активизация обмена веществ;
- 3) улучшение кровообращения;
- 4) адаптация на более высоком уровне к бытовым нагрузкам

Назначается в условиях санаторного лечения больным с заболеваниями ССС, при недостаточности кровообращения I и II степени, при язвенной болезни в фазе стихающего обострения. Таким больным назначается дозированная ходьба по ровной местности 500–1000 м, ближний туризм, элементы игр. Длительность занятий 30–60 минут, соотношение ДУ к ОРУ 1:3, 1:4, прирост пульса до 40%.

- *Щадяще-тренирующий режим* назначается больным с менее выраженными органическими заболеваниями при отсутствии функциональных расстройств на санаторном этапе реабилитации.

Задачи ЛФК такие же, как при щадящем режиме, плюс расширение резервных возможностей организма пациента:

- 1) расширение арсенала средств ЛФК;
- 2) использование отягощений;
- 3) соотношение ДУ к ОРУ 1:4, 1:5;
- 4) увеличение прироста пульса до 50%.

- *Тренирующий режим* назначается больным с начальными формами органических заболеваний без функциональных нарушений и при достаточной физической подготовленности.

Цель – адаптировать больного к гигиеническим нормам двигательной активности, т. е. удовлетворить биологическую потребность в движении.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ (ССС)



Причины развития сердечно-сосудистых заболеваний:

нарушения внутриутробного развития;

чрезмерное нервное напряжение (гипертоническая болезнь);

атеросклероз;

наследственная предрасположенность (наличие заболевания у близких родственников);

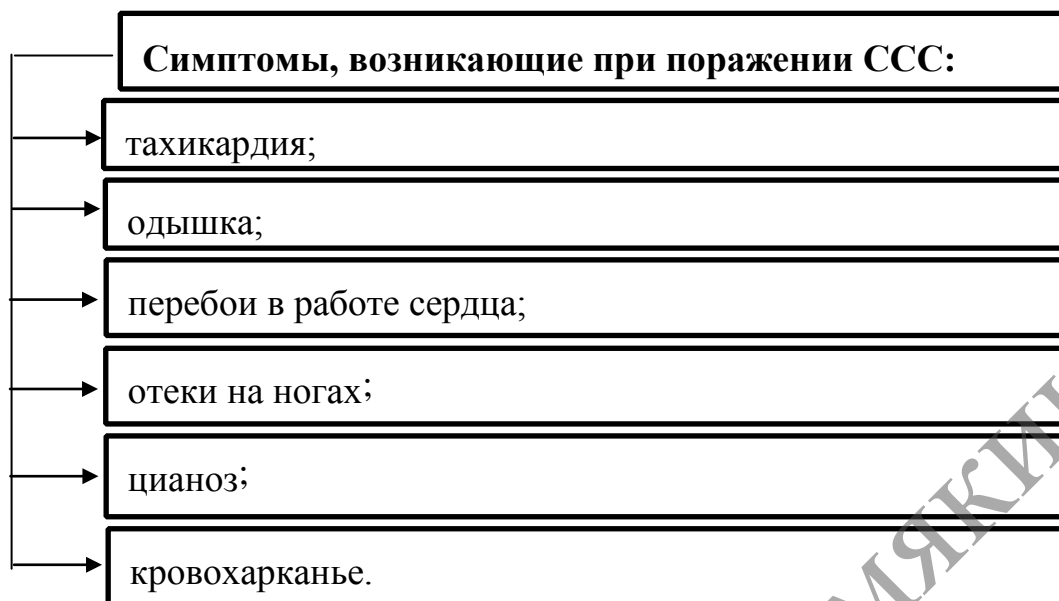
неправильный образ жизни (курение, алкоголь, несоблюдение режимов труда и отдыха, малоподвижный образ жизни);

неправильное питание;

ожирение;

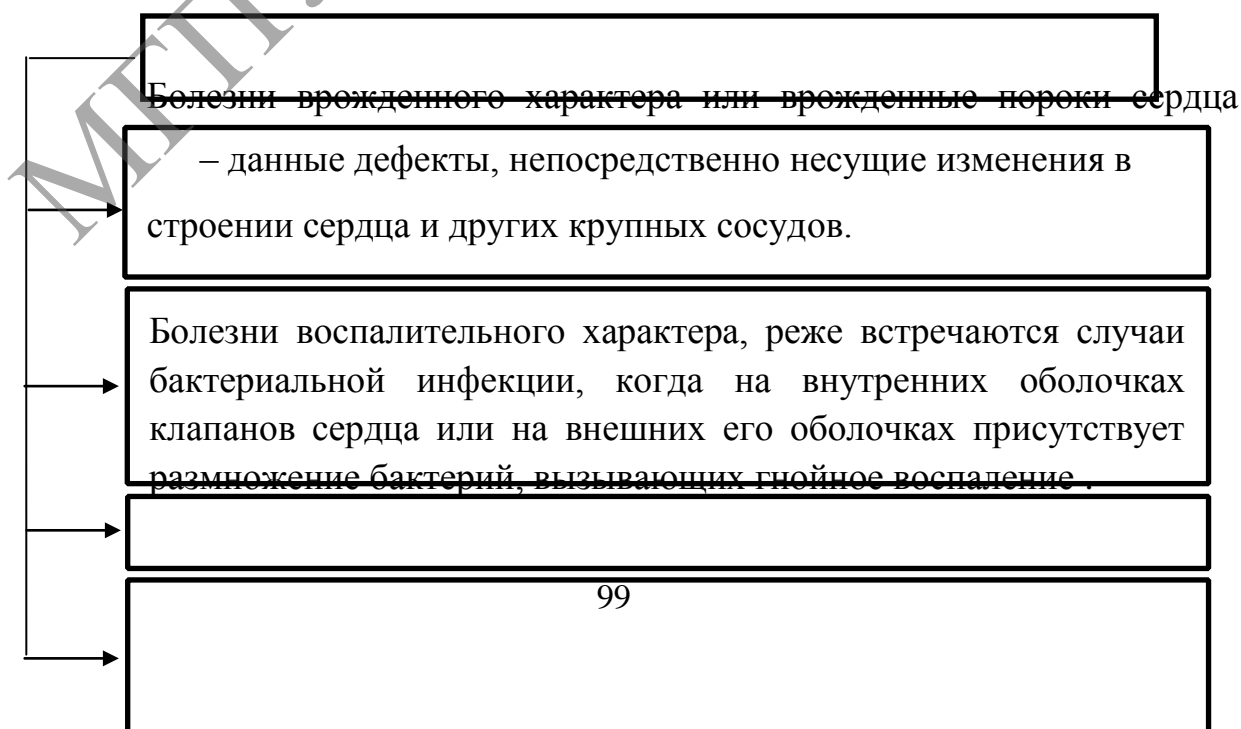
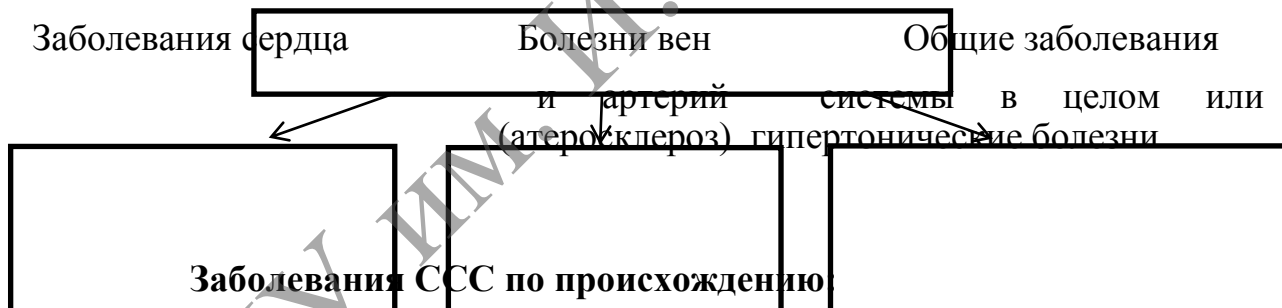
заболевания органов других систем (желчекаменная болезнь, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, заболевания желудка, сахарный диабет);

вредные производственные факторы (шум, вибрации) и др.



КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ССС

Заболевания ССС

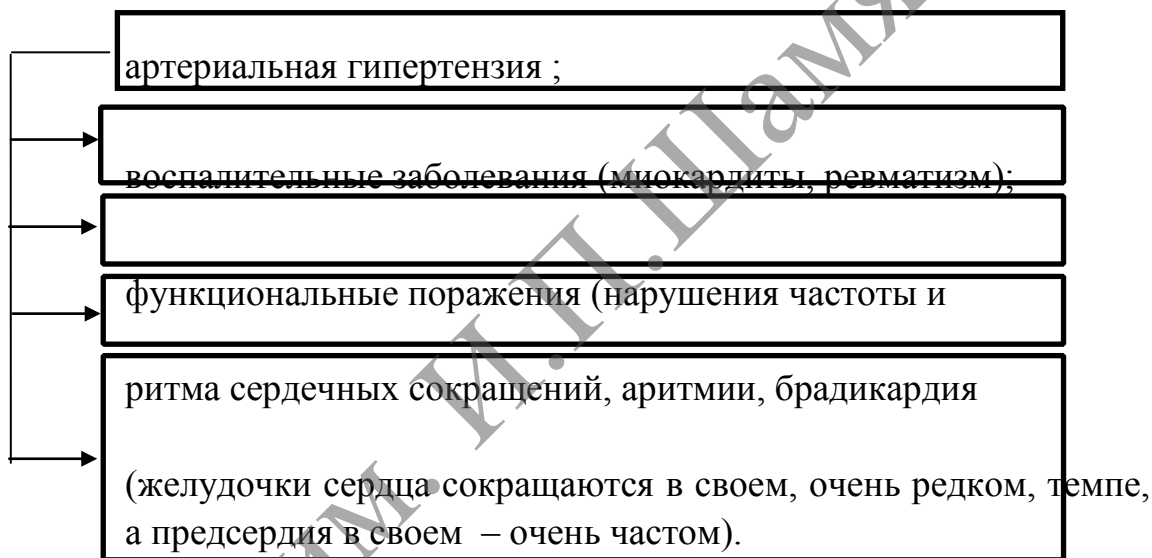


Болезни вследствие полученных травм.

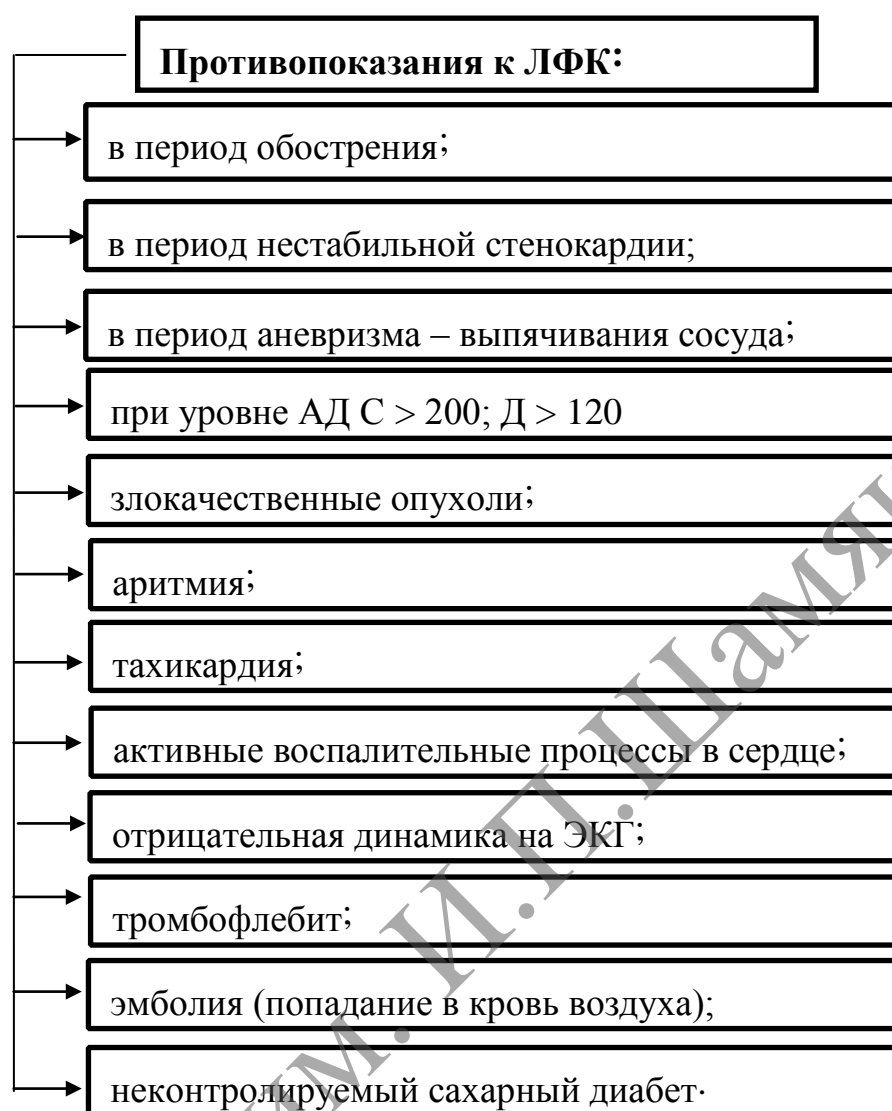
Болезни, развивающиеся на фоне нарушения механизмов, которые регулируют работоспособность сердца или сосудов, патологически изменяющие обменные процессы.

Перечень основных заболеваний ССС:

ишемическая болезнь сердца, инфаркты, инсульты;



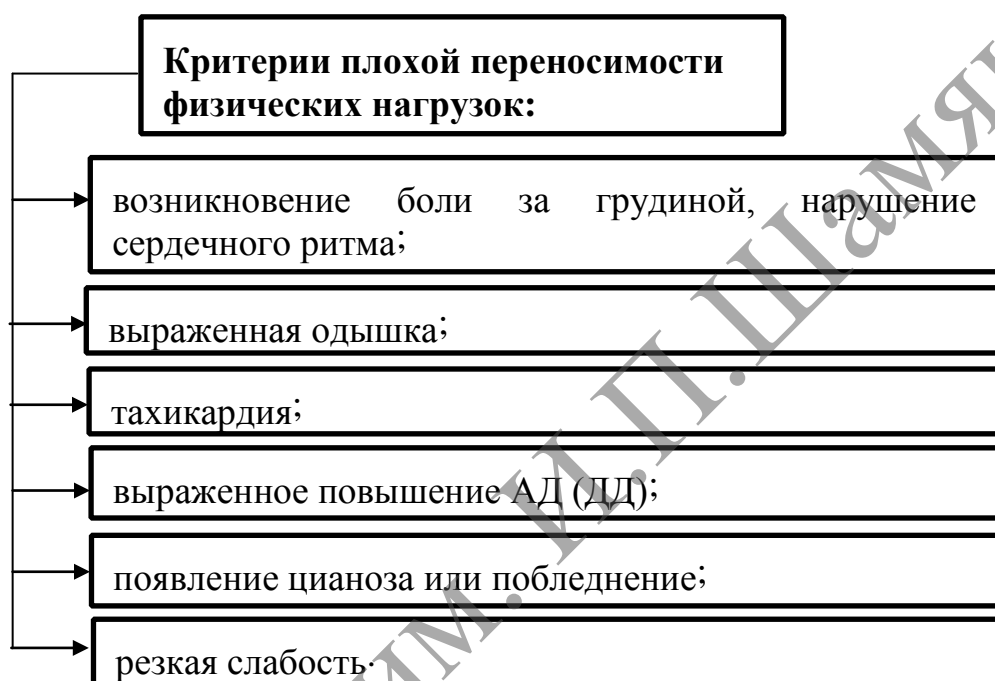
Показания ЛФК при заболеваниях ССС – на всех этапах реабилитации.



**Средства ЛФК при заболеваниях
сердечно-сосудистой системы**

- дыхательные упражнения;
- изометрические физические упражнения;
- сочетание изометрических и динамических физических упражнений;
- физические упражнения для мышц верхней половины тела, т.к. они оказывают трофическое действие на миокард;
- сочетание силовых и динамических физических упражнений для тренированных людей;

- упражнения, которые выполняются в аэробном режиме, когда потребность работающих мышц в кислороде полностью удовлетворяется;
- гимнастические упражнения;
- дозированная ходьба, ходьба на лыжах, плавание, ходьба на лыжах, бег, терренкур, езда на велосипеде, тренировка на велоэргометре и др.



ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – это острое или хроническое поражение сердечной мышцы, вызванное уменьшением доставки крови в миокард в результате атеросклеротического процесса в сосудах. Это психосоматическое заболевание (не только тела, но и души) [3].

Клинические симптомы:

1. Болевой синдром (в виде приступов, тянущей боли в левой половине грудной клетки, боли под руку, под лопатку).
2. Посинение губ, конечностей, одышка.
3. Астенический синдром (слабость, нарушение сна, быстрое утомление).

Существует три степени недостаточности кровообращения :

I степень – субъективные симптомы недостаточности проявляются при значительных физических нагрузках (одышка, тахикардия). В покое нарушений гемодинамики нет; *II степень* – делится на:

- *недостаточность А-степени* – наличие субъективной недостаточности уже на незначительные физические нагрузки. Характерно увеличение размеров сердца и недостаточность по большому и малому кругу кровообращения, которая приводит к застойным явлениям крови в легких или в печени и к нарушениям работы других органов. Появляются отеки на ногах;

- *недостаточность В-степени* – нарушение гемодинамики и в покое, и в движении. Появляется цианоз (синева), непроходящие отеки, дистрофия внутренних органов;

III степень недостаточности – истощение, дистрофические поражения всех внутренних органов.

Задачи ЛФК при ишемической болезни сердца

Общие задачи:

Частные задачи:

<ol style="list-style-type: none"> 1. Улучшение клинического состояния. 2. Улучшение эмоционального состояния. 3. Повышение общей физической работоспособности. 4. Профилактика вторичных обострений. 5. Частичный или полный отказ от медикаментов. 6. Нормализация жирового спектра крови. 7. Нормализация микроциркуляции крови и устранение гипоксии (пониженного содержания кислорода в крови). 	<p>зависят от степени недостаточности кровообращения <i>I степень:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тренировка внесердечных механизмов кровообращения посредством мышечной системы (мышцы сокращаются и способствуют проталкиванию крови по сосудам). 2. Улучшение сократительной способности миокарда. 3. Повышение функциональных состояний ССС для повышения работоспособности. <i>II степень:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стимуляция периферического кровообращения. 2. Обучение правильному дыханию. 3. Улучшение обменных процессов. 4. Все задачи, характерные для I степени. <p><i>III степень – занятия ЛФК только индивидуально:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Профилактика осложнений. 2. Повышение эмоционального тонуса больного.
---	--

Формы ЛФК:

- лечебная гимнастика;
- дозированная ходьба;
- физические упражнения в воде и плавание ;
- массаж;

- использование естественных факторов природы.

ЛФК показана в период между приступами стенокардии:

- при легких приступах (на 2 –3 день);
- при тяжелых приступах (на 6 –8 день);
- у пожилых людей (после приступа средней тяжести через 3–4 дня).

ИНФАРКТ МИОКАРДА

Инфаркт миокарда – это ишемический некроз сердечной мышцы, обусловленный коронарной недостаточностью. Может возникнуть в результате тромбоза одной из венечных артерий сердца или ее длительного спазма [3].

- Факторы риска:**
1. гиподинамия;
 2. неправильное питание;
 3. избыточный вес;
 4. стрессы.

Различают:

- 1) *обширный инфаркт миокарда* – крупноочаговый, поражающий стенку, перегородку и верхушку сердца;
- 2) *мелкоочаговый* – поражающий часть стенки;
- 3) *микроинфаркт* – очаги инфаркта видны только под микроскопом.

Заболевание обычно начинается с появления интенсивных болей за грудиной и в области сердца; боли продолжаются часами, иногда 1 –3 дня, затихают медленно и переходят в длительную тупую боль. Они носят сжимающий, давящий характер, иногда бывают настолько интенсивными, что вызывают шок, сопровождающийся падением АД, резким побледнением кожи лица, холодным потом и даже потерей сознания.

Лечение и реабилитация больных с инфарктом

Методика лечебной физической культуры на стационарном этапе лечения

Задачи ЛФК и массажа:

Особенности методики ЛФК:

<p>1) профилактика возможных осложнений (тромбоэмболии, застойной пневмонии, запоров);</p> <p>2) улучшение функционального состояния ССС (тренировка периферического кровообращения при щадящей нагрузке на миокард);</p> <p>3) создание у больного положительных эмоций, тонизирующее влияние на организм;</p> <p>4) восстановление и тренировка простых двигательных навыков.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - занятия ЛФК начинают в ранние сроки после прекращения болевого приступа и ликвидации тяжелых осложнений; - физические упражнения способствуют восстановлению физических возможностей больных; - физические упражнения оказывают психологическое воздействие, вселяющее веру в выздоровление и возможность возвращения к нормальной жизни; - упражнения выполняются в медленном темпе; - исходное положение – лежа на спине, выполняются активные движения в мелких и средних суставах конечностей, статические напряжения мышц ног, упражнения на расслабление мышц, упражнения с помощью инструктора ЛФК для крупных суставов конечностей, дыхательные упражнения без углубления дыхания.
Методика лечебной физической культуры на палатном этапе лечения	
<p>1) предупреждение последствий гиподинамии;</p> <p>2) подготовка больного к ходьбе по коридору, подъему по лестнице, к бытовым нагрузкам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - упражнения выполняются в ИП лежа, сидя, стоя; - увеличивается количество упражнений для мышц туловища и ног, уменьшается для мелких групп мышц; - дыхательные упражнения применяются в качестве отдыха; - в конце основного занятия осваивается ходьба; - по мере улучшения состояния, назначаются специальные занятия дозированной ходьбой на небольшое расстояние, постепенно доводя до 50

	М.
--	----

Методика лечебной физической культуры на свободном этапе лечения	
<p>1) подготовка больного к полному самообслуживанию; 2) подготовка к выходу на прогулку, к дозированной ходьбе в тренирующем режиме.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применяются следующие формы ЛФК: утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, дозированная ходьба, тренировка в подъеме по лестнице; - на занятиях лечебной гимнастикой и на утренней гигиенической гимнастике применяются активные физические упражнения для всех мышечных групп; - включаются упражнения с легкими предметами (гимнастической палкой, мячом), более сложные по координации движения; - увеличивается количество упражнений, выполняемых в положении стоя.
Методика ЛФК на санаторном этапе реабилитации	

<p>1) восстановление физической реабилитации; 2) психологическая адаптация; 3) подготовка больного к самостоятельной жизни и производственной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - занятия ЛФК начинают со щадящего режима, который длится 2–3 дня, иногда 5–7 дней; - формы ЛФК – утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, тренировочная ходьба, тренировки в подъеме по лестнице; - продолжительность занятий – 20–40 минут; - в занятия включается простая и усложненная ходьба (на носках, с высоким подниманием коленей); - при появлении жалоб на ощущение сердцебиения, боли в области сердца, одышку дальнейшее расширение двигательного режима должно быть приостановлено, физическая нагрузка во время занятий снижена.
---	---

ЛФК И МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Пневмония – это инфекционное воспаление легочной ткани, сопровождающееся образованием экссудата в просвете альвеол, что исключает пораженный участок из акта дыхания [4].

Задачи ЛФК и массажа:	Особенности методики ЛФК:
------------------------------	----------------------------------

<p>- усилить крово- и лимфообращение в легких для быстрого рассасывания экссудата и выделения мокроты;</p> <p>- улучшить вентиляцию пораженных отделов легкого;</p> <p>- предупредить образование спаек в полости плевры; нормализовать тканевой обмен для ликвидации интоксикации организма; - восстановить нормальное дыхание и приспособить организм к физическим нагрузкам; улучшить нервно-психическое и общее состояние.</p>	<p>назначают лечебную гимнастику при нормальной или стойкой субфебрильной температуре и тенденции к обратному развитию воспаления.</p> <p>Постельный режим. ЛГ в ИП лежа на спине и сидя. Выполняют элементарные упражнения для конечностей в медленном темпе с ограниченной амплитудой движения, повороты туловища на здоровый бок, приподнимание таза с опорой руками о постель. Продолжительность занятия 10–15 минут. После каждого упражнения дают отдых.</p> <p>Палатный режим. ЛГ проводят в ИП лежа, сидя и стоя в течение 20-25 минут. Выполняют специальные дыхательные упражнения (глубокий и удлиненный вдох и выдох) в сочетании с общеразвивающими для конечностей и туловища (включая медленную ходьбу) в соотношении 1:1 и 1:2. Амплитуда движений должна быть максимально возможной, а для предупреждения спаек наклоны и повороты туловища должны сочетаться с вдохом и выдохом.</p> <p>Свободный режим. Применяют общеукрепляющие упражнения и специальные дыхательные в сочетании 3:1 и 4:1. Движения должны быть динамичными с большой амплитудой и использованием снарядов (для активизации дыхания), игр, ходьбы в среднем темпе.</p> <p>В домашних условиях занятия продолжают до полного восстановления здоровья.</p>
--	---

ЛФК ПРИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ

Осанка – это привычное положение тела непринужденно стоящего человека.

Правильная осанка характеризуется:

вертикальным расположением головы и остистых отростков позвоночника;

горизонтальным уровнем надплечий;

симметричным расположением углов лопаток; молочных желез у девушек и околососковых кружков у юношей;

плоским животом, втянутым по отношению к грудной клетке;

умеренно выраженными физиологическими изгибами позвоночника;

равными, симметричными и хорошо выраженными треугольниками талии;

симметричными ягодичными складками;

одинаковой длиной нижних конечностей и правильной постановкой стоп (ноги разогнуты в коленных и тазобедренных суставах).

Причины возникновения нарушений осанки:



Степени нарушения осанки

I степень – характеризуется небольшими изменениями осанки, которые устраняются путем целенаправленной концентрации внимания ребенка (изменения касаются только мышц, их можно изменить).

II степень – характеризуется увеличением количества симптомов нарушения осанки, которые устраняются при разгрузочном положении позвоночника в горизонтальном положении или при подвешивании (за подмышечные впадины). Помимо ~~изменения в мышцах, имеются изменения в связках.~~

III степень – характеризуется серьезными нарушениями осанки, которые не устраняются при разгрузочном положении позвоночника (изменения в мышцах, связках и костях).

Задачи ЛФК при нарушении осанки:

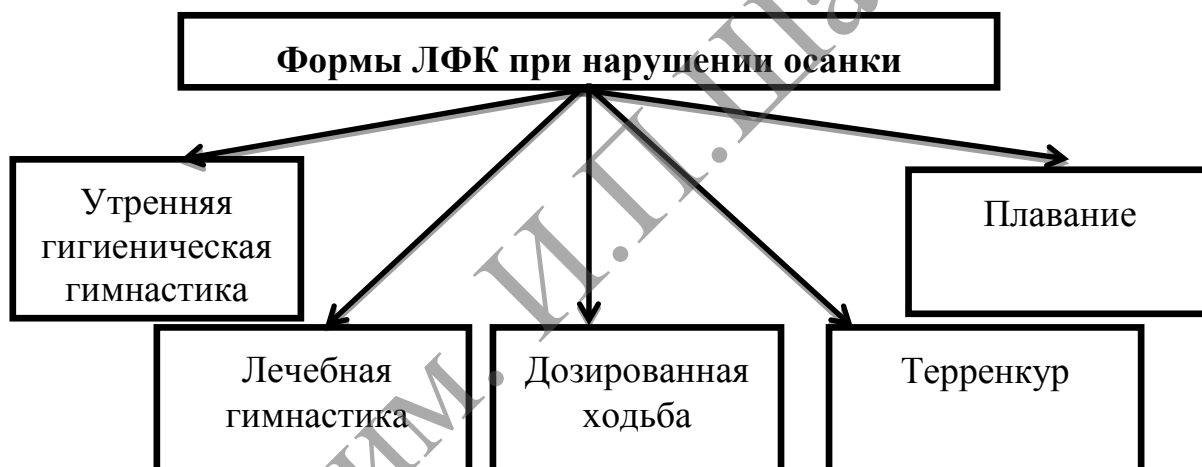
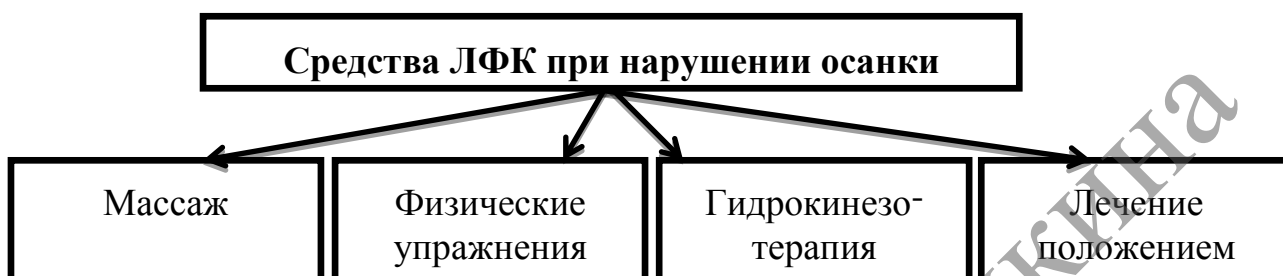
нормализация трофических процессов в мышцах туловища;

создание благоприятных условий для увеличения подвижности позвоночника;

осуществление целенаправленной коррекции имеющихся нарушений осанки;

систематическое закрепление навыка правильной осанки;

выработка общей и силовой выносливости мышц туловища, а также повышение общего уровня физической работоспособности.



Методика ЛФК при нарушении осанки

Подготовительная часть	используются знакомые упражнения с малым и средним количеством повторений; создается зрительное восприятие правильной осанки и мысленное ее представление
------------------------	---

Основная часть	увеличивается количество повторений каждого упражнения; специальные упражнения выполняются из разгрузочных исходных положений: лежа на спине, на животе, стоя на четвереньках и на коленях; преобладает выполнение упражнений повторным или интервальным методом; решаются основные задачи коррекции имеющихся нарушений осанки
Заключительная часть	нагрузка снижается; количество повторений каждого упражнения – 4–6 раз

ЛФК ПРИ СКОЛИОЗАХ

Сколиоз (от греческого – кривой, согнутый) – представляет собой прогрессирующее заболевание, характеризующееся дугообразным искривлением позвоночника во фронтальной плоскости и скручиванием позвонков вокруг вертикальной оси [4].

Виды сколиозов

Патогенетическая классификация

Дискогенный сколиоз – 90%, развивается на фоне диспластического синдрома. Происходит нарушение обмена веществ в соединительных тканях. Происходит сближение позвонков и искривление позвоночного столба. Это обусловлено напряжением мышц и связок.

Статический сколиоз – происходит асимметричная нагрузка на позвоночник в результате врожденной патологии. Это может быть односторонний врожденный вывих бедра, одностороннее врожденное плоскостопие. Все это приводит к косому расположению таза и способствует развитию сколиотической болезни.

Нейромышечный сколиоз – возникает в результате асимметричного поражения мышц, участвующих в формировании осанки.

Морфологическая классификация

Структурный компонент искривления позвоночника представлен клиновидной деформацией и торсией позвонков, элементами органической фиксации деформации .

Функциональный компонент искривления позвоночника – это

обратимое укорочение и растяжение связок, мышц, асимметрия мышечного тонуса, формирование порочного двигательного стереотипа.

По форме искривления и степени сложности

Простые характеризуются простой дугой искривления, позвоночный столб напоминает букву «С» и отклоняется в одну сторону.

Сложные характеризуются двумя и более отклонениями позвоночника в разных направлениях, позвоночный столб напоминает букву «S».

По тяжести клинической картины

I степень: характеризуется простой дугой искривления, позвоночный столб напоминает букву «С» .

II степень: отличается от первой появлением ком пенсаторной дуги искривления, вследствие чего позвоночный столб напоминает букву «S».

III степень: позвоночный столб имеет не менее 2-х дуг, ярко выраженная асимметрия, угол искривления 25 –40°. Резко выделяется реберный горб. Все изменения носят стойкий характер, наблюдаются нарушения со стороны всех органов и систем, неврологические расстройства.

IV степень: это тяжелое заболевание, при котором деформация позвоночника и грудной клетки становится грубой и фиксированной, появляется не только задний, но и передний

реберный горб, стойкая деформация таза, угол деформации более 40°. Происходит тяжелое поражение и деформация всех органов и систем.

По направлению дуги искривления

правосторонние

левосторонние

Задачи ЛФК при сколиозе

Мобилизация дуги искривленного отдела позвоночника

Коррекция деформации и стабилизация позвоночника в положении достигнутой коррекции

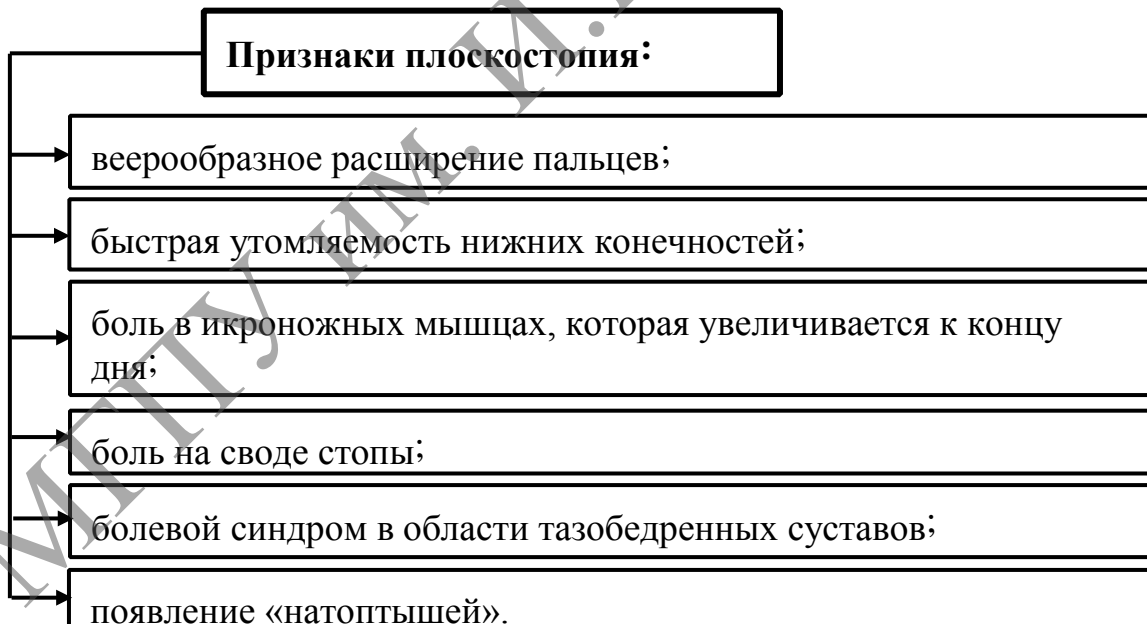
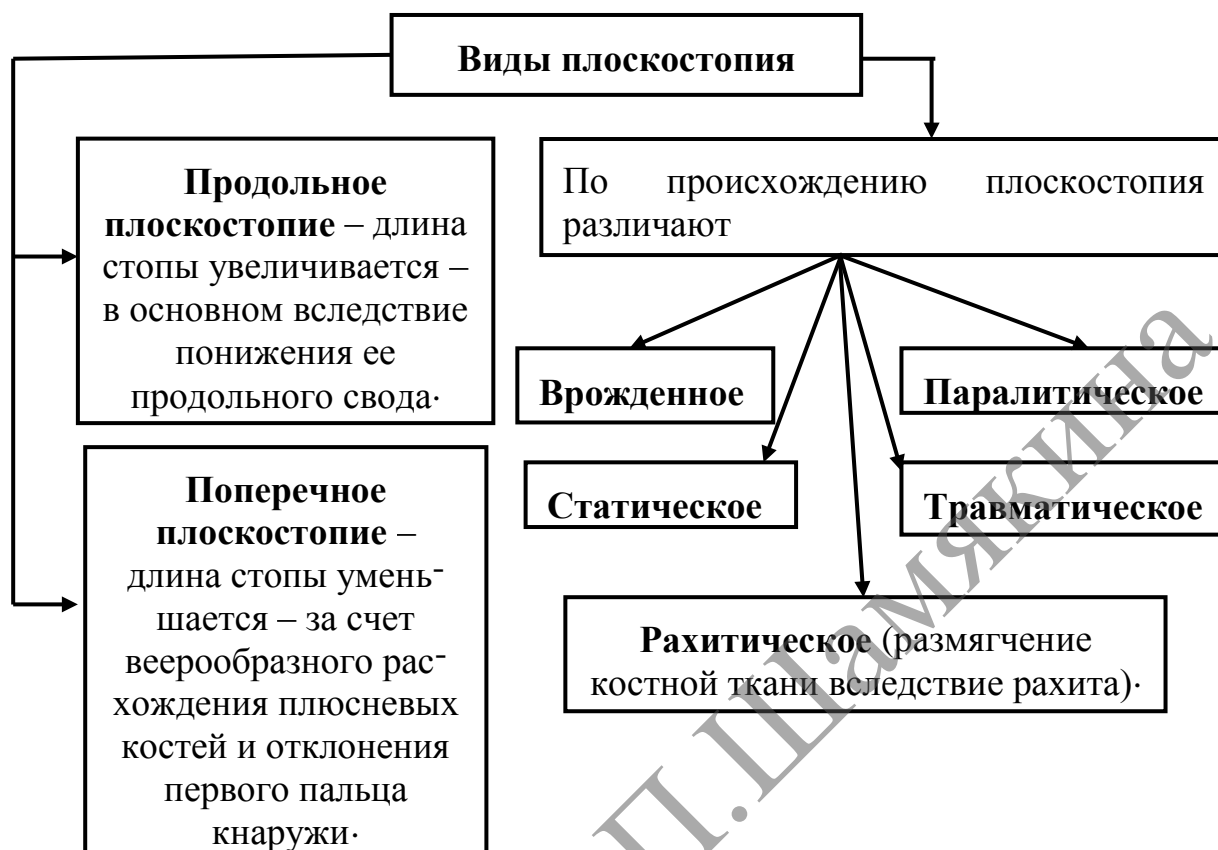
Методика ЛФК при сколиозе

Подготовительная часть	Решается задача подготовки организма к выполнению специальных корригирующих упражнений. Применяемые упражнения направлены на улучшение работы дыхательной и сердечнососудистой систем, на воспитание правильной осанки, концентрацию внимания.
------------------------	--

Основная часть	Упражнения выполняются в и.п. стоя. Применяются локальные корригирующие упражнения, направленные на исправление дуги искривления позвоночного столба и патологически измененных мышечных групп; упражнения в равновесии; дыхательные.
Заключительная часть	Решается задача снижения нагрузки на все органы и системы организма. Применяются упражнения на расслабления мышц, медленная ходьба с сохранением правильной осанки; индивидуально используется лечение положением.

ЛФК ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ

Плоскостопие – это деформация стопы , заключающаяся в уменьшении высоты ее продольных сводов, в сочетании с пронацией пятки и супинационной контрактурой переднего отдела стопы [4].



Методика ЛФК при плоскостопии

Подготовительный период	Используются специальные упражнения для мышц голени и стопы, рекомендуется выполнять в и.п. лежа и стоя.
-------------------------	--

Основной период	Добиваются коррекции положения стопы и его закрепления. Используются упражнения для большеберцовых мышц и сгибателей пальцев с увеличивающейся общей нагрузкой на стопы; упражнения с предметами (захват пальцами стоп шариков, карандашей и их перекалывание, прокатывание подошвами палки и т.п.).
-----------------	--

Специальные упражнения при плоскостопии:

- ходьба на носках;
- ходьба с опорой на наружный край стопы;
- ходьба с опорой на согнутые пальцы;
- захватывание пальцами стоп палочек и перенос их;
- захватывание пальцами стоп мелких предметов и перемещение их с места на место;
- приведение переднего края стопы (имитация подгребания песка);
- ходьба босиком по бревну (обхватывая);
- ходьба боком по бревну;
- катание по полу цилиндра (бутылки);
- хождение по наклонной плоскости «елочкой».

ЛФК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СУСТАВОВ

Артриты – это заболевания, в основе которых лежит воспалительный процесс, локализирующийся в синовиальной оболочке сустава, суставном хряще и околосуставных тканях [4].

Первичные артриты:

- инфекционные артриты;
- инфекционные неспецифические артриты;
- анкилозирующие спондилоартриты (поражаются суставы позвоночника);
- травматические артриты;
- подагрические и климактерический артриты.

Характерные симптомы артрита:

- воспалительный процесс синовиальной оболочки;
- нарушение общего состояния организма человека;
- усиленное выделение синовиальной жидкости в полость сустава и отек сустава;
- воспалительный процесс капсулы сустава и окружающих тканей, что ведет к деформации сустава;
- отек и деформация сустава вызывает боль, нарушения движения в суставе и утренняя скованность ;
- при хроническом процессе может развиваться неподвижность сустава или анкилоз (сращение двух костей).

Задачи ЛФК при артритах:

- уменьшение проявлений вынужденной гиподинамии;
- рассасывание воспалительного отека окружающей ткани;
- предупреждение контрактур, порочных положений и атрофии прилегающих к суставу мышц;
- уменьшение количества внутрисуставной жидкости;
- восстановление или увеличение подвижности сустава, формирование заместительных или компенсаторных функций и подготовка больных к бытовой и трудовой деятельности;
- повышение общего тонуса организма .

Артрозы – это заболевания, в основе которых лежит обменодистрофический процесс, характеризующийся атрофией хряща, разряжением костной ткани, новообразованием костной ткани, отложением солей кальция в околосуставных тканях, связках, капсуле сустава [4].

Первичные артрозы:

деформирующий остеоартроз;

остеохондроз позвоночника;

деформирующий спондилез и спондилоартроз.

Задачи ЛФК при артрозах:

улучшение трофических процессов в пораженном суставе;

устранение контрактур и мышечной атрофии;

ликвидация или уменьшение отрицательных последствий снижения подвижности больного;

восстановление или улучшение функции сустава;

укрепление защитных сил организма.

Комплексная реабилитация в период обострения:

лечение положением;

криомассаж, классический массаж;

общеразвивающие, дыхательные упражнения;

диетотерапия, витаминизация;

электрофорез;

изометрические и релаксические упражнения;

трудотерапия;

упражнения с резиновым амортизатором.

Комплекс реабилитации в подостром периоде:

лечение положением;

изометрические и релаксические упражнения;

физиотерапия, гидротерапия, трудотерапия;

сегментарный массаж, криомассаж, вибромассаж;

гидрокинезотерапия;

общеразвивающие, дыхательные упражнения;

диетотерапия, витаминизация.

Комплекс реабилитации при санаторно-курортном лечении:

солнечные и воздушные ванны;

классический, сегментарный массаж, вибромассаж;

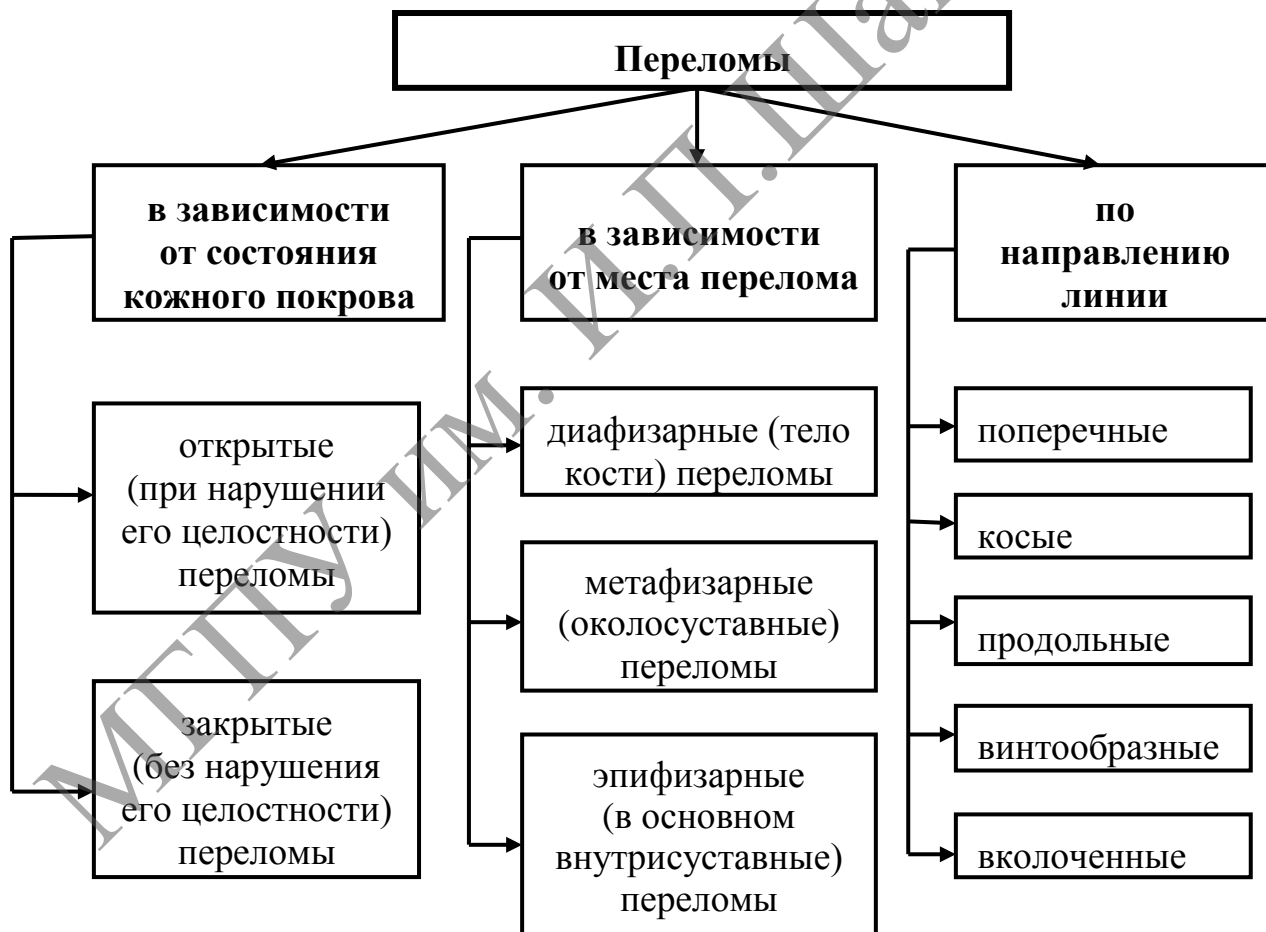
плавание;

диетотерапия, витаминизация;

лечебная гимнастика по щадящей методике.

ЛФК ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ

Перелом – нарушение анатомической целостности кости, вызванное механическим воздействием и сопровождающееся повреждением окружающих тканей и нарушением функции поврежденного сегмента тела [4].



Методика ЛФК при переломах в I периоде лечения

<p>I период (иммобилизационный или период вынужденного положения) длится до образования неплотной костной мозоли при переломах, формирования рубцовой ткани при ранах, разрывах мышц и сухожилий.</p>	
Общие задачи в I периоде	нормализация психоэмоционального состояния больного;
	улучшение обмена веществ, деятельности сердечнососудистой и дыхательной систем, органов выделения;
	профилактика осложнений.
Специальные задачи в I периоде	ускорение процессов рассасывания кровоизлияния и процессов регенерации поврежденной ткани;
	предупреждение атрофии мышц и тугоподвижности в суставах;
	профилактика спаечного процесса;
	формирование мягкого эластичного, рубца.
Средства ЛФК в I периоде	ОРУ для нетравмированных частей тела.
	Активные физические упражнения для суставов, свободных от иммобилизации.
	Дыхательные упражнения.
	Упражнения для мышц тех участков тела, где могут образоваться пролежни.
	Лечение положением.

	Идеомоторные упражнения.
	Изометрическое напряжение мышц под иммобилизацией.
Формы ЛФК в I периоде	УГГ (5–7 мин).
	ЛГ (15–25 мин).
	Самостоятельные занятия.
	Ходьба.

Методика ЛФК при переломах во II периоде лечения

Во II периоде анатомические ткани восстановлены, а функция поврежденного сегмента тела еще нарушена.

Задачи ЛФК во II периоде	Укрепление костной мозоли.
	Завершение процессов регенерации поврежденных тканей и восстановление функции в области повреждения.
	Дальнейшая профилактика атрофии мышц и контрактур суставов.
	Восстановление правильной походки (при переломах нижней конечности).
Средства ЛФК во II периоде	Общеразвивающие упражнения.
	Дыхательные упражнения.
	Лечение положением.
	Пассивные, а затем активные упражнения для суставов пораженной части тела.

	Трудотерапия.
	Лечебный массаж.
Формы ЛФК во II периоде	УГГ (5–7 мин).
	ЛГ (20–30 мин).
	Самостоятельные занятия.
	Дозированная ходьба, пешие прогулки.
	Оздоровительный бег.
	Плавание.

Методика ЛФК при переломах в III периоде лечения

В III периоде происходит окончательное восстановление утраченных функций поврежденного сегмента и организма в целом.

Задачи ЛФК в III периоде	Окончательное восстановление функций.
	Адаптация организма к бытовым и производственным нагрузкам.
	Формирование компенсаций, новых двигательных навыков.
Средства ЛФК в III периоде	Спортивно-прикладные упражнения.
	Занятия на тренажерах.

	Оздоровительные силы природы.
	Трудотерапия.
	Лечебный массаж.
Формы ЛФК в III периоде	УГГ (5–7 мин).
	ЛГ (20–30 мин).
	Самостоятельные занятия.
	Терренкур.
	Оздоровительный бег.
	Плавание.

ЛФК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Заболевания периферической нервной системы [4]

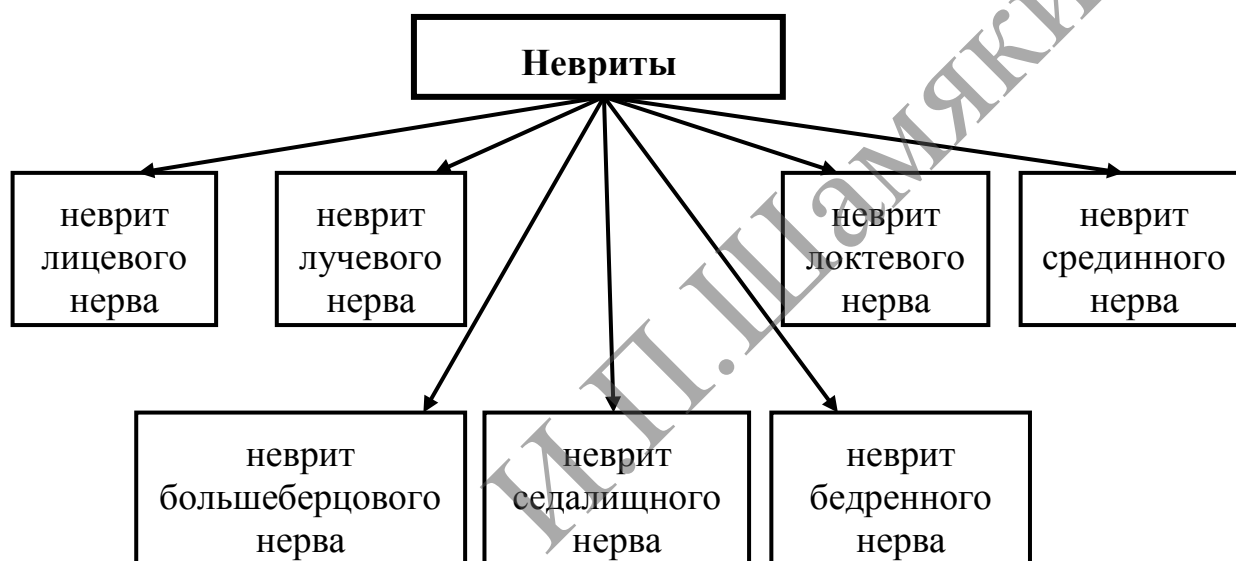
Неврит – это заболевание периферических нервов, которое возникает в результате травматического повреждения, инфекционных, воспалительных заболеваний, авитаминоза, интоксикации и нарушений обмена веществ.

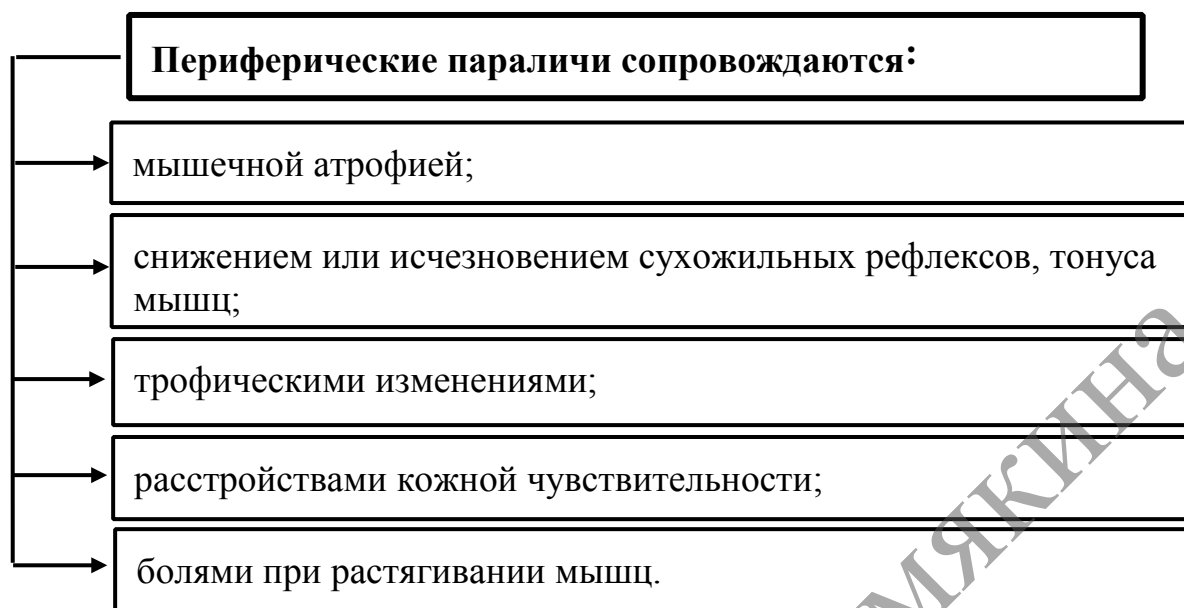
Паралич – утрата возможности произвольного мышечного сокращения.

Парез – частичная утрата произвольных движений.

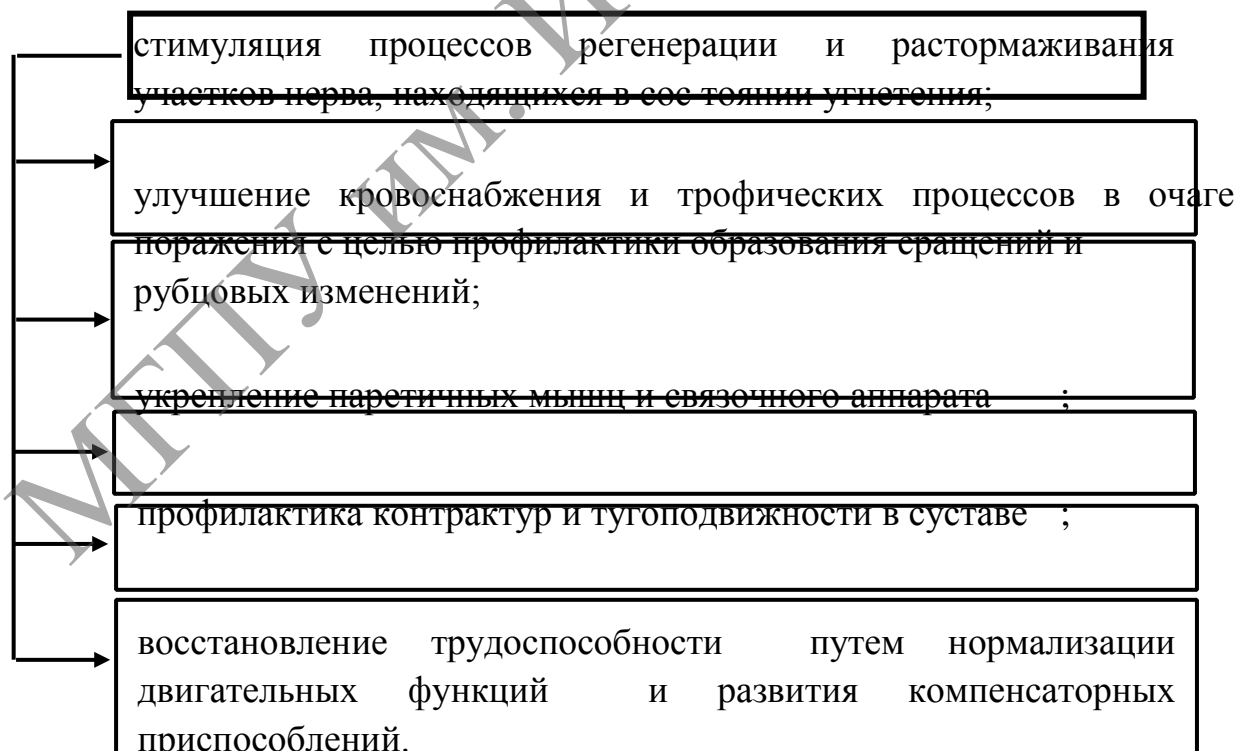
Центральные параличи или парезы – в их основе лежит разрушение или повреждение центрального двигательного нейрона, обеспечивающего сознательное управление мышечным сокращением.

Периферические параличи – разрушения или повреждения периферического двигательного нейрона, вызванные травмой или заболеванием спинного мозга.

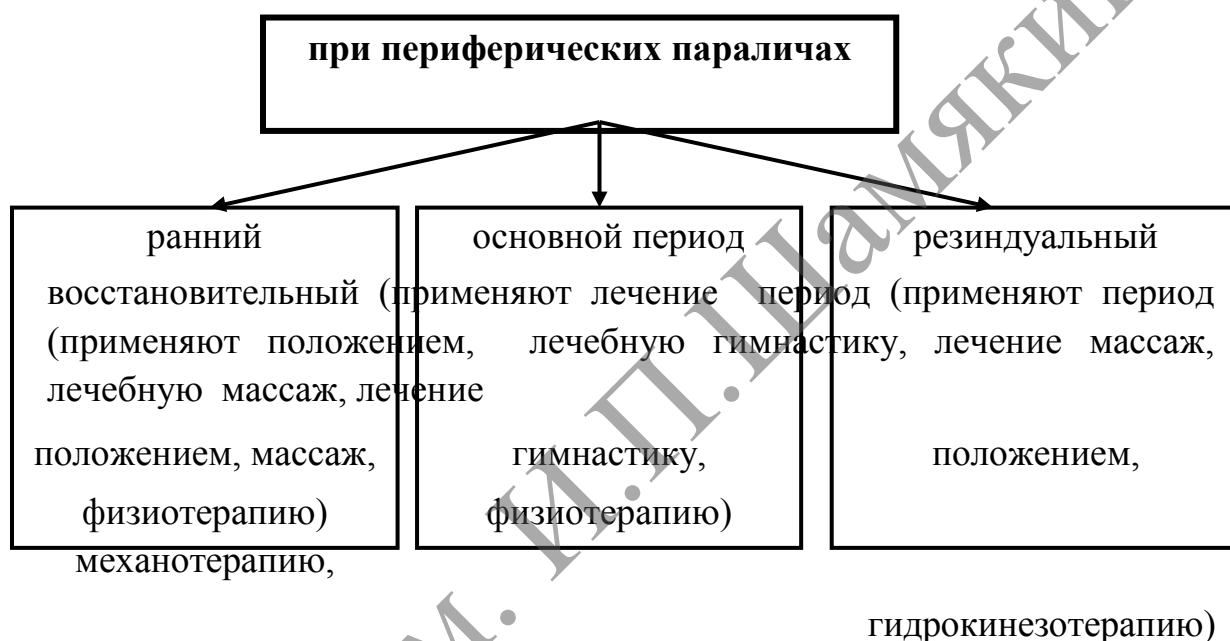




Задачи ЛФК при периферических параличах :



Периоды ЛФК



Специальные упражнения при неврите лицевого нерва

поднять брови вверх;
наморщить брови (нахмуриться);
посмотреть вниз, затем закрыть глаза, придерживая пальцами веко на стороне поражения, и держать их закрытыми в течение 1 мин, открыть и закрыть глаза 3 раза подряд;
улыбаться с закрытым ртом;
щуриться;
свистеть;
раздувать ноздри;

приподнять верхнюю губу, обнажив верхние зубы;
опустить нижнюю губу, обнажив нижние зубы;
улыбаться с открытым ртом;
надуть щеки;
перемещать воздух с одной половины рта на другую попеременно;
опустить уголки рта вниз;
высунуть язык и сделать его узким;
открыв рот, двигать языком вперед-назад, влево-вправо;
вытягивать губы «трубочкой».

Специальные упражнения при неврите плечевого нерва

И.п. – сидя или стоя, руки на поясе. Поднять плечи вверх – опустить. Повторить 8–10 раз.
И.п. – то же. Свести лопатки, затем вернуться в исходное положение. Повторить 8–10 раз.
И.п. – то же, руки опущены. Поднять руки вверх (кисти к плечам), развести локти в стороны, затем снова прижать к туловищу. Круговые движения согнутой в локте рукой по часовой стрелке и против нее. Повторить 6–8 раз.
И.п. – то же. Согнуть поврежденную руку, затем выпрямить; отвести ее в сторону, затем вернуться в и. п. Повторить 6–8 раз.
И.п. – стоя, наклонившись в сторону поврежденной руки (другая на поясе). Круговые движения прямой рукой по часовой стрелке и против нее. Повторить 6–8 раз.
И.п. – то же. Маховые движения обеими руками вперед-назад и скрестно перед собой. Повторить 6–8 раз.
И.п. – сидя или стоя. Наклонившись вперед, сгибать больную руку в локте и выпрямлять при помощи здоровой руки. Повторить 5–6 раз.

И.п. – то же. Поворачивать предплечье и кисть ладонь к себе и от себя. Повторить 6–8 раз.

ЛФК В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ

Название группы	Медицинская характеристика	Допускаемая физическая нагрузка
Ос но вн ая	Лица без отклонений в состоянии здоровья, а также лица, имеющие незначительные отклонения в состоянии здоровья, при достаточном физическом развитии и физической подготовленности.	Занятия по учебной программе физической культуры и здоровья в полном объеме, занятия в одной из спортивных секций, участие в соревнованиях.

<p>П од го то ви те ль на ~</p>	<p>Лица без отклонений в состоянии здоровья, а также лица, имеющие незначительные отклонения в состоянии здоровья, с недостаточным физическим развитием и недостаточной физической подготовленностью.</p>	<p>Занятия по учебной программе физической культуры и здоровья при условии постепенного освоения комплекса двигательных навыков и умений, Дополнительные занятия для повышения уровня физической подготовленности и физического развития.</p>
<p>Сп ец иа ль на я</p>	<p>Лица, имеющие отклонения в состоянии здоровья, постоянного или временного характера, требующие ограничения физических нагрузок. <i>Группа «А»</i> формируется из учащихся с сердечно-сосудистыми и легочными заболеваниями. <i>Группа «Б»</i> формируется из учащихся с заболеваниями других внутренних органов (желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы), нарушениями зрения и обменных процессов в организме, <i>Группа «В»</i> формируется из учащихся с выраженными нарушениями функции опорно-двигательного аппарата, с нарушением осанки, сколиозом, плоскостопием.</p>	<p>Занятия по специальной учебной программе.</p>

Задачи ЛФК в специальной медицинской группе:

укрепление здоровья;

уменьшение или ликвидация последствий перенесенных заболеваний;

устранение функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии;

повышение физической активности органов и систем, ослабленных болезнью;

освоение основных двигательных умений и навыков;

формование правильной осанки, а при необходимости ее коррекция;

обучение правильному дыханию;

содействие правильному физическому развитию и закаливанию организма.

Формы ЛФК в специальной медицинской группе:

утренняя гигиеническая гимнастика;

лечебная гимнастика;

учебные занятия;

физкультурные паузы, физкультминутки;

массовые и самостоятельные занятия физическими упражнениями;

массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия;

ближний туризм;

элементы различных видов спорта (плавание, ходьба на лыжах).

**Специальные физические упражнения при
некоторых заболеваниях школьников**

№ п/п	Заболевание	Физические упражнения
1	Отклонения в деятельности сердечнососудистой системы	гимнастические упражнения
		упражнения на выносливость (ходьба, бег, плавание, ходьба на лыжах и т.д.)
2	Заболевания органов дыхания	упражнения на выносливость (ходьба, бег, плавание, ходьба на лыжах и т.д.)
		упражнения с затрудненным и удлиненным выдохом
		элементы спортивных и подвижных игр
3	Заболевание суставов	упражнения для увеличения подвижности сустава
4	Функциональные заболевания нервной системы	упражнения на координацию движений
		упражнения на внимание
		подвижные и спортивные игры
		дыхательные упражнения
5	Нарушение осанки, сколиозы	упражнения для укрепления мышц плечевого пояса

		упражнения для укрепления мышц туловища
--	--	--

МГПУ им. И.П.Шамякина

СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бирюков, А.А. Лечебный массаж: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.А. Бирюков. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 368 с.
2. Васичкин, В. И. Все о массаже / В. И. Васичкин. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2003. – 368 с.
3. Дорошко, А.Г. Лечебная физическая культура: краткий курс лекций / А.Г. Дорошко. – Мозырь: УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2008. – 93 с.
4. Дубровский, В. И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): учебник для студ. высш. учеб. заведений В. И. Дубровский. – 2-е изд., стер. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 608 с.: ил.
5. Епифанов, В. А. Восстановительная медицина: учебник / В. А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 304 с.: ил.
6. Лечебная физическая культура: учебник для студ. высш. учеб. заведений / С. Н. Попов [и др.]; под ред. С. Н. Попова. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2009. – 416 с.
7. Массаж: краткий курс лекций / авт.-сост.: Е. Б. Величко, Н. Н. Царик. – Мозырь: УО МГПУ им. И.П. Шамякина, 2007. – 51 с.

Справочное издание

Ничипорко Наталья Николаевна
Дойняк Юрий Петрович **Ничипорко**
Сергей Федорович

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ
Справочные материалы

Корректор *Л. В. Журавская* Оригинал-макет
Е. В. Лис

Подписано в печать 22.08.2016. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.
Ризография. Усл. печ. л. 13,61. Уч.-изд. л. 6,28. Тираж
373 экз. Заказ 28.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Мозырский государственный педагогический
университет имени И. П. Шамякина».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий N 1/306 от 22 апреля 2014 г.

Ул. Студенческая, 28, 247760, Мозырь, Гомельская обл.
Тел. (0236) 32-46-29

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Мозырский государственный педагогический университет
имени И. П. Шамякина»

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ

Справочные материалы

МГПУ им. И. П. Шамякина

Мозырь
МГПУ им. И. П. Шамякина 2016