

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО АЛГОРИТМУ  
ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО РАЗДЕЛУ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**РАЗДЕЛ 2 ЛФК И МАССАЖ**

**ОП.04 Основы врачебного контроля, лечебная физическая культура и массаж**

Наименование основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности  
**49.02.03 «Спорт»**

Москва 2024

Методические рекомендации являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися по ППСЗ специальности **49.02.03 Спорт**, включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Организация разработчик: Профессиональная образовательная организация автономная некоммерческая организация «Колледж культуры и спорта» (ПОО АНО ККС)

Разработчики: Борнякова Юлия Михайловна – преподаватель биологии, анатомии, физиологии, гигиены, медико-биологических и социальных основ здоровья в ПОО АНО ККС.

«Рассмотрено» на заседании ПЦК Специальностей социально-экономического и гуманитарного профилей ПОО АНО ККС «27» мая 2024г. протокол № ССЭГП ПЦК 012/24

Председатель ПЦК  /Борнякова Ю.М./  
«Согласовано»

Методист  /Александрова Е.А./

Лечебная физическая культура (ЛФК) и массаж в настоящее время являются неотъемлемой частью комплексного лечения, средством первичной и, особенно, вторичной профилактики ряда заболеваний. Без ЛФК и массажа невозможна полноценная реабилитация больных и травмированных.

### **Изучение и закрепление теоретического материала**

Изучение теоретического материала является важной частью практической работы. После прохождения разделов лекционного курса, для практического освоения теоретического материала студентам предлагается дополнительные темы.

Контроль усвоения теоретического материала проводится на основе устных опросов и демонстрации приемов или частных методик при прохождении практических занятий по каждому разделу курса.

### **Примерная тематика для изучения теоретического материала:**

#### **По ЛФК.**

1. Применение физических упражнений с лечебной и профилактической целью в Древнем Китае, Индии, Древней Греции и Древнем Риме.
2. Развитие науки и лечебное применение физических упражнений в России в 18 и 19 вв.
3. Этапы развития лечебной физкультуры в нашей стране в 20 в.
4. Русские ученые, работавшие в области научного обоснования ЛФК в период 1917-1930 гг.
5. Русские ученые, работавшие в области ЛФК в послевоенный период.
6. ЛФК для детей с врожденным вывихом бедра.
7. ЛФК для детей с врожденной косолапостью.
8. ЛФК для детей с мышечной кривошеей.
9. ЛФК при миокардите.
10. ЛФК при острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ).
11. ЛФК при бронхите.
12. ЛФК при рахите.
13. ЛФК при дискинезии желчевыводящих путей (ДЖВП).
14. ЛФК при детском церебральном параличе (ДЦП).
15. ЛФК при миопатии.
16. Подвижные игры в системе реабилитации детей.
17. ЛФК при гинекологических заболеваниях.
18. ЛФК при сахарном диабете.
19. ЛФК при подагре.
20. ЛФК при операции на органы брюшной полости.
21. ЛФК при ампутации конечностей.
22. ЛФК при ожогах.
23. ЛФК при отморожениях.
24. ЛФК при мочекаменной болезни.
25. ЛФК при пиелонефрит.

### **По массажу.**

1. История возникновения и развития массажа в Индии.
2. История возникновения и развития массажа в Египте.
3. История возникновения и развития массажа в Китае.
4. История возникновения и развития массажа в Древней Греции.
5. История возникновения и развития массажа в Древнем Риме.
6. История возникновения и развития массажа в Европе.
7. История возникновения и развития массажа в России.
8. История возникновения и развития массажа в Японии.
9. История возникновения и развития массажа у арабов.
10. История возникновения и развития массажа в Африке и южной Америке.
11. Приемы самомассажа.
12. Самомассаж нижних конечностей.
13. Самомассаж верхних конечностей.
14. Самомассаж шейных и трапециевидных мышц.
15. Самомассаж спины и живота.
16. Самомассаж ягодичных мышц и тазобедренных суставов.
17. Самомассаж поясничной крестцовой области.
18. Методика массажа и гимнастика в возрасте от 1,5 до 3 месяцев.
19. Методика массажа и гимнастика в возрасте от 4 до 6 месяцев.
20. Методика массажа и гимнастика в возрасте от 6 до 10 месяцев.
21. Методика массажа и гимнастика в возрасте от 10 месяцев до 1 года.
22. Массаж в сочетании банными процедурами.
23. Массаж рефлексогенных зон кистей.
24. Массаж рефлексогенных зон стоп.
25. Массаж рефлексогенных зон ушных раковин.

### **Вопросы для проверки изучения теоретического материала**

#### **Вопросы по ЛФК**

1. Применение физических упражнений с лечебной и профилактической целью в Древнем Китае, Индии, Древней Греции и Древнем Риме.
2. Развитие науки и лечебное применение физических упражнений в России в 18 и 19 вв.
3. Этапы развития лечебной физкультуры в нашей стране в 20 в.
4. Классификация физических упражнений, применяемых с лечебной целью.
5. Клинико-физиологическое обоснование применения физических упражнений с лечебной целью.
6. Краткая характеристика заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата.
7. Краткая характеристика основных и дополнительных средств ЛФК.
8. Краткая характеристика форм ЛФК.
9. ЛФК для детей с врожденным вывихом бедра.
10. ЛФК для детей с врожденной косолапостью.

11. ФК для детей с мышечной кривошеей.
12. ЛФК при ампутации конечностей.
13. ЛФК при атеросклерозе.
14. ЛФК при бронхиальной астме.
15. ЛФК при бронхите.
16. ЛФК при гастрите.
17. ЛФК при гинекологических заболеваниях.
18. ЛФК при гипертонической и гипотонической болезни.
19. ЛФК при детском церебральном параличе (ДЦП).
20. ЛФК при дискинезии желчевыводящих путей (ДЖВП).
21. ЛФК при заболеваниях суставов.
22. ЛФК при инфаркте миокарда и стенокардии.
23. ЛФК при миопатии.
24. ЛФК при мочекаменной болезни.
25. ЛФК при нарушениях осанки.
26. ЛФК при ожирении.
27. ЛФК при ожогах.
28. ЛФК при операции на органы брюшной полости.
29. ЛФК при опущении внутренних органов брюшной полости.
30. ЛФК при острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ).
31. ЛФК при отморожениях.
32. ЛФК при пиелонефрите.
33. ЛФК при плеврите.
34. ЛФК при плоскостопии.
35. ЛФК при пневмонии.
36. ЛФК при подагре.
37. ЛФК при пороках сердца.
38. ЛФК при рахите.
39. ЛФК при сахарном диабете.
40. ЛФК при язвенной болезни желудка.
41. Механизмы лечебного действия физических упражнений на дыхательную систему.
42. Механизмы лечебного действия физических упражнений на органы пищеварения и обмен веществ.
43. Механизмы лечебного действия физических упражнений на сердечно-сосудистую систему.
44. Механизмы лечебного действия физических упражнений при заболеваниях и травмах нервной системы.
45. Механизмы лечебного действия физических упражнений при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.
46. Определение лечебной физической культуре. Особенности лечебной физической культуре.
47. Организация занятий по ЛФК.
48. Педагогические принципы, применяемые в ЛФК.
49. Периоды лечебного применения физических упражнений.

50. Периоды ЛФК при повреждении опорно-двигательного аппарата.
51. Подвижные игры в системе реабилитации детей.
52. Показания и противопоказания к проведению ЛФК.
53. Понятие о сколиотической болезни. Виды сколиоза.
54. Характеристика правильной осанки. Виды нарушения осанки.
55. Характеристика расстройств движений, нарушение чувствительности и трофической функции нервной системы.

### **Вопросы по массажу**

1. Определение понятия «массаж». Цели и задачи массажа. Общее и частное действие массажа.
2. Гигиенические основы массажа - требования к массажисту и пациенту.
3. Положение пациента при массаже.
4. Понятие реабилитации. Место и роль массажа в комплексном лечении и реабилитации.
5. Устройство и оборудование кабинета массажа.
6. Показания и противопоказания к проведению процедуры массажа.
7. Физиологическое действие массажа.
8. Нормы времени по массажу. Учет и отчетность по массажу.
9. Правила построения процедуры и курса массажа.
10. Оценка эффективности процедуры массажа. Побочные реакции на массаж.
11. Характеристика соединительно-тканного, периостального и точечного массажей.
12. Характеристика видов аппаратного массажа.
13. Характеристика лечебного, гигиенического, косметического массажа
14. Характеристика спортивного массажа
15. Вибрация. Физиологические основы, техника выполнения.
16. Растирание. Физиологические основы, техника выполнения.
17. Поглаживание. Физиологические основы, техника выполнения.
18. Разминание. Физиологическое действие. Техника выполнения.
19. Классификация массажа.
20. Приемы массажа. Физиологическое обоснование.
21. Показания к применению массажа.
22. Ударные приемы. Физиологическое действие. Техника выполнения.
23. Техника массажа нижней конечности.
24. Техника массажа верхней конечности.
25. Техника массажа кисти и предплечья.
26. Массаж лица.
27. Техника массажа волосистой части головы.
28. Техника массажа спины.
29. Массаж грудной клетки.
30. Техника массажа живота.
31. Массаж плеча.
32. Массаж головы.
33. Массаж пояснично-крестцовой области.

34. Массаж воротниковой области.
35. Массаж при сколиозе. Техника, методика.
36. Массаж при нарушениях функции опорно-двигательного аппарата (ушибы, растяжения, переломы)
37. Массаж при опущении внутренних органов.
38. Массаж при гипертонической болезни.
39. Массаж при гипотонической болезни.
40. Массаж при ИБС.
41. Массаж при миокардиодистрофии.
42. Массаж при мигрени.
43. Массаж при бронхиальной астме.
44. Массаж при пневмонии.
45. Массаж при ревматической болезни.
46. Массаж при неврозах.
47. Массаж после операции на органах брюшной полости.
49. Массаж при варикозном расширении вен нижних конечностей.
50. Массаж при тромбофлебите.
51. Массаж при шейно-грудном остеохондрозе.
52. Массаж при пояснично-крестцовом остеохондрозе.
53. Массаж при плоскостопии.
54. Массаж при нарушениях осанки.
55. Массаж при сколиозе.
56. Массаж при рахите.
57. Массаж при последствиях перелома нижней конечности.
58. Массаж при контрактурах и тугоподвижности суставов.
59. Массаж при ревматоидном артрите.
60. Массаж при деформирующем артрозе.
61. Массаж при спастических и вялых параличах.
62. Массаж при нарушениях секреторной и моторной функции органов пищеварения.
63. Массаж здорового ребенка первого года жизни
64. Значение массажа и гимнастики в раннем детском возрасте.
67. Особенности базовых комплексов массажа и гимнастики у здоровых детей грудного возраста.
68. История возникновения и развития массажа в Индии, Египте, Китае, Японии.
69. История возникновения и развития массажа в Древней Греции, в древнем Риме, в Африке и южной Америке.
70. История возникновения и развития массажа в Европе и в России.
71. Приемы самомассажа.

## **Письменный доклад**

Защита письменных докладов планируется в графике учебного процесса и производится во внеурочное время ведущим преподавателем курса. Темы для письменного доклада берутся у преподавателя каждым студентом и сдаются ему.

### **Примерная тематика письменных докладов по ЛФК.**

1. Медицинский контроль занимающихся при выполнении упражнений в воде.
2. Вертикальное вытяжение в воде.
3. Горизонтальное вытяжение в воде.
4. Показания и противопоказания к физическим упражнениям в воде.
5. Вода как фактор лечебного воздействия (физико-химические свойства, обезболивающий и гидростатический эффекты, изменение крово- и лимфотока).
6. Разновидности физических упражнений в воде, закаливающий и психотерапевтический эффект.
7. Значение трудотерапии: физиологическое, психологическое, социальное.
8. Разновидности трудотерапии (общеукрепляющая, восстановительная, профессиональная).
9. Задачи механотерапии и механизмы лечебного эффекта упражнений на тренажерах.
10. Аппараты маятникового типа, правила использования.
11. Блочные механоаппараты.
12. Использование велотренажеров, гребного тренажера, беговой дорожки и др. в ЛФК.
- 13 Гимнастика в период беременности.
14. Гимнастика в послеродовой период.
15. Мануальная терапия мышечной боли.
16. Мануальная терапия фасциально-связочной боли.
17. Мануальная терапия суставной боли.
18. Формирование медицинских групп для занятий физическими упражнениями студентов и школьников, имеющих отклонение в здоровье.
19. Организация занятий в подготовительной и специальной медицинской группе.
20. Абсолютные и относительные противопоказания для двигательной нагрузки у студентов и школьников.
21. Оздоровительная физическая культура для лиц среднего и пожилого возраста.
22. Особенности ЛФК при травмах у спортсменов.
23. Закаливание, как фактор оздоровления и профилактики заболеваний.

### **Примерная тематика письменных докладов по массажу.**

1. Особенности методики массажа в акробатике.
2. Особенности методики массажа в баскетболе.
3. Особенности методики массажа в боксе.
4. Особенности методики массажа в борьбе.
5. Особенности методики массажа в велоспорте.
6. Особенности методики массажа в водном поло.
7. Особенности методики массажа в волейболе.



8. Особенности методики массажа в гандболе.
9. Особенности методики массажа в гребле.
10. Особенности методики массажа в конькобежном спорте.
11. Особенности методики массажа в легкой атлетике (бег).
12. Особенности методики массажа в легкой атлетике (барьерный бег).
13. Особенности методики массажа в легкой атлетике (тройной прыжок).
14. Особенности методики массажа в легкой атлетике (прыжок в длину).
15. Особенности методики массажа в легкой атлетике (прыжки в высоту).
16. Особенности методики массажа в легкой атлетике (прыжки с шестом).
17. Особенности методики массажа в легкой атлетике (метание молота).
18. Особенности методики массажа в легкой атлетике (метание копья).
19. Особенности методики массажа в легкой атлетике (метание диска).
20. Особенности методики массажа в легкой атлетике (толкание ядра).
21. Особенности методики массажа в плавании.
22. Особенности методики массажа в прыжках в воду.
23. Особенности методики массажа в прыжках на батуте.
24. Особенности методики массажа в спортивной гимнастике.
25. Особенности методики массажа в стрельбе из лука.
26. Особенности методики массажа в теннисе.
27. Особенности методики массажа в тяжелой атлетике.
28. Особенности методики массажа в фехтовании.
29. Особенности методики массажа в фигурном катании.
30. Особенности методики массажа в футболе.
31. Особенности методики массажа в хоккее на траве.
32. Особенности методики массажа в хоккее с шайбой.
33. Особенности методики массажа в художественной гимнастике.
34. Особенности методики массажа в спортивном ориентировании.
35. Особенности методики массажа в лыжных гонках.
36. Особенности методики массажа в горных лыжах.
37. Особенности методики массажа в санном виде спорта.
38. Особенности методики массажа в избранном виде спорта.

## **Задания**

Задание выполняется в письменном виде каждым студентом и сдается преподавателю. Оно должно содержать:

- краткую характеристику заболевания, сформулированные задачи ЛФК при этом заболевании и комплекс упражнений;
- краткую характеристику повреждения, заболевания или травмы и методику массажа.

### **Задания по ЛФК**

1. Понятие об эмфиземе легких. Задачи и комплекс ЛФК при эмфиземе легких.
2. Понятие о холецистите. Задачи и комплекс ЛФК при холецистите.
3. Понятие об операции на легких. Задачи и комплекс ЛФК.
4. Понятие об операции на сердце. Задачи и комплекс ЛФК.

5. Понятие об операции на органах брюшной полости. Задачи и комплекс ЛФК.

6. Понятие о травмах головного мозга. Общие основы методики ЛФК по периодам при травмах головного мозга.

7. Понятие об остеохондрозе позвоночника. Задачи и комплекс ЛФК при остеохондрозе поясничного отдела.

8. Понятие об остеохондрозе позвоночника. Задачи и комплекс ЛФК при остеохондрозе шейного отдела.

9. Повреждение сухожильно-связочного аппарата голеностопного сустава. Задачи и комплекс ЛФК при Повреждение сухожильно-связочного аппарата голеностопного сустава.

10. Переломы костей стопы и пальцев. Задачи и комплекс ЛФК при переломе костей стопы и пальцев.

11. Перелом лодыжек. Задачи и комплекс ЛФК при переломе лодыжек.

12. Повреждение крестообразных связок коленного сустава. Задачи и комплекс ЛФК при повреждении крестообразных связок коленного сустава.

13. Повреждение менисков коленного сустава. Задачи и комплекс ЛФК при повреждении менисков коленного сустава.

14. Повреждение боковых связок коленного сустава. Задачи и комплекс ЛФК при повреждении боковых связок коленного сустава.

15. Диафизарный перелом бедра. Задачи и комплекс ЛФК при диафизарном переломе бедра.

16. Перелом шейки бедра. Задачи и комплекс ЛФК при переломе шейки бедра.

17. Перелом костей таза. Задачи и комплекс ЛФК при переломе костей таза.

18. Перелом шейных позвонков без нарушения целостности спинного мозга.

Задачи и комплекс ЛФК при переломе шейных позвонков без нарушения целостности спинного мозга.

19. Компрессионный перелом грудных позвонков без повреждения спинного мозга. Задачи и комплекс ЛФК при компрессионном переломе грудных позвонков без повреждения спинного мозга.

20. Компрессионный перелом поясничных позвонков без повреждения спинного мозга. Задачи и комплекс ЛФК при компрессионном переломе поясничных позвонков без повреждения спинного мозга.

21. Диафизарный перелом плечевой кости. Задачи и комплекс ЛФК при диафизарном переломе плечевой кости.

22. Диафизарный перелом костей предплечья. Задачи и комплекс ЛФК при диафизарном переломе костей предплечья.

23. Перелом ключицы. Задачи и комплекс ЛФК при переломе ключицы.

24. Перелом лопатки. Задачи и комплекс ЛФК при переломе лопатки

25. Перелом костей кисти. Задачи и комплекс ЛФК при переломе костей кисти.

26. Внутрисуставной перелом плечевого сустава. Задачи и комплекс ЛФК при внутрисуставном переломе плечевого сустава.

27. Травма локтевого сустава. Задачи и комплекс ЛФК при травме локтевого сустава.

## Задания по массажу

1. Массаж при ушибах мягких тканей.
2. Массаж при ушибе коленного сустава.
3. Массаж при ушибе локтевого сустава.
4. Массаж при ушибе плечевого сустава.
5. Массаж при ушибе голеностопного сустава.
6. Массаж при растяжении связок сустава.
7. Массаж при вывихах.
8. Массаж при переломах кисти.
9. Массаж при переломах костей стопы.
10. Массаж при переломе ключицы.
11. Массаж при переломе костей таза.
12. Массаж при разрыве ахиллова сухожилия.
13. Массаж при повреждении менисков коленного сустава.
14. Массаж при бурсите (воспаление синовиальной сумки).
15. Массаж при периостите (воспаление надкостницы в зонах прикрепления мышц).
16. Массаж при миозите (воспаление мышц).
17. Массаж при остеохондрозе шейного отдела.
18. Массаж при остеохондрозе пояснично - крестцового отдела.
19. Массаж при радикулите.
20. Массаж при сколиозе.
21. Массаж при гипертонической болезни.
22. Массаж при пневмонии.
23. Массаж при гипотонической болезни.
24. Массаж при заболеваниях сердца.
25. Массаж при заболеваниях органов пищеварения.
26. Массаж при плоскостопии.

## Задачи для проверки полученных знаний.

### Задача 1.

Вы проводили занятие ЛГ у детей школьного возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Перед началом занятий показатели пульса у детей следующие:

1 больной Н. – пульс 72 уд. в мин.

2 больной К. – пульс 87 уд. в мин.

3 больной П. – пульс 92 уд. в мин.

После проведения занятий малогрупповым методом показатели пульса изменились следующим образом.

1 больной Н. – пульс 94 уд. в мин.

2 больной К. – пульс 90 уд. в мин.

3 больной П. – пульс 104 уд. в мин.

Задание

1. Оцените реакцию пациентов на физическую нагрузку.
2. Определите дальнейшую тактику ведения данной группы.

### **Задача 2.**

Вы проводите занятие ЛГ в послеродовой палате с женщинами на второй день после родов, у троих женщин послеродовой период протекает нормально, у одной имеются швы на промежности, а у пациентки К. температура тела повысилась до 37,8 С.

Задание:

1. Определите возможность проведения ЛГ для каждой пациентки.
2. Составьте комплекс ЛГ и перечислите методические особенности проведения с учетом состояния пациентов.

### **Задача 3.**

У пациента 35 лет травматическая болезнь спинного мозга. После 2-х месяцев лечения движения в нижних конечностях резко снижены, ограничиваются скольжением по плоскости кровати, приподнять ноги пациент не может.

Задание:

1. Оцените двигательную функцию нижних конечностей.
2. Определите основные задачи лечения.
3. Перечислите лечебные мероприятия и методические особенности проведения гимнастических упражнений.

### **Задача 4.**

На стационарном лечении в кардиологическом отделении находится больной 53 лет с диагнозом: острый крупноочаговый инфаркт миокарда. АД 130/90 мм. рт. ст. пульс 76 ударов в минуту, отеков нет. Предъявляет жалобы на нарушение стула (запор).

Задание:

1. Определите задачи ЛФК с учетом проблем пациента.
2. Перечислите возможные противопоказания к проведению занятий.
3. Приведите примеры специальных упражнений.

### **Задача 5.**

На лечение в отделение ЛФК направлен ребенок 8 лет с диагнозом: прогрессирующая миопия. Ребенок пониженного питания, мышечная система мало выражена. При осмотре выявлено нарушение осанки - сутуловатость.

Задание:

1. Определите двигательный режим ребенка и основные задачи ЛФК.
2. Приведите примеры специальных и общеукрепляющих упражнений.
3. Укажите упражнения противопоказанные ребенку.

### **Задача 6.**

Занятия в зале ЛФК в группе с нарушениями осанки посещают дети 10-12 лет.  
Диагнозы: сутулость, кругло-вогнутая спина, плоско-вогнутая спина.

Задание:

1. Перечислите основные задачи ЛФК.
2. Приведите примеры специальных упражнений общие для всех детей.
3. Приведите примеры 2-х упражнений для каждого вида нарушений осанки.

### **Задача 7.**

На занятие ЛГ направлен ребенок 11 лет по поводу сколиотической болезни I степени (правосторонний С-образный сколиоз). При осмотре имеется выраженная асимметрия надплечий, углов лопаток, треугольников талии, лопатки крыловидно выступают. Мышцы гипотоничны, слабо выражены.

Задание:

1. Определите основные задачи ЛФК.
2. Дайте рекомендации по гигиеническому и двигательному режимам.
3. Приведите примеры специальных упражнений.

### **Задача 8.**

У пациента 47 лет 4 дня назад появились острые боли в пояснице, иррадирующие в правую ногу. Ходьба невозможна из-за боли. После проведенного медикаментозного лечения боль уменьшилась, но сохраняется вынужденное положение.

Задание:

1. Определите проблемы пациента и возможность проведения ЛФК.
2. Перечислите периоды лечения и задачи ЛФК для каждого периода.
3. Приведите примеры специальных упражнений, используемых в остром периоде.

### **Задача 9.**

В группе детей, посещающих занятия ЛГ занимаются больные неврастенией и истерическим неврозом.

Задание:

1. Перечислите методические особенности проведения данного занятия.

### **Задача 10.**

На лечение в отделение ЛФК направлен пациент 50 лет с диагнозом: левосторонний плече-лопаточный периартрит, болевой не выражен. При осмотре, область сустава без видимых изменений, но резко уменьшен объем движений, особенности функции отведения плеча.

Задание:

1. Перечислите задачи лечения.
2. Приведите примеры специальных упражнений для восстановления объема движения.

3. Перечислите немедикаментозные методы лечения, сочетающие ЛГ в данном случае.

#### **Задача 11.**

На лечении в отделение ЛФК направлен пациент 18 лет, с диагнозом: перелом хирургической шейки бедра. С момента травмы прошло 7 дней, проведена иммобилизация гипсовой повязкой.

Задание:

1. Определите период заболевания критерии к проведению ЛФК.
2. Перечислите задачи ЛФК с учетом проблем пациента.
3. Методические особенности проведения ЛГ.

#### **Задача 12.**

На лечение в отделение реабилитации направлен пациент 62 лет, четыре месяца назад перенесший черепно-мозговую травму, осложненную левосторонним гемипарезом. При осмотре слабо выражена поза Вернике-Манна, нарушена устойчивость и походка.

Задание:

1. Перечислите основные задачи ЛФК.
2. Составьте комплекс ЛГ для данного больного.
3. Методические указания к проведению ЛФК.

#### **Задача 13.**

В отделении ЛФК, занятие лечебной гимнастикой посещают пациенты с диагнозами: острый плеврит, острая пневмония, бронхит, бронхиальная астма.

Задание:

1. Укажите наиболее оптимальный метод проведения ЛГ.
2. Укажите общие задачи ЛФК.
3. Приведите примеры специальных упражнений, общих для всех больных.

#### **Задача 14.**

Пациент Н. 54 лет находится на стационарном лечении по поводу острой двусторонней пневмонии. Болен 8 дней. После проведенного лечения, состояние улучшилось, температура тела снизилась до 36,9-37,2 С. Сохраняется кашель с мокротой, умеренная одышка, слабость, пульс 82 уд. в мин., АД 130/80 мм. рт. ст.

Задание:

1. Определите проблемы пациента и задачи ЛФК.
2. Перечислите методические особенности проведения ЛГ у данного пациента.
3. Приведите специальные упражнения, используемые в данном случае.

#### **Задача 15.**

На лечение в отделение реабилитации направлен пациент 38 лет, с диагнозом: острый правосторонний экссудативный плеврит. После стационарного лечения прошло 5 дней. На момент осмотра состояние удовлетворительное, одышки нет. Пульс 78 уд. в мин., АД 110/70 мм рт. ст.

Задание:

1. Определите основные задачи ЛГ.
2. Составьте комплекс ЛГ для данного больного.
3. Укажите возможности сочетания ЛГ с другими видами лечения.

### **Задача 16.**

На занятия в отделение ЛФК направлен пациент 32 лет с диагнозом: перелом лодыжки справа. Травма произошла 3 месяца назад. Проводилось консервативное лечение. В настоящее время иммобилизация отсутствует. Пациент ходит с трудом с опорой на трость, выражена контрактура пораженного сустава.

Задание:

1. Определите основные задачи ЛФК.
2. Выберите средства и формы ЛФК наиболее эффективные в данный период.
3. Приведите примеры специальных упражнений.

### **Задача 17.**

На занятие в отделение ЛФК, направлен ребенок 13-ти лет с диагнозом: правосторонний сколиоз III степени. При осмотре ярко выражена асимметрия туловища, имеется смещение таза.

Задание:

1. Укажите задачи лечения.
2. Средства и формы ЛФК используемые в данном случае. Укажите средства пассивной корсетки.
3. Приведите примеры специальных упражнений.

### **Задача 18.**

В травматологическом отделении на лечении находится пациентка 63 лет с диагнозом: перелом шейки бедра. С момента травмы прошло 5 дней, проводится скелетное вытяжение, функция органов малого таза нарушена.

Задание:

1. Укажите основные задачи ЛФК с учетом проблем пациента.
2. Перечислите методические особенности проведения ЛГ.

### **Задача 19.**

На занятие направлена пациентка 42 лет с диагнозом: опущение матки II степени женщина повышенного питания. Сопутствующее заболевание: гипертоническая болезнь I степени.

Задание:

1. Определите задачи лечения.
2. Выделите средства и формы ЛФК.
3. Приведите примеры использования специальных гимнастических упражнений.

### **Задача 20.**

На лечение в отделение реабилитации направлен ребенок 4 лет, диагноз: бронхиальная астма. Состояние удовлетворительное, приступы удушья 1-2 раза в месяц. Психомоторное развитие ребенка, соответствующее возрастным нормам.

Задание:

1. Определите основные задачи ЛФК.
2. Составьте комплекс ЛГ для занятий малогрупповым методом.
3. Выберите закаливающие процедуры.

### **Задача 21.**

На занятие ЛГ

пришел пациент, занимающийся в группе 2 недели. Основной диагноз: гипертоническая болезнь. В настоящее время предъявляет жалобы на слабость и легкое недомогание. 3 часа назад был купирован гипертонический криз. В настоящее время АД 130/90 мм. рт. ст., пульс 87 ударов в минуту, ритмичный.

Задание:

1. Определите возможность занятия ЛГ в группе.
2. Дайте пациенту рекомендации по двигательному режиму на данный день.

### **Задача 22.**

На занятие в отделении ЛФК направлен ребенок 9 лет с диагнозом: двухстороннее поперечное плоскостопие. При осмотре ребенок повышенного питания, росто-весовой индекс превышает норму на 12 %.

Задание:

1. Определите задачи ЛФК с учетом диагнозов.
2. Дайте рекомендации по использованию различных средств ЛФК в данном случае.
3. Приведите примеры специальных упражнений для данного ребенка.

## **2. ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ**

**Абсолютные противопоказания к массажу** – это заболевания, при которых массаж не назначают.

**Аднексит** – воспаление придатков матки.

**Ампутация** – операция по удалению периферической части конечности или органа.

**Анастомоз** – естественное или созданное оперативным путем соединения двух полых органов.

**Анестезия** – потеря чувствительности при поражении чувствительных нервов кожи, мышц, внутренних органов или общее название методов обезболивания.

**Анкилоз** – полное отсутствие подвижности в суставе, вызванное сращением суставных поверхностей в результате воспаления, дегенеративного процесса или травмы.

**Артерии** – это сосуды, по которым течет кровь в направлении от сердца в органы.

**Артриты** – заболевания, в основе которых лежит воспалительный процесс, в синовиальной оболочке сустава, суставном хряще и околосуставных тканях.



**Артрозы** – дегенеративно-дистрофическое поражение сустава, в основе которого - изнашивание, истончение и гибель суставного хряща с выпадением его амортизационной функции.

**Атаксии** – расстройства проприоцептивной (мышечно-суставной) чувствительности, ведущие к нарушению координаторных взаимоотношений и точности движений.

**Атеросклероз** – характеризуется уплотнением артериальной стенки за счёт разрастания соединительной ткани, образованием атеросклеротических бляшек, сужением просвета сосуда и ухудшением кровоснабжения органов.

**Атетоз** – медленные червеобразные движения пальцев, кисти, туловища.

**Баромассаж** – массаж в барокамере при помощи изменения давления.

**Бронхиальная астма** – хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, проявляющееся приступами затрудненного дыхания или удушья, обусловленные бронхоспазмом, отеком бронхов и гиперсекрецией слизи.

**Бронхит** – воспалительное заболевание органов дыхания с поражением стенки бронхов.

**Вегетативная нервная система** – иннервирует преимущественно внутренние органы (органы пищеварения, дыхания, выделения, кровообращения и железы внутренней секреции). Она же принимает участие в иннервации скелетной мускулатуры, регулируя обмен веществ в мышцах.

**Вены** – это сосуды, по которым течет кровь в направлении от органов к сердцу.

**Вибрационный массаж** – массаж с использованием вибрационных аппаратов.

**Восстановительный массаж** – массаж для снятия чрезмерного нервно-мышечного и психического напряжения, расслабления нервно-мышечного аппарата, устранения, имеющихся болевых ощущений т.д.

**Временные противопоказания к массажу** – это заболевания, при которых массаж назначают после исчезновения патологических явлений, соответствующего лечения, уточнения диагноза.

**Врожденная косолапость (ВК)** – характеризуется: опущением наружного и поднятием внутреннего края стопы (супинацией голеностопного сустава); подошвенным сгибанием стопы; приведением переднего отдела стопы; образованием «натоптышей» на наружном крае стопы.

**Врожденная мышечная кривошея (ВМК)** – порок развития одной из грудинно-ключично-сосцевидных мышц (ГКСМ).

**Врожденный вывих бедра (ВВБ)** – проявляется ограничением отведения ног, согнутых в тазобедренном и коленном суставах, асимметрия ягодичных складок и складок на внутренней поверхности бедра; ограничена наружная ротация бедра со стороны вывиха.

**Вульвит** – воспаление наружных половых органов.

**Гастрит** – воспалительное заболевание слизистой оболочки желудка.

**Гастроптоз** – опущение желудка.

**Гематурия** – наличие крови в моче.

**Гигиенический массаж** – вид массажа, являющийся активным средством профилактики заболеваний, повышения и поддержания жизненного тонуса

организма, сохранения работоспособности, укрепления здоровья и предупреждения заболеваний.

**Гидромассаж** – массажное воздействие на организм через воду термическим путем, механическим или химическим.

**Гиперкинезы** – произвольные избыточные движения, лишённые физиологического значения. К ним относят судороги, атетоз, дрожание.

**Гипертоническая болезнь (гипертензия)** – характеризуется стойким повышением артериального давления (АД) выше границ физиологической нормы (140/90 мм рт. ст.).

**Гипотоническая болезнь (гипотензия)** – пониженное артериальное давление вследствие инфекционных, сердечно-сосудистых и др. заболеваний.

**Гипотония** – понижение тонуса мышц.

**Гонартроз** – артроз коленного сустава.

**Грыжа** – выхождение внутренних органов или их частей под кожу, через естественные или приобретенные отверстия.

**Детский церебральный паралич** – заболевание, связанное с поражением формирующегося головного мозга в период внутриутробного развития, в родах, в ранний постнатальный период.

**Дискинезия** – общий термин для обозначения нарушений координированной двигательной активности, в том числе внутренних органов (например, дискинезия желчных путей).

**Дискинезия желчных путей** – нарушение тонуса и сократимости желчного пузыря, протоков, сфинктеров желчевыводящей системы вследствие расстройства их нервной и гуморальной регуляции.

**Дисплазия** – общее название последствий неправильного формирования в процессе эмбриогенеза и постнатальном периоде отдельных частей, органов или тканей организма.

**Длительность массажа** – время, затраченное на его выполнение.

**Дрожание** – произвольные ритмические колебания конечностей или головы.

**Европейский классический массаж** – это набор приемов, с помощью которых можно выполнить гигиенический, лечебный, спортивный и косметический массаж без специального воздействия на рефлекторные зоны.

**Инфаркт миокарда (ИМ)** – острое сердечно-сосудистое заболевание, характеризующееся некрозом сердечной мышцы в результате нарушения её кровоснабжения.

**Иппотерапия** – лечение, использующее лошадь и верховую езду (лечение движением лошади).

**Истерия (истерический невроз)** – преобладают функции подкорки и влияние 1-й сигнальной системы. Нарушение координации коры и подкорки способствует повышенной возбудимости, перепадам настроения, неустойчивости психики и т.п. Для истерии характерны двигательные расстройства (истерические парезы и параличи, гиперкинезы, тики, тремор), вегетативные расстройства и расстройства чувствительности.

**Ишемическая болезнь сердца (ИБС)** – заболевание, характеризующееся нарушениями коронарного кровообращения и ишемией миокарда.

**Ишемия** – уменьшение кровоснабжения участка тела, органа или ткани вследствие ослабления или прекращения притока в нему артериальной крови.

**Капилляры** – это мельчайшие кровеносные сосуды, через стенки которых осуществляются все обменные процессы между кровью и тканями.

**Кожный покров**

**Коксоартроз** – артроз тазобедренного сустава.

**Кольпит** – воспаление влагалища.

**Компенсация** – временное или постоянное замещение нарушенных функций.

**Контрактура** – ограничение подвижности в суставе, обусловленное рубцовым стягиванием кожи (дерматогенная), укорочением сухожилий (сухожильная), заболеваниями мышц (миогенная) или сустава (артрогенная), нарушением артериального кровотока в конечности (ишемическая), болевым рефлексом и др.

**Курс массажа** – многократное повторение сеансов массажа (от 10 до 18) по специально разработанной методике, иногда изменяющейся через несколько сеансов под измененное состояние с целью излечения, облегчения, восстановления работоспособности.

**Лейкоцитурия** – увеличение количества лейкоцитов в моче при воспалительных заболеваниях почек или мочевых путей.

**Лечебная физическая культура** – научно-практическая, медико-педагогическая дисциплина, изучающая теоретические основы и методы использования средств физической культуры для лечения и реабилитации больных и инвалидов, а также для профилактики различных заболеваний.

**Лечебный массаж** – вид массажа, являющийся эффективным методом лечения различных травм и заболеваний, применяется для ускорения восстановления функций органов и систем организма.

**Лимфатические узлы**

**Линейный массаж** – это механическое воздействие пальцами рук или аппаратами строго по меридианам, с учетом направления тока энергии.

**Массаж** – совокупность приемов механического дозированного воздействия в виде трения, давления, вибрации, проводимых непосредственно на поверхности тела человека.

**Массажист** – человек, который массирует.

**Массажный стол** – кушетка высотой 0.8 м., длиной 1.9 м., шириной -0,6 м. Головной конец стола длиной 0.5 м должен быть подвижным, с регулируемым углом наклона.

**Массируемый (пациент)** – человек, которого массируют.

**Метод массажа** – специальные механические приемы, проводимые в определенной последовательности с помощью рук, специальных аппаратов (приспособлений).

**Метроэндометрит** – воспаление матки.

**Миопатия** – группа заболеваний, преимущественно поражающих волокна скелетных (поперечнополосатых) мышц.

**Мочекаменная болезнь** – хроническое заболевание, характеризующееся изменениями в почках и мочевых путях с образованием в них солевых «камней».

**Невралгия** – боли при повреждении чувствительных нервов травматического или воспалительного характера, проявляющиеся в зоне иннервации или расположения нерва.

**Неврастения (астенический невроз)** – характеризуется ослаблением процессов внутреннего торможения, повышенной психической и физической утомляемостью, рассеянностью, снижением работоспособности. На начальном этапе неврастении человек становится раздражительным, плохо переносит эмоциональные и физические нагрузки; у него появляются плаксивость, обидчивость, недовольство собой.

**Неврит** – воспалительное поражение периферических нервов, которое сопровождается болью, слабостью и атрофиями мышц, снижением чувствительности в зоне иннервации нерва.

**Невроз** – общее название болезненных состояний, для которых характерно обратимое нарушение психической деятельности.

**Ожирение** – патологическое состояние, характеризующееся нарушением обмена веществ с избыточным отложением жира в подкожной клетчатке, сальнике и др. тканях организма.

**Ожог** – повреждение тканей организма, возникающее в результате действия высокой температуры, химических веществ, электрического тока или ионизирующего излучения.

**Ожоговая болезнь (ОБ)** – патологическое состояние организма, развивающееся вследствие обширных и глубоких ожогов и сопровождающееся нарушениями функций ЦНС, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, ухудшением обменных процессов, эндокринными расстройствами.

**Осанка** – привычное положение тела непринужденно стоящего человека.

**Остеопороз** – патологическое состояние: уменьшение доли костной ткани в костных органах, обычно с замещением жировой тканью, сопровождается снижением прочности костей.

**Острый аппендицит (ОА)** – острое воспалительное заболевание червеобразного отростка слепой кишки.

**Острый холецистит** – острое воспаление желчного пузыря.

**Отморожение** – повреждение тканей организма, вызванное действием низкой температуры.

**Панкреатит** – воспаление поджелудочной железы.

**Паралич** – утрата возможности произвольного мышечного сокращения.

**Парез** – частичная утрата произвольных движений.

**Патогенез** – возникновение, течение и исход болезни.

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

**Период ЛФК** – временной отрезок, характеризующийся анатомо-функциональным состоянием поврежденного органа и организма в целом.

**Периостальный массаж** – вид массажа, вызывающий рефлекторные изменения в надкостнице.

**Пиелонефрит** – инфекционное воспалительное заболевание почек, поражающее почечную паренхиму, лоханки и чашечки.

**Плеврит** – воспаление плевры, покрывающих легкие, внутреннюю часть грудной клетки и диафрагму.

**Плоскостопие** – патологическое состояние, характеризующееся уплощением сводов стопы – продольного или поперечного.

**Пневмомассаж** – массажные воздействия на организм с помощью воздушных волн.

**Пневмония (воспаление легких)** – тяжелое инфекционное заболевание, при котором поражается легочная ткань.

**Поглаживание** – это массажный прием, при котором массирующая рука скользит по коже и, не сдвигая ее в складки, производит различной степени надавливание.

**Подагра** – заболевание, возникающее в результате нарушения белкового (пуринового) обмена и характеризующееся отложением мочекислых солей в сухожилиях, слизистых сумках, хрящах, преимущественно в области суставов, что вызывает реактивное воспаление в них.

**Пороки сердца** – патологические нарушения в строении клапанов сердца.

**Предварительный спортивный массаж** – массаж для нормализации состояния различных органов и систем спортсмена перед предстоящей физической или психоэмоциональной нагрузкой.

**Прием массажа** – целенаправленное движение рук, выполняемое с целью решения определенных задач.

**Психастения (невроз навязчивых состояний)** – преобладает 2-я сигнальная система с застойным возбуждением в коре головного мозга. Для психастении характерны навязчивые мысли, идеи, навязчивые страхи, или фобии (боязнь пространства, положения, транспорта и т.д.).

**Разминание** – это массажный прием, заключающийся в захватывании, отжимании, сжимании, растягивании, сдавливании или «перетирании» тканей.

### **Растирание**

– это массажный прием, заключающийся в передвижении, смещении или растяжении тканей в различных направлениях, при этом впереди массирующей руки образуется кожный валик. Это массаж тканей через кожу.

**Рахит** – заболевание раннего возраста, при котором в связи с дефицитом витамина D нарушены фосфорно-кальциевый обмен, процессы костеобразования и минерализации костей, а также функции мышечной и нервной систем.

**Реабилитация** – совокупность мероприятий, призванных обеспечить лицам с нарушениями функций в результате болезней, травм и врожденных дефектов приспособление к новым условиям жизни в обществе в котором они живут.

**Рефлекторно-сегментарный массаж** – массаж с целью рефлекторного воздействия на функциональное состояние внутренних органов и систем, тканей; используя специальные приемы, воздействуя на определенные зоны – дерматомы и устранение рефлекторных изменений в тканях человека.

**Самомассаж** – одно из средств ухода за телом, проводится самим больным.

**Сахарный диабет** – заболевание, обусловленное нарушением секреции или низкой биологической активностью инсулина (гормона, усиливающего проникновение глюкозы в клетки периферических тканей).

**Сеанс массажа** – применение массажных приемов в определенной последовательности, а также в определенной последовательности массирование отдельных частей тела с возможным сочетанием с другими видами воздействия в рамках определенного времени.

**Сердце** – 4-камерный полый мышечный орган, производящий ритмические сокращения и расслабления, благодаря чему происходит движение крови по сосудам.

**Система кровообращения** – состоит из сердца и кровеносных сосудов (артерии, капилляры, вены), служит для обеспечения постоянной циркуляции крови и лимфы.

**Система массажа** – совокупность приемов, техник выполнения и методик применения массажных манипуляций.

**Скелетные мышцы**

**Сколиоз** – боковое искривление позвоночника, сочетающееся с торсией позвонков.

**Соединительнотканый массаж** – вид массажа, воздействующий в основном на соединительную ткань, подкожную клетчатку.

**Соматическая нервная система** – обеспечивает иннервацию опорно-двигательного аппарата (кости, суставы, мышцы), кожного покрова, органов чувств.

**Спланхоптоз** – опущение органов брюшной полости.

**Спондилоартрит** – воспалительное поражение межпозвоночных суставов.

**Спортивный массаж** – совокупность массажных манипуляций и приемов, применение которых способствует физическому совершенствованию спортсмена, снимает утомление, повышает спортивную работоспособность, лечит спортивные травмы.

**Средне - физиологическое положение** – соблюдение оптимальных углы сгибания и отведения конечностей, позволяющие добиться полного расслабления мышц массируемой области.

**Стенокардия** – клиническая форма ишемической болезни, при которой возникают приступы внезапной боли в груди, обусловленные острой недостаточностью кровообращения в сердечной мышце.

**Су джок терапия** – это метод лечения с использованием кистей и стоп пациента.

**Судороги** – быстро чередующиеся сокращения и расслабления мышц или длительные сокращения мышц.

**Темп массажа** – скорость прохождения руки массажиста по массируемому участку (может быть быстрым, средним и медленным).

**Техника массажа** – способы применения приемов, позволяющих добиться наилучшего результата в наиболее короткое время.

**Торсия** – скручивание позвонков вокруг вертикальной оси.

**Точечный массаж** – разновидность лечебного массажа, когда локально воздействуют расслабляющим или стимулирующим способом на биологически активные точки (зоны) соответственно показаниям при заболевании или нарушении функции, или боли, локализованной в определенной части тела.

**Травма** – повреждение тканей организма с нарушением их целостности и функций, вызванное внешним воздействием.

**Тренировочный спортивный массаж** – массаж для подготовки спортсмена к наивысшим спортивным достижениям в более короткое время и с меньшей затратой психофизической энергии.

**Тугоподвижность** – резкое ограничение подвижности в суставах, когда колебательные движения возможны на 3°-5°.

**Ультразвуковой массаж** – массажные воздействие на организм ультразвуковых колебаний.

**Физиологическая кривая нагрузки в ЛФК** – графическое изображение степени влияния физических упражнений на организм больного в процессе занятий физическими упражнениями.

**Характер массажа** – совокупность определенных усилий, темпа и длительности применяемого массажа.

**Центральная нервная система (ЦНС)** – состоит из головного и спинного мозга. Она построена из огромного количества нервных клеток (нейронов) и их отростков (нервных волокон). Пучки нервных волокон связывают одни отделы головного и спинного мозга с другими и выполняют проводниковую функцию - по ним передаются нервные импульсы.

**Цервицит** – воспаление шейки матки.

**Шиацу** – это метод лечения, при котором используются пальцы и ладони рук для создания давления на некоторые точки тела с тем, чтобы исправлять определенные нарушения в организме, поддерживать и улучшать здоровье человека, помогать ему излечиться от тех или иных заболеваний

**Энтероптоз** – опущение кишечника.

**Язвенная болезнь желудка** – хроническое заболевание, характеризующееся язвообразованием на слизистой оболочке желудка.

### **3. КРАТКИЙ КУРС ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ПО ЛФК, ВЫНОСИМЫЙ НА САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ**

#### **3.1. История развития лечебной физической культуры**

##### **3.1.1. Применение физических упражнений с лечебной и профилактической целью в Древнем Китае, Индии, Древней Греции и Древнем Риме**

История применения физических упражнений с лечебной и профилактической целью насчитывает несколько тысячелетий. Наиболее ранние источники, в которых говорится о лечебном действии движений и массажа, были найдены в Китае: это были рукописи, относящиеся к 3000–2000 гг. до н.э. В них указывалось, что в Древнем Китае существовали врачебно-гимнастические школы, где обучали лечебной гимнастике и массажу, а также методике их применения при лечении

больных. Пассивные движения, упражнения с сопротивлением, дыхательные упражнения использовали при заболеваниях органов дыхания, системы кровообращения, при хирургических заболеваниях (вывихах, переломах, искривлениях позвоночника).

С 1800 г. до н.э. физические упражнения стали применять в Индии. В священных книгах Веды показано значение пассивных и активных движений, дыхательных упражнений и массажа при лечении различных заболеваний.

Применение физических упражнений с лечебной целью получило широкое распространение в Древней Греции. Один из основоположников современной медицины, древнегреческий врач и философ Гиппократ (459–377 гг. до н.э.) в своих произведениях утверждал, что для продления жизни необходимы умеренный образ жизни, разумная гимнастика, свежий воздух, прогулки, которые он называл «пищей для жизни». Гиппократ описал действие и методику применения физических упражнений при некоторых заболеваниях сердца, легких, эндокринной системы и хирургических заболеваниях. Некоторые считают, что создателем врачебной (медицинской) гимнастики был врач Герадикус (484–425 гг. до н.э.), который для лечения больных применял дозированные прогулки, бег, гимнастику, массаж. Целые поколения врачей, философов и мыслителей Древней Греции в своих произведениях подчеркивали значение физических упражнений для продления жизни и лечения болезней.

К примеру, великий древнегреческий философ Аристотель писал: «Жизнь требует движения. Ничто так не истощает и не разрушает человека, как длительное физическое бездействие».

А другой философ, Платон, утверждал: «Гимнастика есть целительная часть медицины».

Идеи греческих врачей и мыслителей были полностью восприняты врачами и философами Древнего Рима. Выдающийся римский ученый и врач Гален в своем произведении «Искусство возвращать здоровье» писал: «Тысячи и тысячи раз возвращал я здоровье своим больным посредством упражнений». Другой римский врач Цельс (I в. до н.э.) в своем труде «О медицине» говорил о важном значении физических упражнений в лечении и профилактике болезней. В частности, при параличах он рекомендовал сначала пассивные, а затем активные движения и массаж.

В Средние века, в период господства в Европе церкви и святой инквизиции, которые всячески препятствовали развитию биологических наук, резко затормозилось и развитие медицины, в том числе лечебной гимнастики.

Применение физических упражнений в лечении и профилактике различных заболеваний нашло отражение в трудах великого таджикского врача и ученого Абу Али Ибн Сины (Авиценны) (980–1037). В его многотомном труде «Канон врачебной науки» представлены все достижения арабской, иранской и среднеазиатской медицины. Авиценна рекомендовал применять физические упражнения при лечении травм и многих заболеваний, обосновал необходимость выполнения физических упражнений и закалывающих процедур людьми разного возраста, описал множество гимнастических и прикладных упражнений.



Значения трудов Авиценны было очень велико: они переводились на многие языки и в период с XII по XVII в. использовались в качестве практического руководства по медицине во многих европейских университетах.

Для эпохи Возрождения (XV–XVII вв.) характерно развитие биологических наук. Среди работ этого периода можно выделить трактат Меркуриалиса «Искусство гимнастики» (1556), «Трактат по ортопедии» Гоффмана и «Врачебная гимнастика, или Упражнения человеческих органов по законам физиологии, гигиены и терапии» Ж. Тиссо. Последнему принадлежит крылатая фраза:

«Движение как таковое может заменить действие любого лекарства, но все лекарства мира не заменят действие движения».

В XVIII в. стали уделять еще больше внимания лечению с помощью движения – так возник термин «врачебная гимнастика».

Появились труды Ф. Фуллера «Медицинская гимнастика» (1750), Ж. Тиссо «Медицинская и хирургическая гимнастика» (1780).

### **3.1.2. Развитие науки и лечебное применение физических упражнений в России в 18 и 19 вв.**

В России физические упражнения с лечебной целью начали применяться еще в XVI – XVII вв. Об этом свидетельствуют сохранившиеся рукописные документы, так называемые лечебники. Однако наука о лечебном применении физических упражнений стала развиваться со второй половины XVIII в.

В 1765 г. в Петербургской академии наук анатом-академик А.П. Протасов прочитал лекцию «О необходимости движений для сохранения здоровья». Физические упражнения как оздоровительный и лечебный фактор постепенно все больше и больше интересовали ученых-медиков.

В 1775 г. профессор С.Г. Зыбелин рекомендовал специальные упражнения для здоровых и больных детей грудного возраста.

В 1786 г. П.М. Максимович-Амбодик писал: «Тело без движения подобно стоячей воде, которая плесневеет, портится, гниет». В 1810 г. академик Буш указывал на необходимость выполнения специальных упражнений для предупреждения тугоподвижности в суставах после различных повреждений. В 1829 г. крупнейший русский терапевт М.Я. Мудров писал о необходимости рационального сочетания движения и покоя в соответствии с течением заболевания.

Выдающийся русский хирург Н.И. Пирогов считал, что для борьбы с атрофией мышц конечностей при ранениях необходимо применять специальные упражнения.

В 1851 г. на торжественном собрании Московского университета крупнейший физиолог и патологоанатом того времени А.И. Полунин выступил с докладом на тему «Нечто о первоначальном воспитании человека», где, в частности, сказал: «Теперь убедились, что гимнастика не только развлекает, укрепляет тело и предупреждает развитие болезней, но даже и излечивает болезни... При ее содействии излечены многие болезни, которые не уступали настойчивому употреблению других медицинских средств».

Основатели русской терапевтической школы С.П. Боткин и Г.А. Захарьин придавали большое значение лечебному использованию физических упражнений.

Идеи С.П. Боткина о целостности организма, находящегося в непрерывной связи с внешней средой и управляемого нервной системой, явились научным обоснованием лечебного действия физических упражнений. Однако становление и развитие лечебной физкультуры в нашей стране началось после Октябрьской революции.

### **3.1.3. Этапы развития лечебной физкультуры в нашей стране до ВОВ**

Ряд российских ученых (В.К. Добровольский, В.Н. Мошков и др.) делят период становления и развития лечебной физкультуры в нашей стране на несколько этапов.

Первый этап (1917– 1930 гг.) – зарождение лечебной физической культуры и ее первоначальное развитие.

Большая роль в научном обосновании физического воспитания, гигиены физических упражнений, лечебной физической культуры, врачебного контроля принадлежит Валентину Владиславовичу Гориневскому (1857–1937).

Труды В.В. Гориневского, его идеи, работа многих сотрудников и учеников под его непосредственным руководством способствовали появлению большого количества исследований по различным проблемам физической культуры и спорта, врачебного контроля и лечебной физической культуры.

Для развития лечебной физкультуры (которую в то время называли «мототерапией») важное значение имели такие его работы, как «Спорт как средство, укрепляющее сердечно-сосудистую и дыхательную системы и его роль в мототерапии», «Мототерапия и физическая культура на курортах» и др.

Вопросы, впервые затронутые в трудах В.В. Гориневского, затем были развиты его многочисленными учениками и последователями: И.М. Саркизовым-Серазини, В.Н. Мошковым, С.М. Ивановым, В.К. Добровольским и др.

В 1923 – 1924 гг. И.А. Баташов, И.М. Саркизов-Серазини и Б.А. Ивановский выступили с предложением широко использовать физические упражнения в системе санаторно-курортного лечения. Это предложение было поддержано Наркомом здравоохранения Н.А. Семашко, который в 1925 г. создал под руководством В.В. Гориневского комиссию по проведению занятий физической культурой на курортах. Создание этой комиссии можно рассматривать как начало государственного руководства лечебной физической культурой в нашей стране. В том же году комиссия издала руководящее положение «Физическая культура на курортах СССР».

Значительную роль в развитии лечебной физической культуры во второй половине 20-х гг. прошлого века играли Государственный центральный институт физической культуры (ГЦИФК) в Москве и Центральный институт курортологии. В этот период появился ряд работ, посвященных изучению влияния физических упражнений на организм человека, методике их применения при отдельных заболеваниях (Е.Ф. Древинг, В. Н. Мошков, Л. А.Клочков, В.Н. Блях, И.М. Саркизов-Серазини и др.).

Иван Михайлович Саркизов-Серазини (1887–1964) подготовил и выпустил в свет руководство «Физическая культура как лечебный метод» (1926), «ЛФК в лечебно-профилактических учреждениях» (1930) и др. Эти работы способствовали

внедрению физических упражнений в лечебно-профилактических учреждениях страны. По инициативе Ивана Михайловича в 1925 г. в ГЦИФК была создана первая в нашей стране поликлиника лечебной физкультуры и массажа. В 1928 г. была открыта первая в нашей стране кафедра врачебной гимнастики.

Характерные особенности первого этапа:

- первые попытки создать организационные основы лечебной физической культуры;

- пропаганда ЛФК среди медицинских работников и ее внедрение в практику лечения (главным образом санаторно-курортного);

- определение основных показаний и противопоказаний к применению ЛФК при лечении различных заболеваний.

На этом этапе был еще довольно низок уровень научного обоснования ЛФК.

Второй этап (1931–1941 гг.) – переход к научному обоснованию применения ЛФК; издание серьезных методических руководств (В.В. Гориневский, И.М. Саркизов-Серазини, В.К. Добровольский, Е.Ф. Древинг и др.).

В 1934 г. в Ленинграде был издан сборник «Лечебная физкультура в стационаре», в котором впервые было показано значение физической тренировки не только для лечения, но и для восстановления трудоспособности, т.е. социальной реабилитации.

Характерные особенности второго этапа:

- значительное расширение научных исследований, особенно в разработке частных методик применения ЛФК при заболеваниях органов кровообращения, в травматологии, акушерстве и гинекологии и др.;

- укрепление организационных основ ЛФК;

- внедрение ЛФК в практику работы больниц и поликлиник;

- усиленная подготовка кадров специалистов – врачей и методистов ЛФК (в частности, последних стали готовить в институтах физической культуры, где создавались кафедры ЛФК и врачебного контроля).

Третий этап развития ЛФК (1941–1945 гг.) – широкое ее использование в лечении и реабилитации раненых и больных в годы Великой Отечественной войны.

Опыт применения ЛФК при различных травмах и заболеваниях, накопленный еще в предвоенный период, а также во время боев у озера Хасан и на реке Халкин-Гол (работы В.К. Добровольского, Е.Ф. Древинг, В.Н. Мошкова и др.), позволил с первых же дней войны применять лечебную физкультуру в медицинской службе Советской армии. Очень быстро ЛФК приобрела первостепенное значение как один из мощных факторов восстановления боеспособности раненых и больных. Ежегодно проводились научно-практические конференции врачей и методистов ЛФК, работающих как в тылу, так и на фронте, которые сыграли большую роль в улучшении организации и методики применения физических упражнений на этапах эвакуации.

Все это позволило подготовить и опубликовать целый ряд инструктивно-методических материалов по применению ЛФК при военных травмах (В.К. Добровольский, С.Ф. Баронов, В.Н. Мошков, В.А. Зотов, И.М. Саркизов-Серазини).

Использование ЛФК в эвакогоспиталях войскового, армейского, фронтового районов и глубокого тыла расширялось год от года. Если в 1941г. ЛФК занимались 25 % раненых и больных, то в 1944 - уже 83 %.

Так, было показано, что раннее и многократное применение ЛФК сокращает сроки лечения на 10–14 дней, уменьшает количество осложнений (в частности, контрактур).

В.К. Добровольский и В.Н. Мошков писали, что благодаря активному и широкому применению ЛФК, особенно в госпиталях для легкораненых, в армию было возвращено 86,9 % раненых и больных, т. е. та часть воинского контингента, которая имела военный опыт и была «обстрелена».

Большую роль в организации и проведении занятий лечебной физкультурой в лечебных учреждениях фронта и тыла сыграли профессора и врачи: С.Ф. Баронов, Д.А. Винокуров, А.Б. Гандельсман, Вал.В. и Вер.В. Гориневские, В.А. Зотов, А.Н. Крестовников, Ю.К. Миротворцев, В.Н. Мошков, И.М. Саркизов-Серазини, З.П. Фирсов и др.

В числе ученых-специалистов в области ЛФК, труды которых имели важное значение для ее развития, следует назвать Е.Ф. Древинг и В.К. Добровольского.

Заслуженный врач РСФСР Елизавета Федоровна Древинг (1876–1956) является пионером в лечении травм функцией. Ее книга «Лечебная физкультура в травматологии» (1942) стала настольной для хирургов, травматологов, специалистов в области лечебной физкультуры и не потеряла своей актуальности до настоящего времени.

Виктор Константинович Добровольский (1901–1985) является одним из виднейших ученых и специалистов в области лечебной физкультуры, автором многочисленных научных работ и инструктивно-методических материалов по ЛФК. В 1942 г. было опубликовано его пособие «Лечебная физкультура при травмах военного времени», получившее всеобщее признание.

В последующие годы в его работах затрагивались самые различные методические и организационные вопросы ЛФК. В. К. Добровольский одним из первых дал научное обоснование механизмов лечебного действия физических упражнений.

### **3.1.4. Развитие лечебной физкультуры в нашей стране в послевоенный период**

После Великой Отечественной войны наступил четвертый этап развития ЛФК в нашей стране (с 1945 г. по настоящее время).

Задачами послевоенного периода являлись:

- восстановление тяжелораненых и больных;
- организация и проведение занятий ЛФК в госпиталях для инвалидов;
- дальнейшее внедрение ЛФК в гражданских и военных лечебных учреждениях;
- сохранение кадров специалистов и повышение их квалификации;
- научная разработка частных методик ЛФК при различных травмах и заболеваниях;
- использование накопленного опыта для расширения показаний к применению ЛФК;

-систематизация и расширение знаний в области ЛФК.

В последующие десятилетия развитие лечебной физкультуры в нашей стране осуществлялось по следующим научно-практическим направлениям:

-углубленное изучение механизмов лечебного действия физических упражнений;

-разработка новых методов ЛФК для лечения больных и инвалидов;

-внедрение ЛФК в новых областях медицины (например, в онкологии);

- уточнение показаний и противопоказаний к применению ЛФК, создание системы реабилитации.

Во всех больницах и поликлиниках страны стали работать кабинеты или отделения ЛФК, которые не только занимались лечением больных

–лучшие из них стали базами научно-практической работы кафедр медицинских вузов и институтов усовершенствования врачей. Одновременно во всех физкультурных вузах продолжали работать или открывались кафедры лечебной физкультуры и врачебного контроля.

В 1961 г. было создано Всесоюзное научное общество по врачебному контролю и лечебной физической культуре. Председателем Общества был избран член-корреспондент АМН СССР, профессор В.Н. Мошков, генеральным секретарем – А.А. Аскеров, заместителями председателя – И.А. Крячко, В.К. Добровольский, С.П. Летунов. Правление Всесоюзного научного общества проводило пленумы и съезды, на которых обсуждались организационные вопросы работы общества и его филиалов, а также наиболее актуальные научные направления.

Большой вклад в работу этого общества и в развитие ЛФК в нашей стране внес Валентин Николаевич Мошков (1903–1997). Он является одним из основоположников лечебной физической культуры как самостоятельной отрасли отечественной медицины, ведущим специалистом в этой области. Ему принадлежит приоритет в разработке ряда научных направлений развития лечебной физкультуры: общих основ ЛФК, принципов построения частных методик ЛФК и др. В.Н. Мошков – автор около 300 научных работ, в том числе 18 монографий и методических руководств.

В последующие годы в руководящих органах Всесоюзного и Российского научных обществ по врачебному контролю и лечебной физической культуре успешно трудились такие видные ученые, как С.В. Хрущев, А.И. Журавлева, А. В. Чоговадзе.

Сергей Васильевич Хрущев – профессор, доктор медицинских наук, один из основателей в нашей стране лечебной физической культуры и спортивной медицины в педиатрии. С 1971 по 1994 г. руководил отделением ЛФК и спортивной медицины в Научно-исследовательском институте педиатрии АМН СССР.

В настоящее время С.В. Хрущев является главным редактором журнала «Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации».

В 1968 г. было создано Российское научное общество по ЛФК и спортивной медицине. В 1992 г. оно было преобразовано в Российскую ассоциацию по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов, которую много лет возглавляет крупный ученый Афанасий Варламович Чоговадзе.

Им опубликовано около 300 научных работ по различным проблемам ЛФК и спортивной медицины. В течение 15 лет он был главным специалистом Минздрава страны в этой области. В настоящее время эту должность занимает доктор медицинских наук, профессор Б.А. Поляев.

В период 1960–2000 гг. появилось большое количество руководств и монографий, посвященных применению ЛФК при различных заболеваниях и травмах.

Использование ЛФК при заболеваниях внутренних органов и обмена веществ нашло отражение в монографиях В.Н. Мошкова (1963, 1977), А.А. Лепорского (1958, 1960, 1963, 1965), В.С. Лебедевой (1974), С.М. Иванова (1965, 1968), И.Б. Темкина (1971, 1974) и др.

В 1972–1988 гг. значительный вклад в разработку и совершенствование методики применения ЛФК при сердечно-сосудистых заболеваниях внесли Д.М. Аронов, Л.Ф. Николаева, Н.А. Белая, В.С. Лебедева, И.К. Шхвацабая. В частности, Д.М. Аронову и Л.Ф. Николаевой принадлежит заслуга в обосновании значения интенсивных тренировок в реабилитации больных с коронарной недостаточностью.

Вопросы применения ЛФК в хирургии разрабатывали В. К. Добровольский (1970), М.И. Кузин, О.С. Шкраб, Р.Л. Копелович (1987), Е.И. Янкелевич (1988), В.А. Силуянова (1988), А.И. Журавлева (1988) и др.

В клинике нервных болезней и нейрохирургии хорошо известны работы В.Н.Мошкова 1982-1988 гг., В.Л. Найдина 1972-1988 гг., Н.А. Белой (1988), В.А.Елифанова. Справочник «Лечебная физическая культура» (1987, 2001) под редакцией профессора В.А.Елифанова стал настольной книгой для врачей-клиницистов и специалистов по лечебной физической культуре.

Большой вклад в развитие ЛФК внесли специалисты Центрального института травматологии и ортопедии (ЦИТО): А.Ф. Каптелин, Л.А. Ласская, С.П. Миронов, М.Б. Цыкунов (1969–2002 гг.) и др.

В настоящее время в нашей стране издаются журналы: «Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации», «ЛФК и массаж», «Журнал Российской ассоциации по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов», «Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК», позволяющие следить за последними научными разработками и повышать квалификацию специалистов в этих областях.

## **3.2. Лечебная физическая культура при некоторых заболеваниях у детей**

### **3.2.1. ЛФК для детей с врожденным вывихом бедра**

Врожденный вывих бедра (ВВБ) – проявляется ограничением отведения ног, согнутых в тазобедренном и коленном суставах, асимметрия ягодичных складок и складок на внутренней поверхности бедра; ограничена наружная ротация бедра со стороны вывиха.

При отведении и последующем сведении бедер определяется симптом соскальзывания, или «щелчка». Перечисленные симптомы не всегда ярко выражены. В более поздние сроки онтогенеза отмечаются укорочение конечности, позднее начало ходьбы, хромота и «утиная» походка («вразвалочку»).

ВВБ связан с задержкой развития тазобедренного сустава, нарушением нормального взаимодействия головки бедренной кости и вертлужной впадины в период внутриутробного развития под влиянием витаминного дисбаланса, нарушения обмена веществ, гормональных нарушений и др. ВВБ проявляется с первых дней жизни.

Лечение врожденного вывиха бедра начинают в родильном доме с широкого пеленания в течение первых 3 месяцев. Раннее начало лечения дает наиболее эффективные результаты. Последующее лечение может быть консервативным или оперативным.

Лечебная физкультура является основным средством формирования полноценного сустава и единственным средством поддержания моторного развития ребенка.

Задачи ЛФК:

- 1) профилактика и устранение контрактуры приводящих мышц бедра;
- 2) формирование тазобедренных суставов, восстановление их формы;
- 3) укрепление мышц, производящих движение в тазобедренных суставах, и развитие активных движений в полном объеме;
- 4) коррекция вальгусного положения коленных и голеностопных суставов, возникающего при лечении с использованием шин.

Лечение положением (постуральные упражнения) – одно из первых и наиболее доступных средств, которое эффективно при незначительной дисплазии.

В данном случае используют широкое пеленание. К вариантам лечения положением можно отнести:

- а) удержание ребенка на руках одного из родителей в положении ножки в стороны – при этом ножки «обхватывают» туловище держащего;
- б) кратковременное ношение ребенка с использованием «кенгуру». Длительное использование «кенгуру» нежелательно, поскольку приводит к устойчивому отведению передних отделов стопы кнаружи и их вальгированию (разворот пятки наружу);
- в) в положении лежа на животе ноги ребенка с отведенными и согнутыми бедрами должны располагаться по обе стороны матраца.

На занятиях ЛГ применяются рефлекторные, пассивные и пассивно-активные упражнения (до 1 года), активные упражнения (от 1 года до 3 лет). Общеразвивающие и специальные упражнения способствуют улучшению трофических процессов в организме, и в частности в тазобедренных суставах.

При консервативном лечении обученные родители выполняют с детьми комплекс ЛГ от 1–2 до 6 – 7 раз в день. В зависимости от возраста ребенка комплекс включает от 6 до 15 – 20 упражнений; продолжительность занятий для детей грудного и преддошкольного возраста составляет 5–10 мин. Для детей дошкольного возраста для закрепления результатов консервативного лечения ЛГ применяется не реже 3 раз в неделю (по 20–25 мин) с использованием активных физических упражнений в разгрузочных исходных положениях (лежа на спине, на здоровом боку, на животе, стоя на четвереньках).

### 3.2.2. ЛФК для детей с врожденной косолапостью

Врожденная косолапость (ВК) – характеризуется: опущением наружного и поднятием внутреннего края стопы (супинацией голеностопного сустава); подошвенным сгибанием стопы; приведением переднего отдела стопы; образованием «натоптышей» на наружном крае стопы.

Лечение ребенка начинается сразу же после выписки из родильного дома. Применяют консервативное и оперативное лечение. При легкой форме ВК используются корригирующие бинтовые повязки; при средней и тяжелой формах – гипсовые повязки с последующей заменой их гипсовыми лонгетами. При значительных дефектах голеностопного сустава применяется оперативное лечение, которое осуществляется в возрасте не ранее 2-2,5 лет.

Лечение положением.

При легкой форме ВК ограничиваются корригирующими повязками. Для этого используются фланелевые бинты. После каждой смены бинтов (3–4 раза в день) проводится пассивная корригирующая гимнастика (по 3–5 мин). При тяжелой форме ВК, начиная с 1–2 месяцев, применяются этапные гипсовые повязки, которые меняют через 7 дней (в течение 4–5 месяцев). Позднее смену гипсовых повязок производят через 12 дней. Нередко достаточно 12–15 гипсовых повязок. Впоследствии (еще 3–4 месяца) применяются специальные шинки, которые позволяют ребенку ходить. По истечении этого срока ребенок может носить обычную обувь. После снятия гипсовой повязки и замены ее фиксирующей съемной гипсовой лонгетой назначают специальный массаж и упражнения для стопы и голени. Сразу после их проведения положение стопы фиксируют гипсовой лонгетой.

При тяжелых формах косолапости методика ЛФК носит поэтапный характер.

Задачи ЛФК на 1-м этапе (при применении этапных гипсовых повязок):

- 1) предупреждение развития мышечной атрофии и вегетососудистых расстройств;
- 2) улучшение трофики;
- 3) поддержание общего тонуса организма.

На занятиях ЛГ используются общеразвивающие и специальные упражнения. К специальным относятся пассивные движения в нижних конечностях, выполняемые безболезненно, с полной амплитудой (сгибание стопы в голеностопном суставе в и. п. лежа на спине и на животе; сгибание и разгибание ног в коленном и тазобедренном суставах).

Задачи ЛФК на 2-м этапе (после окончательного снятия иммобилизации):

- 1) закрепление результатов коррекции и восстановление опорно-двигательной функции стопы;
- 2) борьба с атрофией и контрактурой в суставах;
- 3) создание оптимальных условий для полноценного роста и развития стопы;
- 4) адаптация к возрастающим физическим нагрузкам;
- 5) профилактика «порочной» походки и нарушений осанки.

Лечебная гимнастика проводится после массажа и физиопроцедур: влажные (39–41 °С) укутывания стопы и др. Для детей 2–3 лет и старше применяют



общеразвивающие упражнения, упражнения игрового характера и дыхательные упражнения в соответствии с психомоторным развитием ребенка. Из специальных упражнений используются: ходьба с разведенными носками; ходьба на пятках; перекаты с пятки на носок; приседания с опорой на всю стопу; лазание по гимнастической стенке с развернутыми стопами; ходьба по лежащей на полу палке; подскоки, прыжки и др.

### 3.2.3. ЛФК для детей с мышечной кривошеей

Врожденная мышечная кривошея (ВМК) – порок развития одной из грудинно-ключично-сосцевидных мышц (ГКСМ).

Голова наклонена в сторону пораженной мышцы; лицо повернуто в здоровую сторону с одновременным отклонением назад. Надплечье и лопатка при выраженной кривошее на стороне поражения располагаются выше – из-за укорочения трапециевидной и передней зубчатой мышц.

В комплексном консервативном и оперативном лечении детей с ВМК первостепенное место занимает ЛФК, используемая с первых дней установления диагноза.

Задачи ЛФК:

- 1) улучшение трофики пораженной и здоровой ГКСМ;
- 2) уравнивание мышечного тонуса за счет устранения мышечной контрактуры пораженной мышцы и укрепления мышцы на здоровой стороне;
- 3) нормализация объема движений в шейном отделе позвоночника;
- 4) профилактика вторичных изменений (асимметрии лица, шеи, искривления позвоночника);
- 5) предупреждение или устранение отставания в психомоторном развитии.

Для решения поставленных задач используются следующие средства ЛФК: лечение положением, массаж, лечебная гимнастика, упражнения в воде.

Лечение положением.

Применяют 2–3 раза в день (по 1,5–2 ч). Поскольку новорожденные и дети грудного возраста большую часть времени лежат или спят, это средство легко и эффективно в применении.

Используются следующие положения:

- 1) лежа на спине, без подушки. Затылок ребенка укладывают в ватно-марлевое кольцо и придают голове правильное положение. Надплечье удерживают с помощью мешочка с песком;
- 2) лежа на спине, без подушки; под голову подкладывают сложенную вчетверо толстую пеленку. При этом расположение кровати должно быть таким, чтобы пораженная сторона была обращена к свету, игрушкам, звукам;
- 3) лежа, сидя или стоя. Используется картонно-ватно-марлевый воротник Шанца.

Курс ЛГ составляет 15–20 занятий, которые проводятся ежедневно или через день; перерыв между курсами – 1–1,5 месяца (в это время занятия с ребенком проводят родители). До 1 года ребенку необходимо пройти 3–4 курса комплексной терапии; до 7 лет – 2–3 курса. Кроме того, до 2 лет родители должны заниматься с ребенком 3–4 раза в день (по 5–15 мин). После 2 лет консервативное лечение не

эффективно, так как к этому возрасту асимметрия лицевой части черепа становится необратимо

#### **3.2.4. ЛФК при миокардите у детей**

Миокардит – воспалительное заболевание сердечной мышцы.

Возникает в результате повреждения миокарда инфекционными агентами, токсинами. Может быть самостоятельным заболеванием или протекать в рамках другого заболевания.

Проявления: небольшое повышение температуры тела, одышка, сердцебиение, длительная, не связанная в физической нагрузкой боль в области сердца, нарушения сердечного ритма и проводимости.

Лечение детей с миокардитом комплексное, направленное в первую очередь на устранение основного заболевания, вызвавшего, развитие миокардита. Значительное место в реабилитации детей занимает ЛФК.

Задачи ЛФК для детей дошкольного возраста:

- 1) улучшение периферического и коронарного кровообращения, сократительной способности миокарда;
- 2) активизация метаболизма миокарда и обмена веществ в организме;
- 3) развитие и усиление экстракардиальных факторов кровообращения;
- 4) улучшение психоэмоционального состояния ребенка.

Специальными упражнениями на занятиях ЛФК являются упражнения, активизирующие экстракардиальные факторы кровообращения: активные упражнения для мелких мышечных групп, статические и динамические дыхательные упражнения (особенно диафрагмальное дыхание). По мере улучшения состояния ребенка постепенно расширяется объем общеразвивающих упражнений; в соответствии с психомоторным развитием включаются упражнения для развития основных движений, ходьба, подвижные игры.

Начиная со свободного режима, на занятиях ЛГ используются упражнения на велотренажере, игры. Учитывая возрастные особенности детей, в комплекс ЛГ, начиная с палатного режима, включаются упражнения на воспитание и закрепление навыков правильной осанки.

#### **3.2.5. ЛФК при острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) у детей**

Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) или острое респираторное заболевание (ОРЗ) занимает одно из первых мест среди заболеваний детей раннего и дошкольного возраста.

Для заболевания характерно: повышение температуры до 38 – 39° С; интоксикация; выраженная вялость; потеря аппетита; наличие кашля и насморка. Слизистая носа отечна. Кашель сухой, покраснение и боль в глотке, охриплость голоса. Продолжительность заболевания – 7 – 10 дней; у ослабленных детей – 2 – 2,5 недели. Частые, повторные ОРВИ могут сопровождаться различными осложнениями – такими, как пневмония острой, затяжной и хронической форм, в результате чего в старшем возрасте нередко возникает бронхиальная астма.

Ввиду отсутствия специфического (специального) лечения респираторных вирусных инфекций ЛФК имеет первостепенное значение как средство профилактики осложнений и неспецифической терапии.

Общие задачи ЛФК для часто болеющих детей:

- 1) общее укрепление организма;
- 2) улучшение крово- и лимфообращения;
- 3) предупреждение деформации грудной клетки и нарушения осанки;
- 4) повышение неспецифической сопротивляемости организма;
- 5) улучшение адаптации организма ребенка к физическим нагрузкам – соответственно возрасту и условиям жизни;
- 6) предупреждение отставания в психомоторном развитии.

Частные задачи ЛФК:

- 1) улучшение функции дыхания и увеличение подвижности грудной клетки;
- 2) стимулирование дренажной функции бронхов;
- 3) профилактика образования спаек.

Основные средства ЛФК – лечение положением, массаж и лечебная гимнастика.

#### **Лечение положением.**

Используют преимущественно в остром периоде.

Рекомендуются два положения: в начале болезни голова ребенка приподнимается на 20–50°; впоследствии для улучшения эвакуации мокроты телу ребенка придается дренажное положение – голова и грудь располагаются ниже горизонтальной линии, что способствует механическому оттоку мокроты. В и. п. лежа на животе можно подкладывать большой валик под живот. В дренажном положении ребенок находится 2–3 раза в день (по 2–5 мин); в это время целесообразно выполнять массаж грудной клетки.

**Массаж** мышц спины полезно проводить также в дренажном положении, используя приемы поглаживания, растирания, разминания и легкой вибрации (поколачивание). Приемы выполняются по межреберным промежуткам, с продвижением от грудины к боковым поверхностям и далее к позвоночнику, и сочетаются со стимулирующей кашлевой движений. Ребенок выполняет вдох, а на выдохе методист легко, пружинящими движениями надавливает на боковые поверхности грудной клетки. На вдохе руки методиста свободно расходятся в стороны.

**Лечебная гимнастика** сочетается с массажем по следующей схеме: дыхательные упражнения, массаж, общеразвивающие упражнения. Продолжительность занятия ЛГ зависит от общего состояния ребенка (минимальная – 10 мин). По мере улучшения состояния, когда в занятия включаются упражнения в соответствии с возрастом и психомоторным развитием ребенка, время занятия увеличивается: до 25 мин – для дошкольников, до 30–35 мин – для школьников.

Для часто болеющих детей важным средством профилактики является закаливание. Используются все виды закаливания: водой, солнцем, воздухом.

Лечебное плавание и физические упражнения в воде укрепляют опорно-двигательный аппарат и мышечную систему (особенно дыхательные мышцы.)

ребенка, нормализуют функцию дыхания, улучшают вентиляции различных участков легочной ткани, восстанавливают ритм дыхания. В целом повышается общая резистентность организма к вирусным инфекциям. Продолжительность занятий в бассейне – 15–20 мин.

Часто болеющим детям показаны занятия доступными видами спорта.

Детям 6–13 лет рекомендован дозированный медленный бег (2–3 раза в неделю) круглогодично; в летнее время – бег босиком.

### **3.2.6. ЛФК при бронхите у детей**

Бронхит – воспалительное заболевание органов дыхания с поражением стенки бронхов.

Проявляется кашлем в отделением мокроты, повышением температуры тела, одышкой.

Различные средства ЛФК можно применять со 2–3-го дня начала болезненного процесса.

Задачи ЛФК при остром бронхите:

- 1) усиление крово- и лимфообращения;
- 2) уменьшение и ликвидация воспалительных изменений в бронхах;
- 3) восстановление дренажной функции бронхов;
- 4) профилактика рецидивирующего бронхита и повышение общей сопротивляемости организма.

ЛФК включает:

лечение положением, массаж, лечебная гимнастика, закаливание.

Лечение положением используется со 2–3-го дня при первых признаках улучшения состояния и снижения температуры.

Постуральный дренаж в сочетании с вибромассажем грудной клетки выводит вязкую мокроту, которая при кашле не удаляется.

Занятия ЛГ начинают в эти же сроки. Противопоказаниями к началу занятий могут быть сохраняющаяся высокая температура, общее тяжелое состояние и одышка. Занятия проводятся ежедневно, лучше в утренние часы.

К числу специальных упражнений относятся дыхательные упражнения с удлиненным выдохом с движениями руками и туловищем (повороты, наклоны).

Холодный воздух улучшает дыхательную функцию, поэтому прогулки разрешаются через 1–2 дня после снижения температуры. Дети дошкольного и школьного возраста должны гулять в сопровождении родителей. Проводится также закаливание водой: обливание с постепенным снижением температуры воды с 22 до 16–13 °С. Занятия зимними видами спорта, плавание, бег на открытом воздухе будут способствовать повышению сопротивляемости детского организма.

### **3.2.7. ЛФК при рахите**

Рахит – заболевание раннего возраста, при котором в связи с дефицитом витамина D нарушены фосфорно-кальциевый обмен, процессы костеобразования и минерализации костей, а также функции мышечной и нервной систем.

Отмечается усиление нормальных изгибов, имеющих в скелете; образуются деформации в длинных трубчатых костях нижних конечностей (Х- и О-образные

ноги); кости размягчаются, происходит разрастание кости; на черепе образуются лобные и теменные бугры, а на ребрах – рахитические чётки.

Из-за слабости мышц и мягкости позвонков развивается искривление позвоночника: рахитический горб, фронтальное искривление, поясничный лордоз.

Помимо костной ткани, морфологические изменения обнаруживаются в головном мозгу (обратимые), поперечно - полосатых мышцах (истончение мышечных волокон).

Различают три степени тяжести рахита: I – легкая (повышенная потливость, стирание волос); II – средняя (поражается костная система); III – тяжелая (поражаются внутренние органы).

В течении рахита выделяют четыре периода.

1-й период – начальный.

Чаще проявляется в возрасте 2 – 3 месяцев. Отмечаются нарушения со стороны центральной и вегетативной нервной системы: раздражительность, потливость и др.

Продолжительность периода – от 2–4 недель до 2–3 месяцев.

2-й период – разгар болезни, или цветущий рахит.

Отмечаются изменения со стороны черепа, грудной клетки; в более поздние сроки – деформация трубчатых костей, гипотония мышц, большой живот. В крови снижается содержание фосфора и кальция.

3-й период – реконвалесценция (выздоровление).

Патологические изменения уменьшаются.

4-й период – остаточные явления.

Этот период отмечается у детей старше 1,5–3 лет. Остаточные явления выражаются в деформации костей, изменении со стороны зубов, наличии анемии и т.д.

Лечение рахита комплексное: медикаментозная терапия, физиотерапия, ЛФК.

Задачи ЛФК при рахите:

- 1) улучшение и нормализация обмена веществ;
- 2) восстановление психомоторного развития ребенка;
- 3) улучшение и нормализация функций органов и систем;
- 4) коррекция имеющихся деформаций опорно-двигательного аппарата;
- 5) восстановление нарушенной адаптации к физическим нагрузкам;
- 6) повышение общей сопротивляемости организма.

В период остаточных явлений используются активные физические упражнения общеразвивающего характера, выполняемые из различных исходных положений, для всех мышечных групп, с постепенно возрастающим числом повторений каждого упражнения (от 2–4 до 6–8 раз). Корректирующий эффект достигается выбором исходного положения, способствующего гиперкоррекции деформации, направлением мышечной тяги в противоположную деформации сторону.

Кроме того, исключаются условия, способствующие последующему прогрессированию деформации. Для коррекции деформации позвоночника используются и. п. лежа на животе с валиком под грудью и лежа на уменьшенной опоре; для коррекции деформации грудной клетки – лежа на спине и на боку.

Корректирующий эффект усиливается при выполнении специальных упражнений: для прямых и косых мышц живота – при деформации грудной клетки и т.п.

Труднее устранить деформации конечностей. В данном случае необходимо длительное использование массажа и физических упражнений, направленных на устранение разболтанности суставов, восстановление структуры и эластичности связочного аппарата.

### **3.2.8. ЛФК при детском церебральном параличе (ДЦП)**

Детский церебральный паралич – заболевание, связанное с поражением формирующегося головного мозга в период внутриутробного развития, в родах, в ранний постнатальный период.

Заболеваемость ДЦП имеет тенденцию к увеличению и составляет 1,88 случая на 1000 детей.

Этиология ДЦП многообразна. На сегодняшний день известно свыше 400 факторов его возникновения. Особенно неблагоприятными считаются: гипоксия, вирусные, соматические заболевания в I триместре беременности; стремительные роды, стимуляция родовой деятельности; большая масса тела новорожденного; возраст матери старше 35 лет (особенно при первой беременности); инфекции или травмы в раннем постнатальном периоде.

ДЦП изучается с 1853 г. За этот период предложено несколько классификаций данного заболевания. В нашей стране наиболее широко используется классификация К. А. Семеновой (1978). В соответствии с данной классификацией выделяют пять клинических форм детского церебрального паралича: двойная гемиплегия, спастическая диплегия, гемипаретическая, гиперкинетическая, атонически-астатическая формы.

Для всех форм ДЦП характерны двигательные нарушения рефлекторного характера. Движения возможны, но ребенок не может ими управлять: присутствуют компенсаторные движения и порочный двигательный стереотип; нарушена координация; повышен тонус мышц.

ДЦП не прогрессирует: по мере роста и развития ребенка может отмечаться уменьшение клинических симптомов болезни.

С.А. Бортфельд и Е.С. Ульрих в течении всех форм ДЦП различают четыре периода восстановления двигательной сферы и социальной ориентации больного ребенка.

1. Острый период (продолжительностью 7–14 дней). Отмечается прогрессирующее течение заболевания. Имеются выраженные двигательные расстройства, в ряде случаев - наличие периодических судорожных приступов.

2–3. Восстановительные периоды продолжительностью: ранний – до 2 месяцев; поздний – до 1–2 лет. Характеризуются выраженным ранним тоническим рефлексом, который сохраняется дольше обычных сроков, сдерживая своевременное появление установочных рефлексов и развитие движений.

Снижены или отсутствуют врожденные рефлексy.

4. Период остаточных явлений. Начинается с двухлетнего возраста и продолжается в детстве и юношестве (при тяжелых формах – пожизненно).

Качество восстановительных мероприятий в этом периоде во многом зависит от предшествующего систематического лечения. Отсутствие раннего лечения вызывает формирование порочных поз и движений, что затрудняет нормализацию двигательной сферы ребенка.

Лечение детей с ДЦП комплексное и включает медикаментозные, физиотерапевтические, ортопедические, логопедические средства, гидрокинезотерапию, электростимуляцию мышц в покое и при ходьбе. Особое значение в физической реабилитации таких детей имеют ЛФК и массаж.

В настоящее время разработано много методов моторного переобучения детей с данным заболеванием: методы Бобат, Кабат, Фелис, Темпи-Фэй, К. А. Семенов и др.

Трудотерапия помогает ребенку в освоении основных приемов самообслуживания, в приобретении определенных трудовых навыков, необходимых для социализации личности.

Для получения положительного реабилитационного эффекта при ДЦП необходима продолжительная и упорная работа с детьми.

Задачи ЛФК в период остаточных явлений:

- 1) снижение гипертонуса приводящих мышц и мышц-сгибателей, укрепление ослабленных мышц;
- 2) улучшение подвижности в суставах, коррекция порочных установок ОДА;
- 3) улучшение координации движений и равновесия;
- 4) стабилизация правильного положения тела, закрепление навыка самостоятельного стояния, ходьбы;
- 5) расширение общей двигательной активности ребенка, тренировка возрастных двигательных навыков;
- 6) освоение приемов самообслуживания (совместно с воспитателями и родителями) и основных видов бытовой деятельности (с учетом умственного развития ребенка).

Для решения поставленных задач используются следующие упражнения:

- 1) упражнения на расслабление, ритмичные пассивные потряхивания конечностей, маховые движения, динамические упражнения;
- 2) пассивно-активные и активные упражнения из облегченных исходных положений (сидя, лежа), упражнения в и. п. лежа на мяче большого диаметра;
- 3) упражнения с предметами, под музыку; переключение на новые условия деятельности; развитие выразительности движений; упражнения в различных видах ходьбы; упражнения для головы (в и. п. сидя и стоя);
- 4) принятие правильной осанки у опоры со зрительным контролем; упражнения в различных исходных положениях перед зеркалом;
- 5) упражнения для развития и тренировки основных возрастных двигательных навыков: ползание, лазание (по скамейке), бег, прыжки (вначале на мини-батуте), метания; упражнения в движении, с частой сменой исходного положения;
- 6) игровые упражнения: «как я одеваюсь», «как я причесываюсь» и т.д.

Выполнение движений должно производиться в строго определенной последовательности: сначала голова, затем руки – туловище, далее руки – туловище – ноги и, наконец, совместные двигательные действия. При этом

движения руками и ногами должны выполняться сначала в крупных суставах (плечевом и тазобедренном), затем постепенно захватывать средние суставы (локтевой и коленный) и далее смещаться к лучезапястному и голеностопному суставам

При наличии сопутствующих деформаций ОДА (контрактуры, укорочение конечностей, остеохондропатия, сколиозы, остеохондрозы) и соматических заболеваний спектр задач ЛФК расширяется уже с учетом имеющейся патологии.

В поздние сроки восстановительного лечения расширяется применение средств лечебной физкультуры. В программу физической реабилитации включаются прикладные виды физических упражнений, трудотерапия, гидрокинезотерапия, физиотерапия (теплелечение, электрофорез, УВЧ), иппотерапия, ортопедия (ходьба в лонгетах, ортопедических ботинках, в космическом костюме «Адели»).

По мере роста и развития ребенка объем суточной двигательной активности постепенно возрастает. В возрасте 2 лет ребенок должен использовать различные формы двигательной активности в течение 2 ч 30 мин в день, в возрасте 3 – 7 лет – в течение 6 ч. При этом объем недельной нагрузки составляет соответственно 19 и 43 ч.

### **3.2.9. ЛФК при миопатии у детей**

Миопатия – группа заболеваний, преимущественно поражающих волокна скелетных (поперечнополосатых) мышц.

Ведущими симптомами этой группы заболеваний являются повышенная утомляемость и слабость мышц, симметричные мышечные атрофии, снижение или отсутствие сухожильных рефлексов.

Атрофия мышц спины и тазового пояса проявляется нарушением осанки и походки: выражен гиперлордоз позвоночника; голова несколько запрокинута назад; туловище при ходьбе ритмично раскачивается («утиная походка»). Затруднены поднятие по лестнице, вставание из сидячего положения. Для того чтобы принять вертикальное положение, больной вынужден прибегать к помощи рук, опираясь на соседние предметы или собственные бедра («вставание лесенкой» – симптом «лестницы»). Нарушение походки по типу «петушиной походки» характерно для локализации миодистрофического процесса в мышцах голени и стопы.

Могут вовлекаться мышцы лица, языка, глотки.

Задачи ЛФК:

- 1) улучшение трофических процессов в мышцах;
- 2) предотвращение развития атрофии мышц и контрактур суставов;
- 3) поддержание и повышение мышечного тонуса;
- 4) профилактика или коррекция нарушений осанки и походки;
- 5) улучшение психоэмоционального состояния ребенка.

Начинать занятия ЛГ необходимо как можно раньше. Для детей, посещающих детские дошкольные учреждения, разрабатывается программа курсового лечения основными средствами ЛФК (динамические упражнения, массаж, упражнения в бассейне). Курс ЛФК составляет 1,5– 2 месяца (с перерывом в 1 месяц; в этот



период дети продолжают занятия с родителями). В течение года ребенок должен пройти 3 – 4 курса. Занятия проводятся ежедневно или через день (3 раза в неделю); продолжительность занятия 15 – 20 мин, с постепенным увеличением до 25 – 30 мин.

Упражнения выполняются из различных исходных положений. Последовательность их смены такова: лежа на спине, на боку, на животе, стоя на четвереньках, стоя. Особое внимание уделяется поддержанию мышечного тонуса голеностопного сустава, состояние которого во многом определяет качество ходьбы. С этой целью используются как активные, так и пассивно-активные упражнения в данном суставе. Упражнения выполняются с предметами и без них.

Дети с миопатией, посещающие детские учреждения, занимаются в бассейне 2 раза в неделю (круглогодично). В воде используются специальные упражнения для верхних и нижних конечностей, туловища, скольжение в воде, дыхательные упражнения с выдохом в воду. Продолжительность занятия – 15 – 20 мин.

Использование на занятиях современного реабилитационного оборудования позволяет улучшить эмоциональное состояние детей и сохранить выработанные двигательные навыки. Участие детей в спортивных играх со сверстниками, в доступных видах двигательной активности и интеллектуальных заданиях укрепляет их духовно и физически.

### **3.2.10. Подвижные игры в системе реабилитации детей**

Подвижные игры как одно из средств лечебной физкультуры занимают особое место в комплексной реабилитации ребенка.

Особенностью применения подвижных игр в детском возрасте является эмоциональная насыщенность, на фоне которой значительно возрастают функциональные резервные возможности организма.

Требования к играм, используемым в реабилитации детей:

- 1) обязательное регулирование физической нагрузки – в соответствии с двигательным режимом ребенка;
- 2) возможность управления физиологическими сдвигами, изменяя эмоциональную насыщенность;
- 3) закрепление выработанных двигательных навыков;
- 4) реализация поставленных лечебных задач;
- 5) соответствие игры возрасту ребенка.

Предложены различные классификации подвижных игр. Наиболее распространенной является классификация по уровню общей физической нагрузки (по М.И. Фонареву). Различают игры малой, средней и большой подвижности.

Игры малой подвижности.

Проводятся на месте, в и. п. сидя, лежа, стоя; в них включаются элементарные, знакомые упражнения.

Игры средней подвижности.

Применяются самостоятельно или в конце основной части занятия ЛГ. Преобладающие исходные положения – стоя и в ходьбе. В данных играх прыжки ограничены, бег не используется (только перебежки).

Игры большой подвижности.

Используются на поликлиническом этапе реабилитации. Такие игры включают бег, прыжки. Чаще проводятся в виде эстафет. Интенсивность физической нагрузки – средняя или выше средней.

В основу классификации Н.Н. Кильпио положено деление игр по преобладающему основному движению: беговые игры, игры с прыжками, лазанием, метанием, ходьбой.

Подвижные игры различают также по организации двигательной активности: игры с правилами (сюжетные и несюжетные), игры со спортивными элементами (баскетбол, волейбол и т.д.).

В.Л. Страковская предложила классификацию игр по психофизической нагрузке, где выделяются четыре группы:

I. группа – игры с незначительной нагрузкой.

Используются на постельном или в начале полупостельного двигательного режима. И. п. – сидя; амплитуда движений небольшая; работают мелкие и средние мышечные группы.

Продолжительность – 5 – 8 мин. Способ проведения игр – индивидуальный или малогрупповой.

II. группа – игры с умеренной нагрузкой.

Используются на полупостельном (палатном) двигательном режиме. И. п. – сидя, стоя, в ходьбе. Продолжительность – 10 – 20 мин. Способ проведения игр – малогрупповой. Может присутствовать элемент соревнования в точности, слаженности движений.

III. группа – игры с тонизирующей нагрузкой.

Используются на свободном двигательном режиме. И. п. – стоя и в ходьбе. Включаются дозированный бег, бег на короткие дистанции. Продолжительность – 20 – 30 мин. В одно занятие включается несколько подвижных игр, игр-эстафет. Амплитуда движений средняя, но возможна и большая. Способы проведения игр – малогрупповой и групповой.

IV. группа – игры с тренирующей нагрузкой.

Используются в период стойкой ремиссии. И. п. – стоя и в ходьбе. Двигательная активность соответствует тренировочному режиму санаторного этапа реабилитации. Включаются бег с ускорением, бег на выносливость. Игры этой группы предъявляют повышенные требования к дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной системам ребенка.

О.В.Козырева предлагает использовать соревновательные, кооперативные и не соревновательные игры.

В основу данной классификации заложены виды игровой деятельности, связанные с наличием или отсутствием соперничества – как индивидуального, так и группового.

В последние годы получают распространение Спартианские игры для различных категорий детей: ослабленных, больных, инвалидов. Одной из важнейших особенностей Спартианских игр является гармоничное сочетание в них спортивных соревнований с творческими, художественными, танцевальными заданиями. Каждый ребенок может проявить свои способности в доступном виде деятельности. Главный девиз Спартианских игр: «Победисамого себя!»

В этих играх учитываются личные и командные достижения детей. Сюжетная канва игр увлекает детей (особенно дошкольников) в разнообразные путешествия по различным видам спорта, сказкам, странам и т.д.

### **3.3. Лечебная физическая культура при некоторых заболеваниях**

#### **3.3.1. ЛФК при дискинезии желчных путей**

Дискинезия желчных путей – нарушение тонуса и сократимости желчного пузыря, протоков, сфинктеров желчевыводящей системы вследствие расстройства их нервной и гуморальной регуляции стенок желчного пузыря. Количество повторений специальных упражнений – 4 – 6 раз; они выполняются в среднем и медленном темпе. Занятия проводятся малогрупповым способом (по 4 – 6 чел.) курсами по 1,5 – 2 месяца

#### **3.3.2. ЛФК при гинекологических заболеваниях**

К наиболее распространенным воспалительным заболеваниям женских половых органов относятся: аднексит (воспаление придатков матки), метроэндометрит (воспаление матки), цервицит (воспаление шейки матки), эрозия шейки матки, кольпит (воспаление влагалища), вульвит (воспаление наружных половых органов).

Эти заболевания заключаются в попадании болезнетворных организмов в половые пути женщины при несоблюдении правил личной гигиены и гигиены половой жизни, а также при случайных половых связях.

Большинство заболеваний проявляется наличием болей в низу живота, выделениями различного характера, обильными и продолжительными (иногда болезненными) менструациями, повышением температуры и др.

При гинекологических заболеваниях нарушаются обмен веществ, функция желез внутренней секреции, сердечно-сосудистой и других систем организма. Значительные боли при обострении процесса заставляют женщину вести малоподвижный образ жизни, исключать нагрузки на мышцы брюшной стенки и диафрагмы, вызывающие перепады внутрибрюшного давления. Это обстоятельство приводит к дальнейшему ухудшению гемодинамики внутритазовых органов и способствует дальнейшему ухудшению трофических процессов.

ЛФК применяется при переходе воспалительного процесса в подострое или хроническое состояние.

Задачи ЛФК:

- 1) укрепление мускулатуры брюшного пресса и тазового дна;
- 2) ликвидация остаточных явлений воспаления;
- 3) борьба с последствиями гиподинамии;
- 4) усиление кровообращения в тазовой области;
- 5) общее укрепление организма женщины и восстановление трудоспособности.

Методика ЛФК при воспалительных заболеваниях женских половых органов была разработана С. А. Ягуновым и Л. И. Старцевой.

В ней важное значение придается упражнениям, усиливающим кровообращение в тазовой области. К таким упражнениям относятся: сгибания, наклоны и повороты туловища, выполняемые с максимальной амплитудой и из различных исходных положений (стоя, сидя, стоя на коленях, лежа на спине и на животе).

Очень важны движения тазобедренных суставов при выполнении упражнений поочередно или одновременно из различных исходных положений:

1) лежа на спине – сгибание ног в коленях и подтягивание пяток к тазу; разведение и сведение прямых или согнутых в коленях ног; поднимание прямых ног; подтягивание ног, согнутых в коленных и тазобедренных суставах, к груди; имитация езды на велосипеде;

2) лежа на животе – плавание стилем брасс;

3) сидя на полу – сведение и разведение ног с сопротивлением, оказываемым инструктором; отведение и приведение ног, согнутых в коленных и тазобедренных суставах; наклоны туловища к правой и левой ноге; разведение ног с последующим их скрещиванием (горизонтальные или вертикальные «ножницы»); ротационные движения ногами и др.

Повышению общего тонуса организма и улучшению кровообращения в малом тазу способствуют также различные варианты ходьбы: с подниманием на носки, с высоким подниманием коленей, с махом прямой ногой вперед, скрестным шагом, с выпадом вперед, в полуприседе, в приседе и др.

Кроме ЛГ больным рекомендуется выполнять УГГ с использованием некоторых из вышеперечисленных упражнений.

Неправильное положение матки ее загибы и смещения кзади или в сторону (влево, вправо) – чаще всего является следствием воспалительных процессов, которые возникают при заболеваниях не только внутренних половых органов, но и кишечника. Неправильное положение матки может быть следствием: аномального ее развития; многократных беременностей и родов; разрывов промежности при родах; гиподинамии, ведущей к ослаблению мышц и связок брюшного пресса и тазового дна.

Задачи ЛФК:

- 1) улучшение лимфо и кровообращения в органах малого таза;
- 2) укрепление мышц брюшного пресса и тазового дна;
- 3) повышение тонуса матки и ее связок, растягивание спаек;
- 4) общеукрепляющее действие;
- 5) нормализация анатомического положения матки.

Методика ЛФК

в основном та же, что и при воспалительных заболеваниях женских половых органов.

Восстановление правильного положения матки осуществляется путем выбора исходных положений для выполнения упражнений.

Используются следующие и.п.: коленно-кистевое, коленно-локтевое, стопо - кистевое, стопо-локтевое, лежа на животе. Допустимы также и. п. стоя и сидя; и. п. лежа на спине исключается.

Наклоны туловища вперед из и. п. стоя и сидя выполняются более резко, чем выпрямление; наклоны назад исключаются.

Опущение и выпадение матки – заболевание, связанное со снижением тонуса или нарушением целостности (разрыв промежности при родах) мышц тазового дна, которые удерживают внутренние половые органы в анатомически правильном положении; ослаблением связочного аппарата матки и мышц передней брюшной стенки. Для заболевания характерны тянущие боли в низу живота, нарушение мочеиспускания (полное или частичное недержание мочи при кашле, физической нагрузке, подъеме тяжестей), возникновение запоров.

Различают три степени данного заболевания.

I степень – шейка матки во влагалище, но матка смещена книзу;

II степень – наружный зев шейки в преддверии влагалища или ниже его, а тело матки во влагалище – «частичное выпадение»;

III степень – выпадение всей матки и в значительной степени – стенки влагалища вне половой щели. При III степени мочеиспускание затруднено.

II и III степени требуют оперативного вмешательства. ЛФК применяется при I степени заболевания. С помощью общеразвивающих и специальных упражнений, направленных на укрепление мышцы тазового дна и брюшного пресса, можно препятствовать прогрессированию заболевания и добиться стойкого устранения дефекта.

Поскольку основной причиной данного заболевания являются роды, следует своевременно выделять женщин «группы риска» с последующим назначением им ЛФК. К «группе риска» относятся: первородящие женщины, имевшие травмы промежности в родах II степени; первородящие, имевшие плод крупных размеров, – при тазовом предлежании или при оперативном вмешательстве.

Задачи ЛФК:

- 1) общеукрепляющее действие;
- 2) повышение тонуса всех мышечных групп (в частности, сфинктера мочевого пузыря);
- 3) улучшение крово и лимфообращения в органах малого таза;
- 4) уменьшение трофических расстройств.

В методике ЛФК важным является выполнение следующих упражнений: в и. п. лежа на спине, с приподнятым тазом – отведение и разведение бедер; в и. п. стоя, бедра плотно сомкнуты – напряжение приводящих мышц, ротация бедра, втягивание ануса. Кроме того, применяются различные варианты ходьбы (короткими и скрестными шагами, зажав между бедрами набивной мяч, «ходьба» на ягодицах), а также некоторые позы системы йога («березка», «бумеранг», «плуг», «кобра», «рыба»). Исключаются упражнения в натуживании, прыжки, подскоки, бег.

Курс занятий ЛФК для больных, страдающих опущением внутренних половых органов и недержанием мочи, составляет 4 – 6 месяцев. Занятия проводятся через день; продолжительность каждого – 45 – 50 мин. По окончании курса необходимо продолжать самостоятельные занятия дома.

### 3.3.3. ЛФК при сахарном диабете

Сахарный диабет – заболевание, обусловленное нарушением секреции или низкой биологической активностью инсулина (гормона, усиливающего проникновение глюкозы в клетки периферических тканей).

Это заболевание характеризуется нарушением всех видов обмена веществ, повышается содержание сахара в крови (гипергликемия) и наблюдается появление его в моче (глюкозурия).

Основными признаками диабета являются: постоянная жажда, потребление большого количества жидкости и обильное мочеотделение (полиурия), в результате чего ткани организма обезвоживаются; помимо этого, развивается повышенный аппетит. В связи с активным сгоранием белков и жиров больные худеют, снижается их мышечная сила; нередко возникает кожный зуд.

Под воздействием дозированной физической нагрузки у больных уменьшаются гипергликемия и глюкозурия, усиливаются окислительно-ферментативные процессы, что приводит к повышению утилизации глюкозы работающими мышцами. Под влиянием систематических тренировок увеличивается синтез гликогена в мышцах и печени, повышается сопротивляемость организма неблагоприятным факторам внешней среды – это позволяет больному преодолевать мышечную слабость.

Физические упражнения оказывают положительное влияние и на деятельность других систем организма, в той или иной мере нарушенных при сахарном диабете: на сердечно-сосудистую, нервную системы, желудочно-кишечный тракт, а также на костно-мышечную систему.

Задачи ЛФК.

- 1) улучшение регулирующего влияния ЦНС на обменные процессы в организме и функцию желез внутренней секреции;
- 2) усиление окислительно-ферментативных процессов и действия инсулина;
- 3) повышение утилизации сахара в процессе мышечной работы;
- 4) улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 5) повышение адаптации организма к физическим нагрузкам.

При легкой форме сахарного диабета работоспособность больных практически сохраняется, а клинические проявления болезни еще незначительны; могут применяться все средства и формы ЛФК. Физические упражнения имеют выраженную оздоровительную направленность. Широко применяются упражнения с предметами и на гимнастических снарядах. Помимо этого, больным с легкой формой диабета рекомендуются различные средства физической культуры: ходьба, бег, плавание, ходьба на лыжах, игры – в условиях дозирования физической нагрузки под строгим врачебным контролем.

Продолжительность занятия – 30 – 40 мин.

При диабете средней тяжести у больных снижается работоспособность, поэтому на занятиях ЛФК рекомендуются упражнения средней и умеренной интенсивности с постепенным повышением нагрузки. Темп выполнения упражнений – чаще медленный; амплитуда – выраженная, но не максимальная.

Возможно также использование дозированной ходьбы в переменном темпе или лечебного плавания. Продолжительность занятия – 20 – 30 мин.

При тяжелой форме сахарного диабета занятия проводятся на постельном режиме; общая нагрузка небольшая. Выполняются упражнения для мелких и средних мышечных групп – обязательно в сочетании с дыхательными. Занятия не должны утомлять больного, поэтому периодически нужно включать в них упражнения на расслабление. Темп выполнения упражнений – медленный. Плотность занятия – малая, продолжительность – 10 – 15 мин.

### **3.3.4.ЛФК при подагре**

Подагра – заболевание, возникающее в результате нарушения белкового (пуринового) обмена и характеризующееся отложением мочекислых солей в сухожилиях, слизистых сумках, хрящах, преимущественно в области суставов, что вызывает реактивное воспаление в них.

При подагре отмечаются приступы сильных болей, повышение местной температуры, припухлость и покраснение пораженных суставов. Сильные боли затрудняют движение, вызывают нарушение сна и повышенную раздражительность. При повторных приступах образуются подагрические узлы, содержащие мочекислые соли; постепенно происходит разрушение суставного хряща, что ведет к деформации сустава, ограничению его подвижности.

Физические упражнения способствуют активизации обмена веществ, усилению диуреза, выведению мочевой кислоты из организма, активизации кровообращения в пораженных суставах и восстановлению их подвижности.

Задачи ЛФК.

- 1) нормализация всех видов обмена веществ;
- 2) улучшение функции опорно-двигательного аппарата, восстановление объема движений в пораженных суставах;
- 3) улучшение функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 4) усиление выделительной функции почек.

Методика ЛФК сходна с методикой, применяемой при артритах (см. учебное пособие по лекциям).

Занятиям ЛФК должны предшествовать тепловые процедуры и массаж; особенно эффективны теплые ванны. При наличии сильных болей лечебную гимнастику следует проводить в теплой ванне.

На занятиях ЛГ широко применяют пассивные движения в пораженных суставах, в и. п. лежа на спине или сидя.

При выполнении активных движений для непораженных суставов необходимо сочетать напряжения и расслабления мышц, использовать маховые движения, постепенно увеличивая их амплитуду. Для укрепления мышц применяют изометрические упражнения. Необходимы также дыхательные упражнения статического и динамического характера, для укрепления дыхательной мускулатуры, тренировка диафрагмального дыхания.

### 3.3.5. ЛФК при операции на органы брюшной полости

Острый аппендицит (ОА) – острое воспалительное заболевание червеобразного отростка слепой кишки.

Лечение оперативное: производится удаление отростка.

Острый холецистит – острое воспаление желчного пузыря.

Чаще развивается на фоне желчнокаменной болезни. Операция заключается в удалении желчного пузыря. Разрез делается в правом подреберье с пересечением прямой и косой мышц живота.

Панкреатит – воспаление поджелудочной железы.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки чаще всего лечится консервативно. Длительно не поддающаяся консервативному лечению болезнь, а также осложненная язва (кровотечение, рубцовые изменения, прободение стенки, перерождение в опухоль) подлежит оперативному лечению (ушивание, удаление части или всего желудка). Разрез обычно делают от мечевидного отростка до пупка.

Грыжа – выхождение внутренних органов или их частей под кожу, через естественные или приобретенные отверстия.

Местом выхода грыжи могут стать существующие в организме отверстия или щели, расширившиеся в патологических условиях (при поднятии тяжестей, похудении, ослаблении связочного аппарата), а также послеоперационные рубцы. Нередко органы ущемляются в грыжевом отверстии – возникает ущемленная грыжа, которая может привести к некрозу органа и перитониту (воспалению брюшины). В таких случаях оперативное вмешательство должно быть экстренным.

Опухоли в органах брюшной полости могут быть злокачественными и доброкачественными.

Операция заключается в удалении опухоли; разрез зависит от места ее расположения.

Оперативные вмешательства на органах брюшной полости выполняются при открытых ранениях живота: проникающих (с повреждением брюшины) и непроникающих (без повреждения брюшины), а также при закрытых травмах, когда имеются повреждения внутренних органов.

Методика ЛФК в предоперационном периоде.

Задачи ЛФК в этом периоде:

- 1) повышение психоэмоционального тонуса;
- 2) улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 3) улучшение деятельности желудочно-кишечного тракта;
- 4) обучение больных упражнениям раннего послеоперационного периода.

С целью тонизирующего влияния на организм больного применяются упражнения для мелких и средних мышечных групп конечностей статического и динамического характера. Для улучшения функционального состояния желудочно-кишечного тракта используются упражнения для мышц передней брюшной стенки и тазового кольца.



Большое внимание в предоперационном периоде уделяется обучению больных навыкам и упражнениям, которые будут выполняться после операции: активизации грудного типа дыхания; откашливанию с фиксацией области будущего послеоперационного шва и нижних отделов грудной клетки; приподниманию таза с опорой на локти и лопатки; переходу из положения лежа в положение сидя или стоя; ритмическим сокращениям мышц промежности; напряжению ягодичных мышц. Упражнения выполняются в и. п. лежа, сидя, стоя 1 – 2 раза в день.

Методика ЛФК в послеоперационные периоды.

После оперативного вмешательства методика ЛФК делится на три послеоперационных периода: ранний – продолжается до снятия швов (7 – 8 дней); поздний – до выписки больного из стационара (2 – 3 недели); отдаленный – до восстановления трудоспособности (3 – 4 недели).

Задачи ЛФК в раннем послеоперационном периоде: 1) профилактика осложнений (застойная пневмония, ателектаз, атония кишечника, тромбозы, эмболии и т.д.);

- 2) улучшение деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 3) улучшение психоэмоционального состояния больного;
- 4) профилактика спаечного процесса;
- 5) формирование эластичного, подвижного рубца.

Двигательные режимы: строго постельный и постельный.

При отсутствии противопоказаний к занятиям ЛГ приступают сразу же после окончания действия наркоза. Упражнения выполняются в и. п. лежа, полусидя и сидя. Начинают занятия с выполнения дыхательных упражнений, с последующим «безболезненным» откашливанием. Больной делает вдох максимальной глубины через нос и затем, придерживая послеоперационную рану руками, – выдох в виде кашлевых толчков. Продолжительность выполнения дыхательных упражнений – 3 – 5 мин (5 – 8 раз в день).

Используются также упражнения для мелких и средних суставов – самостоятельно и в сочетании с дыхательными упражнениями.

Рекомендуются массаж грудной клетки (особенно в первые дни), повороты в постели, тренировка диафрагмального дыхания (на 2 – 3-й день), упражнения для предупреждения застойных явлений в области малого таза и для мышц промежности. Продолжительность занятия ЛГ – 5 – 7 мин (3 – 4 раза в день). На занятиях используется индивидуальный метод.

Задачи ЛФК в позднем послеоперационном периоде:

- 1) улучшение функции систем кровообращения, дыхания, пищеварения;
- 2) стимуляция процессов регенерации в области оперативного вмешательства (образование эластичного, подвижного рубца, профилактика спаечного процесса);
- 3) укрепление мышц брюшного пресса (профилактика после операционных грыж);
- 4) адаптация всех систем организма к возрастающей физической нагрузке;
- 5) профилактика нарушений осанки.

Двигательный режим – вначале палатный.

На занятиях используются статические и динамические дыхательные упражнения, активные движения для всех суставов и мышечных групп (в том

числе для мышц брюшного пресса), которые выполняются в и. п. лежа и сидя. До 50 % времени больной проводит в положении сидя; также ему разрешается ходьба в пределах палаты и отделения.

Продолжительность занятия ЛГ – 7 – 12 мин (2 – 3 раза в день).

По мере улучшения состояния больного переводят на свободный двигательный режим. Занятия ЛГ проводят в гимнастическом зале малогрупповым или групповым методом (в течение 15 – 20 мин).

Используются упражнения статического и динамического характера для всех групп мышц и суставов, с предметами и без них, с отягощениями. Кроме того, рекомендуются малоподвижные игры, ходьба по лестнице в среднем темпе (2 – 3 этажа).

Задачи ЛГ в отдаленном послеоперационном периоде:

1) тренировка сердечно-сосудистой и дыхательной систем к возрастающим нагрузкам;

2) восстановление трудоспособности больного.

После выписки из стационара больному следует продолжать занятия ЛГ в поликлинике или санатории. На занятиях используются упражнения, направленные на тренировку сердечно-сосудистой и дыхательной систем, на укрепление мышц брюшного пресса (для профилактики послеоперационной грыжи) и мышц туловища (для выработки правильной осанки). Наряду с ЛГ, применяются дозированная ходьба, терренкур, элементы спортивных игр, ходьба на лыжах.

Методика ЛФК при оперативном лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Методика ЛФК в предоперационном периоде аналогична описанной выше.

Послеоперационный период имеет следующие особенности.

Лечебной гимнастикой начинают заниматься в день операции – с выполнения дыхательных упражнений. Помимо активизации вентиляционной функции легких, они способствуют лучшему отхождению мокроты – особенно если через каждые 2 – 3 дыхательных упражнения проводится легкий массаж грудной клетки. Во избежание резких болей в операционной ране дыхание не должно быть глубоким. Наряду с выполнением дыхательных упражнений, рекомендуются движения в дистальных отделах верхних и нижних конечностей.

На 2 – 3-й день больной может поворачиваться на бок. Методика обучения такова: из и. п. лежа на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах (стопы стоят на постели), больной, опираясь на руки и стопы, слегка приподнимает таз и перемещает его ближе к краю кровати. После этого он наклоняет колени вправо (влево) и одновременно, отрывая левую (правую) руку от постели, поворачивается на правый (левый) бок. В этом положении он выполняет 2 – 3 дыхательных упражнения. Затем целесообразно провести сеанс легкого массажа грудной клетки со стороны спины, что способствует ликвидации застойных явлений, активизации крово и лимфообращения, улучшению дыхания.

На 3 – 5-й день больному разрешают садиться с опущенными ногами (под ноги ставят скамейку). Чтобы сесть, больной из и. п. лежа на боку, опираясь обеими руками о кровать, поднимает туловище, опускает ноги и садится. В и. п. сидя выполняются упражнения для верхних и нижних конечностей (имитация

ходьбы, слегка отрывая пятки от опоры), упражнения для мышц туловища (повороты, наклоны вперед). Дыхательные упражнения чередуются с общеукрепляющими.

После операции на желудке вставать, опираясь руками о спинку стула, рекомендуется на 6 – 9-й день. С 9 – 10-го дня занятия проводятся в зале ЛФК. Акцент делается на восстановление диафрагмального дыхания; в занятия включают упражнения для укрепления мышц брюшного пресса, для коррекции дефектов осанки, упражнения с предметами. Продолжительность занятия – 20 – 25 мин. В самостоятельные занятия включают ходьбу по коридору и по лестнице (подъем по лестнице осуществляется на выдохе).

После выписки из стационара больной продолжает заниматься лечебной гимнастикой в поликлинике.

### **3.3.6.ЛФК при ампутации конечностей**

Ампутация – операция по удалению периферической части конечности или органа.

Большое значение для социальной адаптации этой категории больных имеет ЛФК, которая дает возможность хорошо подготовить больного к протезированию, а в дальнейшем избежать осложнений, связанных с применением протеза.

После ампутации конечностей в методике ЛФК выделяют три основных периода:

- 1) ранний послеоперационный (со дня операции до снятия швов);
- 2) период подготовки к протезированию (с момента снятия швов до получения постоянного протеза);
- 3) период овладения протезом.

Ранний послеоперационный период.

Задачи ЛФК:

- 1) профилактика послеоперационных осложнений (застойной пневмонии, атонии кишечника, тромбозов, эмболии);
- 2) улучшение кровообращения в культе;
- 3) предупреждение атрофии мышц культы;
- 4) стимуляция процессов регенерации.

Занятия ЛГ необходимо начинать в первые сутки после операции. В них включают дыхательные упражнения, упражнения для здоровых конечностей.

Со 2 – 3-го дня выполняются изометрические напряжения для сохранившихся сегментов ампутированной конечности и усеченных мышц; облегченные движения в свободных от иммобилизации суставах культы; движения туловищем (приподнимание таза, повороты). С 5 – 6-го дня применяют фантомную гимнастику (мысленное выполнение движений в отсутствующем суставе), которая очень важна для профилактики контрактуры и атрофии мышц культы.

После ампутации верхней конечности больной может садиться, вставать, ходить.

После ампутации нижней конечности больной в основном соблюдает постельный режим. Однако при удовлетворительном общем состоянии с 3 – 4-го дня больной может принимать вертикальное положение для тренировки

равновесия и опороспособности здоровой конечности. Его обучают ходьбе на костылях.

После снятия швов начинается 2-й период – период подготовки к протезированию. При этом основное внимание уделяют формированию культи: она должна быть правильной (цилиндрической) формы, безболезненной, опороспособной, сильной, выносливой к нагрузке. Сначала восстанавливают подвижность в сохранившихся суставах ампутированной конечности. По мере уменьшения боли и увеличения подвижности в этих суставах в занятия включают упражнения для мышц культи. Так, при ампутации голени укрепляют разгибатели коленного сустава; при ампутации бедра – разгибатели и отводящие мышцы тазобедренного сустава. Осуществляют равномерное укрепление мышц, определяющих правильную форму культи, необходимую для плотного прилегания гильзы протеза. ЛГ включает активные движения в дистальном суставе, выполняемые больным вначале при поддержке культи, а затем самостоятельно и с сопротивлением рук инструктора. Тренировка культи на опорность заключается в надавливании ее концом вначале на мягкую подушку, а затем на подушки различной плотности (набитые ватой, волосом, войлоком) и в ходьбе с опорой культей на специальную мягкую скамейку. Начинают такую тренировку с 2 мин и доводят ее продолжительность до 15 мин и более.

Для развития мышечно-суставного чувства и координации движений следует применять упражнения в точном воспроизведении заданной амплитуды движений без контроля зрения.

После ампутации верхней конечности (и особенно обеих) большое внимание уделяется выработке навыков самообслуживания культей – с помощью таких простейших приспособлений, как резиновая манжетка, надеваемая на культю, под которую вставляется карандаш, ложка, вилка и т.д.

Ампутация конечностей приводит к нарушениям осанки, поэтому в комплекс ЛГ следует включать корригирующие упражнения.

При ампутации верхней конечности – в связи со смещением надплечья на стороне ампутации вверх – вперед, а также развитием «крыловидных лопаток» – на фоне общеразвивающих упражнений для плечевого пояса используются движения, направленные на опускание надплечья и сведение лопаток.

При ампутации нижней конечности значительно нарушается статика тела: центр тяжести смещается в сторону сохранившейся конечности, что вызывает изменения в напряжении нервно-мышечного аппарата, необходимом для сохранения равновесия. Следствием этого являются наклоны таза в безопорную сторону, что, в свою очередь, приводит к искривлению позвоночника в поясничном отделе во фронтальной плоскости. Компенсаторно могут развиваться сколиотические искривления в противоположную сторону в грудном и шейном отделах позвоночника.

При ходьбе на костылях и с палочкой у больных быстро развивается утомление мышц плечевого пояса; поскольку опора в основном осуществляется на оставшуюся ногу, развивается ее плоскостопие.

В связи с этим в занятия ЛГ включают упражнения для мышц плечевого пояса. Для профилактики плоскостопия применяют упражнения, направленные на укрепление мышечно-связочного аппарата стопы.

Через 3 – 4 недели после операции начинают тренировку в стоянии и ходьбе на лечебно-тренировочном протезе, что облегчает переход к ходьбе на постоянных протезах.

Период овладения протезом. На заключительном этапе восстановительного лечения после ампутации конечности больного обучают пользоваться протезом. До обучения ходьбе нужно проверить правильность подгонки протеза к культе.

Техника ходьбы и методика обучения определяются конструкцией протеза, особенностями ампутации и состоянием больного.

Обучение ходьбе на протезах состоит из трех этапов. На первом этапе больной учится стоять с равномерной опорой на обе конечности, переносить массу тела во фронтальной плоскости. На втором этапе осуществляется перенос массы тела в сагиттальной плоскости, проводится тренировка опорной и переносной фаз шага протезированной и сохранившейся конечностью.

На третьем этапе вырабатываются равномерные шаговые движения. В дальнейшем больной осваивает ходьбу по наклонной плоскости, повороты, ходьбу по лестнице и пересеченной местности.

В занятия с больными молодого и среднего возраста включают элементы спортивных игр (волейбола, баскетбола, бадминтона, настольного тенниса и др.).

При ампутации верхней конечности ЛГ направлена на выработку навыков пользования протезами. Методика обучения зависит от типа протеза.

Для тонкой работы (например, письма) применяют протез с пассивным пальцевым захватом; для более грубой физической работы – протез с активным пальцевым захватом (за счет тяги мышцы плечевого пояса). Последнее время шире используются биоэлектрические протезы с активным пальцевым захватом, основанные на использовании биотоков, возникающих в моменты напряжения мышц.

### **3.3.7. ЛФК при ожогах**

Ожог – повреждение тканей организма, возникающее в результате действия высокой температуры, химических веществ, электрического тока или ионизирующего излучения.

Под влиянием ожогов в организме пострадавшего происходят разнообразные изменения, выраженность и тяжесть которых определяется глубиной, площадью и локализацией поражения.

Для характеристики глубины поражения тканей принято выделять четыре степени:

I степень ожога – характеризуется повреждением поверхностного слоя кожи (эпидермиса) и сопровождается отеком, покраснением и болезненностью;

II степень – в толще эпидермиса образуются пузыри, наполненные прозрачной жидкостью. Эпителизация происходит в течение 7 – 14 дней. При инфицировании содержимого пузыря эпителизация задерживается и могут возникнуть рубцы.

III степень – подразделяется на III А и III Б степени. При III А степени некроз тканей частично захватывает ростковый слой эпидермиса; наблюдаются большие, напряженные, с жидким содержимым или уже лопнувшие пузыри.

При III Б степени некроз кожи распространяется на всю ее глубину, т. е. поражается весь ростковый слой; наблюдаются пузыри с геморрагическим содержимым. Если образуется ожоговый струп (корка), то имеет желтый, серый или коричневый цвет.

IV степень – наступает некроз всех слоев кожи и глуболежащих тканей. Образуется коричневый или черный, различной толщины и плотности, ожоговый струп. Если струп расположен циркулярно на грудной клетке или конечностях, то он может сдавить глуболежащие ткани.

Ожоговая болезнь (ОБ) – патологическое состояние организма, развивающееся вследствие обширных и глубоких ожогов и сопровождающееся нарушениями функций ЦНС, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, ухудшением обменных процессов, эндокринными расстройствами.

В патогенезе ОБ важную роль играют нарушения белкового и водно-солевого обмена. Повышенный распад белков приводит к снижению защитных сил организма, накоплению токсических веществ и является одной из причин развития ожогового истощения. Изменения, наблюдаемые в организме при ОБ, и резкое снижение двигательной активности больного приводят к нарушению функции жизненно важных систем организма.

В течении ожоговой болезни различают четыре периода: ожоговый шок, острая ожоговая токсемия, септикотоксемия и период выздоровления.

1-й период – ожоговый шок.

Возникает при наличии глубоких ожогов на площади более 15– 20 % поверхности тела. Продолжительность этого периода – до 2 суток. Возможны острые нарушения деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, почек и печени, от которых погибают до 20 % пострадавших.

2-й период – острая ожоговая токсемия.

Развивается после выхода пострадавшего из состояния ожогового шока. Наблюдаются в первую очередь явления интоксикации (отравления) организма продуктами распада некротизированных тканей, а также вследствие поступления в кровь токсинов бактерий, которые особенно интенсивно начинают размножаться на омертвевших тканях. Продолжительность этого периода – 2 – 14 дней.

Основным клиническим проявлением этого периода является лихорадка, когда температура поднимается до 39 °С и выше. При этом наблюдаются

изменения в деятельности желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота, атония кишечника), центральной нервной системы (спутанность сознания, бред, галлюцинации, возбуждение). Частым осложнением ОБ является пневмония – особенно при ожогах в области груди, спины и живота, когда существенно снижается экскурсия грудной клетки. При легких поражениях тканей, а также при удачной пластической операции больной начинает выздоравливать.

3-й период – ожоговая септикотоксемия.

Развивается при глубоких поражениях или при неблагоприятном исходе операции (лоскут не прижился). Сопровождается развитием воспаления и

нагноения в ожоговой ране, потерей значительного количества белка. Продолжительность этого периода – от 1,5 месяцев до 1 года. Применяется интенсивное консервативное и оперативное лечение.

Общее состояние больных тяжелое: они вялые, худеют, у них отсутствует аппетит. Часто возникают воспаления легких, а также воспалительные очаги в различных органах и тканях (абсцессы, флегмоны). Нарушается функция желудочно-кишечного тракта (атония, язва, кровотечение). Вынужденное обездвиженное положение больного сопровождается возникновением пролежней, развитием контрактур крупных суставов, атрофией мышц, образованием стягивающих рубцов.

4-й период – период выздоровления.

Начинается с момента заживления глубоких ожоговых ран при успешном оперативном восстановлении кожного покрова и продолжается 2 – 4 месяца.

Одним из важных методов лечения ожоговой болезни является ЛФК, которая показана практически всем больным – независимо от степени ожога, его локализации и площади поражения.

Задачи ЛФК в периоды острой ожоговой токсемии и септикотоксемии:

- 1) нормализация деятельности ЦНС, сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 2) профилактика возможных осложнений (пневмонии, тромбоза, атонии кишечника);
- 3) улучшение трофических процессов в поврежденных тканях;
- 4) сохранение подвижности в суставах поврежденных сегментов тела;
- 5) предупреждение нарушений функции в неповрежденных конечностях (профилактика контрактур, атрофии мышц).

Различная степень локализации ожога, глубина и площадь поражения, а также многообразие индивидуальных клинических проявлений ОБ не позволяют использовать в условиях стационара типовые комплексы лечебной гимнастики.

Ориентировочная схема использования средств ЛФК представлена в таблице 3.1. На начальных этапах развития ожоговой болезни особое внимание уделяется положению больного в постели (лечение положением). Сначала он сам принимает позу, которая уменьшает болевые ощущения, однако при этом создается, как правило, порочное и не выгодное для функционального лечения положение (приведение руки к туловищу и т. п.). Постепенно такое положение закрепляется, и по мере заживления ран и развития процесса рубцевания контрактура превращается в дерматогенную, мышечную или сухожильную.

Так, например, ожоги в области плеча часто вызывают приводящую контрактуру в плечевом суставе, поэтому с первых дней плечу придают положение максимального отведения.

При ожогах кисти необходимо выполнять упражнения на разведение пальцев, а также проводить последующую укладку пальцев на разведение.

Особую роль в профилактике развития контрактур и мышечной атрофии играют специальные упражнения. Они могут выполняться активно или пассивно, из облегченных исходных положений, с применением наклонных плоскостей, гамачков для подвешивания конечностей и т.д. При невозможности выполнения

динамических специальных упражнений применяются статические и идеомоторные. Раннее и систематическое выполнение специальных упражнений способствует более быстрому заживлению ожоговых ран.

Для профилактики такого часто встречающегося при ОБ осложнения, как пневмония, обязательно выполнение статических и динамических дыхательных упражнений. В зависимости от локализации ожога (грудь, живот) предпочтение отдают диафрагмальному или грудному типу дыхания.

В зависимости от состояния больного во всех периодах ожоговой болезни применяют общеразвивающие упражнения различной интенсивности для непораженных мышечных групп конечностей и туловища.



Таблица 3.1 Использование средств лечебной физической культуры при ожоговой болезни (Г.В. Полеся, 1980)

Периоды ожоговой болезни	Средства лечебной физической культуры											
	Дыхательные упражнения		Общеукрепляющие упражнения для непораженных мышечных				Специальные упражнения		Механо-терапия	Упражнения в воде	Упражнения с отягощением	Подвижные игры, элементы спорта
	статиче-ские	динамиче-ские	верхних конечностей	нижних конечностей	туловища	мышц шеи	активные	пассивные				
Ожоговый шок	Лечебная физическая культура противопоказана. В виде исключения в конце периода допустимо ограниченное применение дыхательных упражнений											
Острая ожоговая токсемия	+	+	С ограниченной амплитудой, в медленном темпе, без напряжения, с учетом локализации ожога				+	+	—	+	—	—
Выздоровления	Применяются все средства лечебной физической культуры											
Предоперационный	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—
Послеоперационный	+	+	С ограниченной амплитудой, в медленном темпе, без напряжения				На 7-10-е сутки после операции	—	—	—	—	—

При оперативных вмешательствах по пересадке кожи в методике ЛФК выделяют предоперационный и послеоперационный периоды.

Задачи ЛФК в предоперационном периоде:

- 1) снятие эмоционального напряжения у больного перед операцией;
- 2) улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 3) улучшение кровообращения в пораженном и донорском сегментах тела;
- 4) обучение грудному типу дыхания – при необходимости вынужденного положения тела лежа на животе после операции.

Применяются дыхательные, общеразвивающие и специальные упражнения (в зависимости от локализации ожога).

Задачи ЛФК в послеоперационном периоде:

- 1) профилактика послеоперационных осложнений (пневмонии, тромбозов, атонии кишечника);
- 2) улучшение деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 3) активизация кровотока в донорском сегменте тела и в месте пересадки тканей – с целью ускорения заживления;
- 4) профилактика тугоподвижности в суставах и атрофии мышц.

После операции в занятия включают статические и динамические дыхательные упражнения и несложные общеразвивающие упражнения для дистальных отделов конечностей. Физические упражнения начинают выполнять в неповрежденных суставах, с постепенным вовлечением суставов, кожные покровы которых обожжены. Однако движение в оперированной области следует начинать не раньше чем на 6 – 7-й день после хирургического вмешательства, чтобы не вызвать напряжение мышц и не сместить пересаженные кожные аутотрансплантаты. В зоне операции после 6 – 7-го дня движения вначале выполняются только пассивные или активно-пассивные, с небольшими амплитудой и усилием. По мере приживления трансплантатов в занятия включаются активные движения.

При образовании спаечного процесса допустимо применение растягивающих упражнений, а после полного формирования рубцов – механотерапии.

В эти сроки рекомендуется широко использовать также трудотерапию.

Успешное приживление кожных аутотрансплантатов определяет начало следующего периода ОБ – периода выздоровления. В этот период ведущая роль в комплексном лечении принадлежит ЛФК.

Задачи ЛФК

в период выздоровления:

- 1) формирование компенсаций необратимых нарушений, вызванных ожоговой болезнью;
- 2) адаптация организма к бытовым и трудовым нагрузкам.

### **3.3.8. ЛФК при отморожениях**

Отморожение – повреждение тканей организма, вызванное действием низкой температуры.

Отморожение чаще всего носит местный характер.

Под влиянием низких температур возможно общее охлаждение – замерзание. Существуют четыре степени отморожения.

I степень – после согревания больные жалуются на жгучие боли в области поражения холодом, ощущение зуда, чувство колотья; развивается гиперестезия (повышенная чувствительность). Кожа краснеет, припухает; пузыри не появляются. Выздоровление наступает через 7 – 10 дней.

II степень – вызывает значительные болевые ощущения. Желтоватые пузыри появляются в течение 2 – 3 суток после поражения; иногда позже – к концу первой недели. Отек охватывает значительную область, в том числе не подвергающуюся непосредственному охлаждению. Заживление, не осложненное нагноением, протекает 2 – 3 недели; рубцов не остается, так как не задет ростковый слой эпидермиса.

III степень – сопровождается сильными болями, которые в ряде случаев носят иррадирующий характер. Исчезает чувствительность в пораженной области; кожа пораженного участка остается холодной, принимает синюшную окраску; образовавшиеся пузыри наполнены геморрагическим содержимым. В конце первой недели отек постепенно спадает; появляются четко ограниченные области потемневших некротизирующихся тканей, которые отторгаются через 2 – 3 недели и под ними обнаруживается поверхность, покрытая грануляционной тканью. Через несколько недель она заживает с образованием глубокого рубца.

IV степень – чаще всего поражаются конечности. Зона омертвения может распространиться на кисть и стопу, редко – на дистальные отделы голени и предплечья. Некроз может протекать по типу влажной гангрены или мумификации. Зона омертвления ограничивается обычно через 2 – 4 недели.

В пораженных холодом тканях наблюдается нарушение кровообращения, что приводит к плохому приживлению кожных трансплантатов при оперативном лечении, возникают осложнения и сопутствующие заболевания.

Могут возникнуть гнойные инфекционные осложнения (флегмона, лимфоденит, артрит, остеомиелит), а также плеврит, нефрит, пневмония, различные расстройства чувствительности.

Методика ЛФК при отморожениях строится по тем же принципам, что и при ожоговой болезни.

Задачи ЛФК:

- 1) профилактика возможных осложнений;
- 2) улучшение кровообращения в отмороженных участках тела с целью активизации регенеративных процессов;
- 3) подготовка больного к операции по пересадке тканей.

Общий прогноз для жизни при отморожении более благоприятный, чем при ожоговой болезни. Однако следует отметить, что при отморожениях III и IV степеней у значительного числа больных приходится ампутировать пострадавшие конечности. В связи с этим важнейшей задачей ЛФК является подготовка больных к проведению операции, а после нее – обучение пользованию протезами по методике, применяемой при ампутациях конечностей.

### 3.3.9. ЛФК при мочекаменной болезни

Мочекаменная болезнь – хроническое заболевание, характеризующееся изменениями в почках и мочевых путях с образованием в них солевых «камней».

Камни могут быть одиночными или множественными, размером от 0,1 до 10 – 15 см и более.

Камнеобразование в почках является сложным физико-химическим процессом, в основе которого лежат нарушения обмена веществ, перенасыщение мочи солями, изменение реакции мочи, препятствующее растворению солей, инфекция мочевыводящих путей.

Основными признаками болезни являются: боль, проявляющаяся приступами почечной колики; гематурия; лейкоцитурия; самопроизвольное отхождение с мочой мелких конкрементов. Гематурия является следствием травматизации мочевыводящих путей. Лейкоцитурия связана с сопутствующим воспалительным процессом в почке и мочевыводящих путях.

Возникновение болей связано с резким спазмом мускулатуры лоханки или мочеточника из-за раздражения камнем. Обычно почечная колика возникает внезапно и проявляется очень сильными (нестерпимыми) болями в поясничной области или в подреберье. Наиболее частые причины почечной колики – сотрясение тела во время езды в транспорте или в автомобиле, поднятие тяжестей, обильное питье.

Задачи ЛФК:

- 1) улучшение мочевыделительной функции почек и оттока мочи;
- 2) содействие отхождению камней;
- 3) общее укрепление организма и улучшение обмена веществ.

При мочекаменной болезни физические упражнения вызывают колебания внутрибрюшного давления и объема брюшной полости, стимуляцию перистальтики кишечника, сотрясение и растягивание мочеточников и тем самым способствуют выведению камней. Специальные упражнения для мышц брюшного пресса, мышц спины и малого таза также снижают тонус гладкой мускулатуры мочеточников по механизму моторно-висцеральных рефлексов и способствуют отхождению камня. К таким упражнениям относятся различные наклоны и повороты туловища, резкие изменения положения тела, бег, прыжки, соскоки со снарядов и др. Эти упражнения чередуются с расслаблением мышц и дыхательными упражнениями с диафрагмальным дыханием.

Важной особенностью занятий ЛФК является частая смена исходных положений (стоя, сидя; стоя на четвереньках, на коленях; лежа на животе, на спине, на боку и др.). Продолжительность занятия ЛГ – 30 – 45 мин.

Кроме ЛГ, больным рекомендуются УТГ с выполнением упражнений в разных исходных положениях, а также ходьба, бег с прыжками, соскоками и подскоками, спрыгивание со ступеньки.

3.10. ЛФК при пиелонефрите  
Пиелонефрит – инфекционное воспалительное заболевание почек, поражающее почечную паренхиму, лоханки и чашечки.

Пиелонефрит протекает в острой и хронической формах.

Острый пиелонефрит проявляется ознобом, высокой температурой (до 39–40 °С, слабостью, болями в суставах, мышцах и пояснице, частыми и болезненными мочеиспусканиями, изменениями в составе мочи. В 40 – 50 % случаев острый пиелонефрит переходит в хронический, который вне обострения протекает бессимптомно. Во время обострения возможны общие и местные проявления – такие же, как при остром пиелонефрите, но менее интенсивные. Однако хронический пиелонефрит может иметь тяжелые последствия; воспалительный процесс разрушает почечную ткань и вызывает склероз почки; при этом страдают очистительные и выделительные функции почек.

При хроническом пиелонефрите возникает также артериальная гипертензия, приводящей к нарушению внутрпочечной гемодинамики и увеличению секреции ренина (вазопрессора).

В подостром периоде болезни и в хронической стадии, наряду с медикаментозными средствами, применяются массаж и ЛФК.

При выполнении интенсивных физических нагрузок, особенно статического характера, уменьшается кровоснабжение почек, отрицательно сказывающееся на их функции, поэтому такие нагрузки нежелательны. Следует использовать преимущественно упражнения динамического характера малой и умеренной интенсивности, которые оказывают положительный эффект и улучшают функции почек. При таких нагрузках увеличиваются площади рабочих поверхностей циркуляторного русла почек; возрастает диффузионная поверхность прекапиллярных артериол и капилляров; усиливается эффективный почечный плазмоток и лимфоток; улучшается отток крови от почек; развиваются многочисленные анастомозы между капсулой и паренхимой почек и соответственно улучшаются фильтрационная, реасорбционная и секреторная функции почек.

Задачи ЛФК:

- 1) повышение общего тонуса и улучшение психоэмоционального состояния больного;
- 2) улучшение кровоснабжения почек;
- 3) снижение АД;
- 4) уменьшение свертывающей активности крови.

В первые две недели физические упражнения выполняются в и. п. лежа, так как при горизонтальном положении тела улучшается кровообращение почек. Вначале занятия проводятся по методике, применяемой при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Выполняются упражнения для мелких и средних мышечных групп в сочетании с дыхательными упражнениями в и. п. лежа на спине и на боку, а затем – сидя. Темп выполнения упражнений – медленный; количество повторений – 6–8 раз. Продолжительность занятия – 10–12 мин.

В период неполной ремиссии применяются общеразвивающие и специальные упражнения, выполняемые в медленном темпе в и. п. лежа, сидя и стоя. Количество повторений – 8–10 раз. Продолжительность занятия – 15–20 мин.

В период полной ремиссии упражнения выполняются в среднем темпе, в разнообразных исходных положениях. Используются специальные упражнения, при выполнении которых в работу включаются мышцы, иннервируемые из тех же

сегментов спинного мозга, что и почки. К ним относятся упражнения для мышц брюшного пресса, спины, тазового дна, а также упражнения для увеличения амплитуды движения и сократительной способности диафрагмы. При достаточно напряженных сокращениях этих мышц значительно возрастает их кровоснабжение; по механизму моторно-висцеральных рефлексов усиливается кровообращение в почках и других органах брюшной полости.

Широко используются упражнения в расслаблении мышц после их предварительного напряжения. Упражнения в расслаблении мышц поясничной области не только снижают тонус этих мышц, но и способствуют снижению тонуса сосудов почек, что способствует улучшению их гемодинамики.

Применение элементов аутотренинга в сочетании с релаксационно-дыхательными упражнениями (с неглубоким и редким дыханием) способствует нормализации психоэмоционального состояния больного.

В двигательный режим больных – в период неполной и особенно полной ремиссии – включают УГГ, самостоятельное выполнение специальных и общеразвивающих упражнений. Показаны также циклические виды физических упражнений умеренной интенсивности: ходьба, бег трусцой, ходьба на лыжах, гребля, которые особенно широко применяются в санаторно-курортных условиях. Физические нагрузки подбираются в соответствии с уровнем физической работоспособности больных и их двигательным опытом.

### **3.3.11. ЛФК при функциональных заболеваниях центральной нервной системы**

Невроз – общее название болезненных состояний, для которых характерно обратимое нарушение психической деятельности.

В основе лежат нарушения: процессов возбуждения и торможения; взаимоотношений между корой и подкоркой; нормальных взаимоотношений 1-й и 2-й сигнальных систем.

Специалисты выделяют три основные формы неврозов: неврастению, истерию и психастению (невроз навязчивых состояний).

Неврастения (астенический невроз).

Является самым распространенным видом неврозов и характеризуется ослаблением процессов внутреннего торможения, повышенной психической и физической утомляемостью, рассеянностью, снижением работоспособности. На начальном этапе неврастении человек становится раздражительным, плохо переносит эмоциональные и физические нагрузки; у него появляются плаксивость, обидчивость, недовольство собой. Больные плохо переносят яркий свет, резкий шум, громкую речь, перепады температуры. Умственная деятельность затрудняется постоянной головной болью, пульсацией или шумом в голове.

Задачи ЛФК при неврастении:

- 1) тренировка процесса активного торможения;
- 2) нормализация возбудительного процесса.

Занятия ЛФК следует проводить в утренние часы, в течение 15 – 20 мин; наиболее ослабленным больным первые несколько дней лучше начинать с 10-минутных занятий. Величина нагрузки и число упражнений должны быть вначале

минимальными и увеличиваться постепенно. Вначале необходимо включать в занятия простые упражнения; в дальнейшем можно использовать упражнения с более сложной координацией движений. Повышение эмоционального тонуса больных достигается применением спортивных игр по упрощенным правилам (волейбол, настольный теннис, крокет, гольф, городки) либо элементов различных игр.

Больным неврастенией полезны прогулки, ближний туризм, они способствуют разгрузке нервно-психической сферы, обеспечивают переключение больных с повседневной деятельности на другие занятия, оказывают тренирующее воздействие на сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Занятия лучше проводить под музыку. Рекомендуются мелодии успокаивающие, умеренного и медленного темпа, сочетающие мажорное и минорное звучание.

При психастении (неврозе навязчивых состояний) преобладает 2-я сигнальная система с застойным возбуждением в коре головного мозга. Этому заболеванию свойственны инертность корковых процессов, их малая подвижность. Для психастении характерны навязчивые мысли, идеи, навязчивые страхи, или фобии (боязнь пространства, положения, транспорта и т.д.).

Задачи ЛФК при психастении:

- 1) активизация процессов жизнедеятельности;
- 2) «расшатывание» патологической инертности корковых процессов;
- 3) выведение больного из угнетенного морально-психического состояния, облегчение его общения с окружающими.

На занятиях применяются упражнения эмоционального характера, выполняемые в быстром темпе. Рекомендуется использовать хорошо знакомые больному, эмоционально окрашенные упражнения, не акцентируя внимание на точности их выполнения. Исправлять ошибки следует с помощью показа правильного выполнения кем-либо из больных. В связи с этим в группу целесообразно включать выздоравливающих больных, более эмоциональных и с хорошей пластикой движений.

При навязчивых состояниях большое значение имеет соответствующая психотерапевтическая подготовка больного, разъяснение важности выполнения упражнений для преодоления чувства необоснованного страха. Необходимо шире использовать игровой метод проведения занятий, а также выполнение упражнений в парах. Голос методиста и музыкальное сопровождение должны быть бодрыми.

Наиболее благотворным для больных невротами является санаторный режим. Реабилитационные мероприятия в санаторно-курортных условиях оказывают общеукрепляющее воздействие на организм, способствуют его закаливанию, повышению работоспособности и психологической устойчивости. С этой целью широко используются прогулки, экскурсии, спортивные игры, занятия в бассейне, элементы спорта, туризм. В арсенал средств обязательно включаются общий массаж, различные виды психотерапии и физиотерапии.

При истерии (истерическом неврозе) преобладают функции подкорки и влияние 1-й сигнальной системы. Нарушение координации коры и подкорки

способствует повышенной возбудимости, перепадам настроения, неустойчивости психики и т.п.

Для истерии характерны двигательные расстройства (истерические парезы и параличи, гиперкинезы, тики, тремор), вегетативные расстройства и расстройства чувствительности.

Задачи ЛФК при истерии:

- 1) снижение эмоциональной возбудимости;
- 2) развитие в коре головного мозга тормозного процесса;
- 3) создание устойчивого спокойного настроения.

В занятия следует включать упражнения на внимание, точность исполнения, координацию и равновесие. Темп движений должен быть медленным; голос методиста и музыкальное сопровождение должны быть спокойными.

На занятиях следует преимущественно использовать метод объяснения, а не показа упражнений. Целесообразно применять целые комбинации гимнастических упражнений. Кроме того, рекомендуются упражнения в равновесии, прыжки, метания, некоторые игры (эстафеты, городки, волейбол).

При истерических контрактурах и параличах упражнения должны быть адресованы не вовлеченным в них мышечным группам. Чтобы добиться дифференцированного торможения, необходимо одновременное выполнение различных движений левой и правой рукой или ногой.

Группа занимающихся должна включать не более 10 чел. Команды следует подавать медленно, плавно, в разговорном тоне.

ко подробно описываются приемы массажа, но и делается попытка раскрыть их лечебное действие: содержатся указания, в каких случаях применять «кожные» поверхностные (поглаживания), глубокие (разминания) и другие приемы.

Китайские лекари рекомендовали массаж при различных недугах, а старикам советовали с его помощью продлевать жизнь и даже возвращали молодость. В более поздней рукописи «Ней-цзин» («Книга о внутреннем человеке», IX в. до н.э.) рассказывается о заболеваниях, при которых нужно не только принимать лекарства, но и применять массаж, дается подробное описание приемов. «Если под воздействием испуга, – сказано, например, в этой рукописи, – нервы и кровеносные сосуды человеческого тела закупорились, тело человека онемело, то с помощью массажа можно излечить его».

Так описывается воздействие массажа на нервную и сосудистую системы.

В период Чуньцю (770 г. до н.э.) китайская народная медицина получила большое развитие. Был выдвинут принцип специализации – появились врачи – терапевты, хирурги, специалисты по массажу.

В VI в. н.э. впервые в мире в Китае был открыт государственный медицинский институт, где студентам преподавали массаж как обязательную дисциплину. В эпоху Тан (618 – 907) в числе семи официально признанных отраслей медицины уже существовала наука о массаже, а наряду с врачебными специальностями терапевта, хирурга, «заклинателя» были упомянуты и массажисты.

С VI по XVI в. Китай становится мировым центром развития и распространения массажа, для илучения и овладения которым сюда съезжаются



люди из разных стран – из Индии, Тибета, Монголии и практически из всего региона Юго-Восточной Азии.

В XVI в. в Китае издается энциклопедия под названием «Сан-Тсай-ТуГоси» в 64 томах. В этом капитальном труде подобраны и систематизированы все применявшиеся приемы массажа: растирание, разминание, вибрации, поколачивание, различные движения и техника их выполнения. Техника китайского массажа не однообразна и довольно сложна. Она включает поглаживание, растирание, поколачивание, сжимание, разминание и давление. В этих манипуляциях принимают участие не только пальцы, кисти и ногти массажистов, но и их локти, а иногда и ноги.

Несмотря на заметные успехи культуры в древности, Китай подошел к XX в. в целом отсталой страной. В 1950-е гг. многие китайские студенты обучались в СССР в медицинских и физкультурных вузах. Уезжая на родину, они «увозили» с собой в том числе и современные знания по теории и практическому применению классического массажа и распространяли их дома. Однако с прошествием времени русский классический массаж был в Китае забыт, о чем очень многие теперь сожалеют. В Китае встречаются массажисты, которые выполняют массаж хаотично, без учета каких-либо правил. Такой массаж в Китае можно «получить» на базаре, в магазине, на сквере. Те массажисты, которые работают со спортсменами, делают его достаточно грамотно и придерживаются русского массажа, который можно увидеть на чемпионатах мира. Олимпиадах.

### **3.4. Массаж в Индии**

В Индии массаж также был популярен издавна. О нем писали еще за 1800 лет до н.э. в философских трактатах, объединенных под названием «Аюрведа» (в переводе с санскрита – «Наука о жизни»: «аю» – жизнь, «веда» – знать, верить, изучать), куда входила и созданная древними индийцами медицинская система, основанная на лечении массажем, травами, кореньями, маслами, минералами и даже металлами. В древних текстах содержались перечень болезней, советы по излечению, рецепты поддержания и укрепления здоровья. «Аюрведу» называют еще «Собранием правил здоровой жизни», поскольку в ней утверждается, что счастливый человек – это здоровый человек. «Аюрведа» родилась в народе и тесно связана с его культурой и традициями. Это, видимо, и дало основание в наше время называть ее сборником «традиционной индийской медицины». В «Аюрведе» подробно изложены приемы массажа и способы их применения на той или иной части тела и при определенных болезнях. В Индии и в настоящее время очень много больниц, где следуют канонам «Аюрведы».

Массаж в Индии чрезвычайно своеобразен, и это не удивительно: на территории этой крупнейшей страны Южной Азии проживает несколько сотен различных наций, народностей, этнических групп и племен, исповедующих индуизм и ислам, буддизм и христианство, сикхизм, зороастризм, иудаизм и др. У каждого народа массаж имеет свои особенности, приемы, сопровождается разными церемониями и окрашен определенным символизмом.

С давних пор особенно усердно занимались массажем жрецы храмов.

Результаты применяемого ими лечения вызывали как восхищение, так и суеверный страх. По дошедшим до нас сведениям массаж они делали следующим образом. Больной или утомленный человек ложился на длинный низкий диван. Массажист захватывал его тело двумя руками, делая такие движения, будто месит тесто. Потом он похлопывал мышцы ладонями и краем кисти,

после чего массируемого смазывали благовониями, проделывая различные движения с суставами для их гибкости. О том, что массаж в Индии применялся при болезнях и укусах змеи, усталости и особенно при травмах (ушибах, вывихах, переломах, растяжениях), еще в 1553 г. писал испанец Франсиско Лопес де Гомара, одним из первых высказавший предположение, что массаж для индийцев служит панацеей от всех болезней.

Применение массажа в Индии не ограничивалось только лечебной практикой. В одном из берлинских сборников научно-популярных статей за 1854 г. приводится описание его методики, применяемой индийцами с давних пор для тренировок кулачных бойцов.

На протяжении Средневековья территория Индии подвергалась вторжению многих завоевателей: вначале – в VIII в. – арабов, а затем – в XVI в. Она стала частью империи Великих Моголов. Однако традиционная медицина по-прежнему опиралась на достижения древнеиндийской цивилизации, сочетая их с привнесенной исламской культурой. К тому времени на арабском Востоке энергичный массаж, как правило, сочетали с паровыми ваннами. В совокупности эти процедуры в Индии получили название «восточные купания» или «восточная баня». Массаж и самомассаж проводились в общественных

банных, о чем свидетельствуют раскопки в Мохенджо-Даро (провинция Синд в Северо-Западной Индии), где были обнаружены следы благоустроенного крупного древнеиндийского города, уже в конце IV – начале III тысячелетия до н.э. имевшего прекрасные городские коммуникации и бассейн в каждом доме.

Индия – страна, в которой на протяжении всей ее истории большое внимание уделялось личной чистоте, и использование массажа, представлявшего собой важную гигиеническую процедуру, было распространено в среде не только врачей и знахарей, но и обыкновенных людей. В современной Индии, используя несложные приемы, дети и взрослые массируют стопы с помощью разных масел. В парках и на улицах Дели массажисты подходят к прохожим или отдыхающим в тени деревьев и предлагают свои услуги – помассировать голову, спину, руки и ноги за небольшую плату.

Изучая историю и развитие древнеиндийской традиционной системы массажа, мы убеждаемся в том, что ее истоки пронизывают и тибетский массаж. Известный востоковед Е.Е. Обермилер писал: «То, что мы называем "тибетской медициной", в основе своей отнюдь не является оригинальным созданием тибетской почвы. И здесь, как и во всех прочих областях культуры Тибета, первоначальной родиной является Индия, в том числе и искусства массажа».

Еще в начале I тысячелетия до н.э. в Непале были массажные школы, где обучали основам техники масляного массажа, который сохранился до сих пор, как и в Индии. Тибетские врачи относили массаж к одной из мягких лечебных процедур наряду с теплыми ваннами.

Постоянное натирание тела маслом входило у тибетцев, при правильном образе жизни, в ежедневный режим дня. Считалось, что такой массаж «сдерживает старость, поддерживает голову, ноги и уши, тело делает легче, укрепляет, стгоняет жир, дает тепло и огонь».

Тибетская медицина, а с ней и массаж в течение нескольких веков развивалась только на территории горного Тибета.

### **3.5. Массаж в Древнем Египте**

Древнеегипетская цивилизация была теснейшим образом связана с культурой соседних с ней народов Древней Месопотамии. По мнению Геродота (ок. 484 – 425 до н.э.), египтяне считались «изобретателями» медицины, особенно оздоровительной, где не последнее место занимал массаж. В ряде медицинских папирусов находятся свидетельства существования у древних египтян замечательного учения о массаже. Было установлено, что нарушение здоровья у людей возникает не из-за злых чар и колдовства, а от изменений и нарушений в системе кровеносных сосудов, связанных с сердцем. «Начало тайн врача – знание хода сердца, от которого идут сосуды по всем членам, ибо всякий врачеватель, всякий жрец богини Сохмет, всякий заклинатель, касаясь головы, затылка, рук, ладоней, ног – везде касается сердца: от него направлены сосуды к каждому члену...»

Записи в тексте «Книги приготовления лекарств для всех частей тела» (относится к XV – XVI столетиям до н.э.) изучались ученым Георгом Эберсом. Этот уникальный папирус содержит около 900 прописей лекарств для лечения различных заболеваний. Есть в нем и рекомендации об использовании масел и бальзамов при массаже.

Массаж был хорошо известен не только в Египте, но и в соседних Абиссинии, Ливии, Нубии, других арабских государствах еще за 12 – 15 столетий до нашей эры. Об этом убедительно свидетельствуют изображения различных массажных приемов на папирусах и алебастровых барельефах, украшавших дворцы древних царей. Есть основания считать, что ассирийцы, персы, египтяне и другие народы древности были хорошо знакомы с массажем и применяли его с различными, чаще всего лечебными, целями. Особенно интересны египетские изображения приемов массажа. В 1841 г. при раскопках могилы египетского полководца был найден папирус с изображением массажных приемов. Есть все основания предполагать, что массаж у египтян применялся как средство ухода за телом и борьбы с усталостью после длительных пеших переходов или физической работы

### **3.6. Массаж в Древней Греции**

Из Египта массаж вместе с у마шиванием тела маслами и мазями, с широким использованием бани пришел в Древнюю Грецию – колыбель европейской цивилизации. У греков был широко распространен не только лечебный и гигиенический, но и спортивный массаж. Это естественно: массаж – союзник спорта, поэтому там, где спорт был хорошо развит, процветал и массаж. Он преподавался в древнегреческих гимназиях наряду с физическими упражнениями.

Величайшие врачи Древней Греции считали массаж обязательным и существенным элементом эллинской медицины и физического воспитания.

Как известно. Древней Греции, родине Олимпийских игр, принадлежит огромная заслуга в развитии физического воспитания. Физическая одаренность ценилась там очень высоко. Вспомните строки из «Одиссеи»: «Ничто не дает столь великой славы, как легкие ноги и крепкие мышцы».

О физиологическом влиянии массажа, особенно его практическом применении в спорте, говорили и писали знаменитые врачи Греции: Геродикос, Гиппократ, Демокрит. Последний, кстати, – автор знаменитого афоризма «В здоровом теле – здоровый дух». Одним из источников, свидетельствующих о преклонении древних греков перед физически совершенными людьми, являются бессмертные поэмы Гомера «Илиада» и «Одиссея». Гомер описывает, в частности, как Цирцея прислуживала Одиссею в бане, умащивая его тело маслом, натирая мазями и массируя. Поэмы отразили то, что имело место в реальной жизни. В Древней Греции спортсмены перед состязаниями (плакали себя в руки педотрибов, которые их купали, натирали, массировали, смазывали, втирая в их тела мельчайший песок, специально привозившийся с берегов Нила. После массажа песок снимали скребницей. О чудодейственном влиянии массажа на организм упоминали многие поэты Древней Эллады. Они рассказывали, как прекрасные женщины массировали тела героев, утомленных жарким боем или состязанием в цирке, чтобы вернуть им силы и излечить раны

В Древней Греции физическим упражнениям, массажу, закаливанию, личной гигиене уделялось очень большое внимание. Здесь процветал культ здоровья и красоты тела. На вазах и предметах повседневного обихода, найденных археологами, можно видеть многочисленные изображения людей во время обливаний, растираний, массажа и т.д. А скульптуры Фидия, Праксителя и других ваятелей воспевают красоту человеческого тела.

Греция первой начала применять массаж при различных видах физических упражнений. Искусство массажа стало достоянием всего населения. В системе физического воспитания мальчиков с семилетнего возраста строго последовательно усложняли и применяли такие гигиенические мероприятия, как купание, обтирание тела водой, растирание его маслом и, наконец, массаж. Римский историк Курций писал: «В то время как умственное образование юношества предоставлено было родителям, общественные гимназии заботились о телесном развитии, потому что с точки зрения общественного блага самой важной целью воспитания было взрастить для государства новое поколение, состоящее из сильных, смелых и ловких юношей».

Физические упражнения и массаж являлись частью жизни греков с юных лет и до зрелого возраста, на что указывает регулярное проведение Олимпиад. Они играли очень важную роль в истории и культуре Древней Греции.

Уже в древности массаж утвердился не только как один из способов укрепления здоровья, но и как прекрасное средство лечения заболеваний.

Греческий врач V в. до н.э. Геродикос был первым, кто отметил его физическое влияние на организм. Сам он прожил около 100 лет, всю жизнь регулярно занимался гимнастикой и ежедневно массировался. Его ученик

Гиппократ (459 – 377 до н.э.) продолжил развитие методики массажа и применял его при лечении больных. В сборнике «Кодекс Гиппократа» автор, описывая влияние массажа и движений, объясняет их лечебное действие с точки зрения стимуляции физиологических процессов. Гиппократа считают основоположником применения массажа как лечебного метода, а его изречение «Врач должен быть опытен во многих вещах, и, между прочим, в массаже» известно врачам всего мира. Особенно большое место Гиппократ отводил приемам разминания, благодаря которым «расслабленное сочленение крепнет, а тугое делается подвижным».

Большой популярностью в Греции пользовались гигиенический и косметический массажи. Имелись специальные салоны по уходу за кожей лица, рук и за волосами. После посещения бань обязательной процедурой был также массаж с последующим натираем тела различными маслами. Греки придавали массажу и социальное значение. Этой процедуре подвергались только представители господствующего класса, свободные люди; рабы массироваться не имели права. Следует подчеркнуть при этом, что в условиях рабовладельческого общества совершенное здоровье и физическая сила являлись условиями как защиты от врагов, так и удержания привилегированным меньшинством многочисленных рабов в повиновении.

### **3.7. Массаж в Древнем Риме**

Римская империя завоевала многие государства: от Пиренейского полуострова на западе до границ Армении и Персии на востоке, от Британии на севере до Египта на юге, в том числе и Грецию. Римляне заимствовали у греков не только достижения культуры, искусства и науки, но и их опыт в мастерстве массажа, а также теорию и практику массажа китайцев, египтян, чем способствовали дальнейшему развитию массажа как искусства врачевания и средства физического воспитания.

Особенно широкое применение в системе физического воспитания и в медицине массаж получил благодаря Асклеиаду – видному римскому врачу (128 – 56 до н. э.). Он рекомендовал движение во всех его видах: ходьбу, бег, езду верхом, в экипаже, на лодке и т. п. Асклеиад был противником всякого рода лекарственной терапии и настоятельно пропагандировал гимнастику, массаж и водные процедуры. Наряду с воздержанием от излишеств в пище и питье он предписывал разминания и растирания всего тела, активные и пассивные движения для больных и выздоравливающих, рекомендовал массаж для снятия болей. Популярность, которую Асклеиад снискал своим учением, была так велика, что на него смотрели как на «посланника неба». Простота его учения и легкость применения служили верным ручательством его истинности.

Асклеиад придавал важное значение в жизни организма «невидимому дыханию кожи»: он считал, что кожное дыхание (испарение), как общее движение частиц в теле, необходимо поддерживать прежде всего чистотой, частыми омовениями, а затем более сильными стимуляторами: растиранием, массажем, баней, физическими упражнениями. Асклеиад подразделял массаж на сильный и слабый, сухой и «с маслом», на кратковременный и продолжительный.

Другой известный римский медик, один из последователей Асклепиада – Авл Корнелий Цельс считал массаж методом лечения, особенно благотворно действующим на организм. В одной из дошедших до нас книг «О медицине» Цельс целую главу посвятил массажу, где рекомендовал его применение в борьбе с болезнями печени, суставов рук и ног и даже при психических заболеваниях.

Популярность массажа в Древнем Риме была огромна: им пользовались все – от императора до раба. Крупнейший врач своего времени, естествоиспытатель Клавдий Гален (131 – 211) был придворным врачом императора Марка Аврелия (а затем и его сына). Гален первым из медиков древнего мира заинтересовался физиологией, он является пионером экспериментальной медицины. Гален описал поглаживания, растирания, разминания, пассивные и активные движения. Именно он одним из первых применял массаж, следуя конкретной методике, о чем свидетельствует следующее его предписание:

«Сняв платье с больного, тело его растирают сукном, а затем маслом. Когда кожа вследствие нежного трения слегка покраснеет, начинают растирать сильнее голый рукой покрытое маслом тело, но не слишком сильно и не слишком слабо, чтобы довести тело до расслабления и изнеможения. У сильных людей трение может быть сильнее. Трение производится затем сильными руками в различных направлениях: сверху вниз, снизу вверх, поперек, горизонтально».

Начинать он советовал со слабых растираний, постепенно усиливая их и заканчивать легким поглаживанием, причем настоятельно рекомендовал ежедневный массаж всего тела. Гален широко использовал массаж в лечебных целях. Будучи главным врачом в школах гладиаторов в Пергаме, он пришел к выводу, что наилучшим средством лечения травм является массаж в сочетании с водными процедурами. По его мнению, массаж незаменим как средство подготовки мышц и суставов перед физическими упражнениями и после их выполнения для восстановления и снятия болей. Он описал, как использовать массаж в комплексе с физическими упражнениями при болезнях костно-мышечного аппарата, при лечении ожирения.

О широком применении массажа в римской армии свидетельствуют многие историки: оно было одним из необходимых условий физического воспитания воинов, существовали специальные инструкторы по обучению самомассажу. Плутарх в жизнеописании Юлия Цезаря упоминает, что великий полководец Рима заставлял рабов массировать себя. Известен также рассказ

об императоре Адриане, который увидел однажды, как старый воин в открытой бане терся о мраморную колонну, остановил его и спросил, почему он это делает, на что тот ответил: «У меня нет раба, который бы меня растирал». И тогда император Адриан, учитывая заслуги старого бойца, подарил ему двух рабов и необходимую сумму денег на их содержание. Возвращаясь, Адриан увидел толпу старцев, трущихся о стены: на этот раз он посоветовал им натирать друг друга.

В период распада Римской империи и падения нравов массаж как жизненно необходимое средство ухода за телом и лечения нашел себе применение в основном в банях. Как отмечает У. Гелледий (1880) «вслед за упадком древнего образования исчезла также совершенно и классическая гимнастика, остались одни только ванны, а с ними общие растирания, сохранившиеся в Византийской

империи и оттуда распространившиеся отчасти через арабов, частью к северу через Россию. Как народные средства против известных местных болезней растирания и манипуляции существовали во многих местностях в продолжении целых столетий, но научная медицина оставила это лечение без внимания».

Одним из последних врачей, стремившихся сохранить наследие лучших достижений античной культуры и медицины, был Орибасий из Пергамы (235–403). Грек по происхождению, изучавший медицину в александрийской школе, Орибасий составил свой основной энциклопедический труд «Врачебное собрание» в 72 томах. В этом сочинении он говорил о большом значении телесных упражнений и массажа как наилучших средств в профилактике многих заболеваний. «Растирание (массаж) нужно применять большим числом быстро сменяемых рук, чтобы по возможности ни одна часть растираемого лица не была открытой. Тело растираемого нужно увлажнить большим количеством масла, так как это помогает быстроте и нежности растирания и в тоже время доставляет другую довольно значительную выгоду – ослабление напряжения и размягчение частей, уставших от сильных упражнений» и т.д.

Труды Орибасия подвели своеобразный итог развитию массажа у народов древнего мира, населявших весь средиземноморский регион. На протяжении периода Средних веков ученые Западной Европы постоянно возвращались к опыту своих античных предшественников.

### **3.8. Массаж у арабов**

После падения Римской империи массаж как средство физического воспитания, профилактики болезней и их лечения надолго исчез из жизни римлян. Распространение христианства с его идеей умерщвления плоти и верой в загробный мир, разумеется, не могло способствовать развитию медицины.

Уход за телом считался одним из проявлений язычества. И лишь арабские, тюркские и другие нехристианские народы продолжали применять массаж в медицине и в быту.

Вообще арабы к тому времени заняли ведущее место в области медицины и естествознания. Выдающиеся представители восточной медицины Рази Абу Бакар (Разес) (850 – 929), ученый-энциклопедист и гениальный врач Абу Али Ибн Сина (Авиценна) (980 – 1037) на основании трудов Гиппократ и Галена разработали новые оригинальные методы наблюдения за больными и их лечения. В 1020 г. Ибн Сина (Авиценна) завершил классические сочинения «Канон врачебной пауки» и «Книга исцеления». Они получили широкую известность и изучались не только на Востоке, но и в Европе. В трудах Авиценны содержатся различные рекомендации, касающиеся поддержания чистоты тела, питания, водных процедур и массажа. В одной из книг своего «Канона врачебной науки» в разделе «О массаже для подвинутых в года» (людей пожилого возраста) он писал: «Необходимо, чтобы массаж был умеренным по своему качеству и количеству. Если растирание будет постоянным, то пусть каждый раз производится при помощи грубой ткани или голыми руками. Поистине это полезно и предотвращает страдания от болезней органов».

Авиценна рекомендовал и применял массаж не только в лечебных целях: он использовал его при физических упражнениях, а введенные им термины «подготовительный» («предварительный» – по современной терминологии) и «восстановительный» массажи сохранились в спортивной и медицинской практике по сей день. Большую работу Авиценна провел в области классического массажа: он подразделял его на сильный – закрепляющий тело; слабый – смягчающий, способствующий похудению; умеренный – способствующий процветанию тела; подготовительный – предшествующий физическим упражнениям; восстановительный, или успокаивающий, – применяемый после физических упражнений.

Своеобразно развивался массаж в странах Малой и Средней Азии. Его техника резко отличалась от техники классического массажа в Древнем Египте и Риме, но схожа с турецкой и получила название «восточный массаж».

Здесь массировали не только руками, но и ногами, обращая особое внимание на то, чтобы в результате этой процедуры из мышц отекала венозная кровь (хотя иногда массаж делался и против тока крови), а суставы приобретали гибкость. Восточный массаж в своих отдельных элементах схож с массажем, распространенным у африканских и южноамериканских народов.

### **3.9. Массаж в Японии**

В этой стране история массажа насчитывает много веков. Его применение сочетается с водными процедурами. Однако количество приемов в японском массаже ограничено, и сводятся они главным образом к разминанию и поколачиванию. Дело в том, что японский массаж направлен в основном на усиление кровообращения, устранение вялости мышц (т.е. повышение мышечного тонуса) и мышечной усталости. Именно для того, чтобы быстро ликвидировать усталость, японцы начали вводить массаж и самомассаж в своей армии.

Исключительно большое внимание при классическом массаже в Японии уделяют стопам ног, особенно подошве. Японцы убеждены, что после проведения 15-минутного массажа (не трогая тела) не только снимается усталость со стоп, накопившаяся за день, но и устраняются различные боли в областях, расположенных далеко от стопы.

Необходимо отметить, что в Японии классический массаж с лечебной целью применяется мало, более распространен точечный. Другое дело в спорте. Японцы перевели и издали наш учебник по спортивному массажу и внимательно присматривались к работе российских массажистов в условиях соревнований. Учась у российских массажистов, японцы стали лучше владеть техникой русского массажа и распространять его в Японии.

### **3.10. Массаж в Африке и Южной Америке**

Знаменитый русский путешественник Н. Н. Миклухо-Маклай во время своего пребывания в Новой Гвинее (1871 – 1883) так описывает массаж: «Девочка подошла ко мне и, схватив обеими руками мою голову, стала сжимать».

Давление перешло в растирание кожи головы двумя пальцами, причем массажистка надавливала растираемое место, насколько могла. Когда правая рука



ее устала, она стала делать это левой рукой, причем я заметил, что сила пальцев левой руки ее не уступала силе правой. Ощущение было приятное: я при этом как-то перестал чувствовать боль и даже не думал о кокосовом масле и охре, которыми были смазаны ее руки».

Английский путешественник Превель наблюдал, как делали массаж негры Уганды. Этот массаж походил на пытку, но массируемый после проделанной процедуры чувствовал себя прекрасно. Предварительно массажист опускает свои стопы в огромную чашу, заполненную специальным растительным маслом (для лучшего скольжения). Затем он становится на массируемого и, двигаясь по всему телу, как канатоходец, разводит руки в стороны, чтобы не соскользнуть.

Первые испанские конкистадоры, поднимавшиеся вверх по Амазонке, сообщали о множестве индейских деревень, расположенных вдоль широкой извилистой реки. И в каждой деревне были свои шаманы, которые лечили путем растирания и сжимания тела (массажа).

Н.В.Эмерсон в 1870 г. побывал на Сандвичевых островах, где увидел массаж, называемый «ломи-ломи». Вот как он его описал: «Раздевают до гола, кладут на циновку, является рослый туземец с мягкими, но мускулистыми и сильными руками; начав массаж с головы и медленно переходя вниз по всему вашему телу, он с совершенно особенным искусством захватывает и стискивает каждую уставшую мышцу, производя свои манипуляции с неутомимым терпением, и хотя бы до этого существовало сильное изнеможение, вы по прошествии получаса чувствуете себя бодрым и свежим, всякая боль и утомление проходят совершенно, вы успокаиваетесь духом и телом и наконец засыпаете здоровым, освежающим сном». Такой же массаж практиковался в Северной Калифорнии и Орегоне.

Французский физиолог Я.Э. Морфора (1901) изъездил много стран, чтобы изучить происхождение массажа. Он описывал такой случай (1864): «Во время моего последнего путешествия в Туку-мань (Аргентина) у меня сделался сильный припадок «чугу» (род малярийной лихорадки этих стран). Через несколько дней, чувствуя себе очень дурно, тем более что хинин не произвел ожидаемого действия, я согласился, по совету некоторых европейцев, находившихся там, призвать индейскую знахарку. Старуха пришла, предложила мне несколько вопросов о моей болезни вообще и в частности о месте, где я чувствовал боль. Я сказал, что болит под ложечкой, так как эти лихорадки почти всегда сопровождаются рвотой. Знахарка запела ряд мелодий и начала производить – я хотел сказать растирания, но это было бы неточно, потому что она делала настоящий массаж больной области. Время от времени она прерывала свое пение и дула на меня, чтобы выгнать нечистый дух, который, по ее мнению, и был причиной моей болезни. Удалось ли ей выгнать нечистого – не знаю. Но знаю, что спустя некоторое время мне стало гораздо лучше, и я был немало удивлен искусству, с которым старая дикарка меня массировала, не имея никакой научной подготовки. Ее лечение, то есть общий массаж тела, продолжавшийся несколько дней, имело прекрасные результаты: я скоро был на ногах и мог приняться за свои дела. В дальнейшем я убедился, что при такой малярии массаж лучше помогает, чем лекарства».

Таким образом, массаж как определенная лечебно-оздоровительная дисциплина развивался наряду с другими видами народной медицины у многих народов независимо от уровня их развития.

### **3.11. Возрождение массажа в Европе**

В Средневековье на Западе развитие науки, в том числе и медицины, было приостановлено. Немало ученых заплатились жизнью за служение науке в мрачную эпоху инквизиции. Несмотря на жестокое преследование, в Средние века начинается осмысление и дальнейшее развитие предположений и опытов врачей Древнего Китая и Древней Индии, Древней Греции и Древнего Рима, положивших начало научным основам массажа.

Только после крестовых походов с конца XI до конца XIII в. стали заботиться о чистоте тела и использовать ароматические средства. Стали мыться в горячих банях. (Современное мыло было изобретено только в IX в. в Марселе.)

В медицине период начала борьбы с религиозными догматами за новое реалистическое мышление связан с именем швейцарского врача Ауреола Теофраста Бомбаста фон Гогенгейма (1493 – 1541), известного в истории под псевдонимом Парацельс. Он утверждал, что теория есть опыт и никто не может стать врачом без науки и опыта. Парацельс в работе «Книга о долгой жизни» первым из врачей средневековой Европы стал хвалебно отзываться о применении телесных упражнений и массажа как о необходимом условии поддержания здоровья и жизненного тонуса.

Первую попытку поставить массаж на научную основу сделал хирург французский врач Амбруаз Паре (1519 – 1590). Совершив переворот в устоявшихся ложных представлениях о хирургических методах лечения, Паре, описывая приемы массажа, старался обосновать их влияние на организм человека с анатомо-физиологических позиций.

Развитию медицинской науки в эпоху Возрождения во многом способствовал выдающийся бельгийский анатом Андреас Везалий, опубликовавший в 1543 г. работу, в которой впервые было дано обстоятельное изложение анатомии человека. В 1553 г. Мигель Сервет открыл малый круг кровообращения, за что был сожжен на костре, а в 1628 г. английский врач Вильям Гарвей установил законы кровообращения. Исследования Гарвея и его последователей показали, что человеческое тело можно рассматривать как сложную машину, в которой нет места для таинственных духов, якобы управляющих всей жизнедеятельностью. Именно в те времена в медицине стали практиковаться взвешивание, определение частоты пульса, измерение температуры тела больного.

Особое значение целебным свойствам массажа придавал врач Антониус Гази (ум. в 1526 г.), изложивший свои взгляды в трактате «О сохранении здоровья и достижении глубокой старости».

Другой известный врач из Франции – Симфориус Шампие (ум. в 1539г.) в книге «О движении покоя и пользе растирания» пишет о большой пользе растирания всего тела.

В XIV – XV вв. в Европе в связи с опубликованием работ по анатомии человека начинает возрождаться интерес к культуре тела, к массажу.

В 1567 г. король Франции Генрих II приказал своему советнику Шампьеру Ду Шолью составить подробное достоверное сочинение о банях и массаже древних греков и римлян. В своем труде Ду Шоль изложил различные приемы массажа, применявшиеся в античных банях, а также обстоятельно доказал, что массаж делали обученные рабы.

Вслед за трудами Ду Шолья в 1569 г. знаменитый итальянский ученый и врач Меркуриалес в своем многотомном сочинении «Искусство гимнастики» на основе критического анализа систематизирует труды ученых прошлых веков, развивает дальше массаж, дополнив его описанием новых приемов растирания. Разделяя растирание на три вида – слабое, сильное и среднее, автор книги дает методические рекомендации. В заключение Меркуриалис неопровержимо доказывает значение упражнений и массажа для сохранения здоровья и лечения ряда болезней. Дальнейшему развитию массажа способствовал трактат неаполитанца Джованни Адфонсо Борели (1608 – 1679) «Движения животных», в котором были сделаны попытки физиологически обосновать физические движения. В этом же труде Борели попытка описать источники возникновения болезней и объяснить использование массажа как формы пассивной гимнастики для их устранения.

В начале XVIII столетия история массажа связана с именами таких ученых, как Фридрих Гофман – немецкий терапевт-диетолог (1660-1742), английский врач Франсис Фуллер, французский хирург С. Андре и другие. Так, Ф. Гофман в одной из девяти своих книг много места отводит массажу в хирургии. Пропагандируя массаж, он советовал делать его всем, кто ведет малоподвижный образ жизни. В 1750 г. Фуллер в своей «Медицинской гимнастике» пытался объяснить действие на организм массажа и гимнастики. Работы Андре (1771) положили начало внедрению массажа в хирургию и ортопедию.

Особый интерес к массажу был проявлен после выхода в свет капитального труда «Медицинская и хирургическая гимнастика», написанного известным французским клиницистом Клеманом Жозефом Тиссо в 1780 г. Автор приводит данные об успешном применении массажа в сочетании с гимнастикой в хирургии. При описании приемов массажа он отдает предпочтение растираниям, которые подразделяет на сухие и влажные (с мазями, настоями и т.д.). «Растирание есть... врачебное средство, – писал он, – которым мы не можем пренебрегать. Если каждое утро, лежа в постели на спине и приподняв немного согнутые в коленях ноги, растирать себе желудок и живот куском фланели, то этим увеличиваются перистальтические движения во всех кишках брюшной полости... Если трут все тело, то способствуют испарению и кровообращению».

На рубеже XVIII – XIX вв. значительное влияние на внедрение массажа в клиниках европейских стран оказал Пер Генрих Линг (1775 – 1839). Линг создает в Швеции школу гимнастики (массаж ее дополнял), а в 1813 г. в Стокгольме на ее основе – Центральный Королевский институт гимнастики. Итогом его жизни явилось сочинение «Общие основы гимнастики», над которым автор работал с 1834 г. до самой смерти. Впоследствии ученики Линга (особенно Брандинг) распространили его учение под названием «Шведская гимнастика и массаж» по всей Европе.

Несмотря на частые ссылки на Линга как на творца шведской лечебной системы, его вклад в развитие методики и техники массажа невелик.

Один из крупнейших русских педагогов, анатом, врач, основоположник научной системы физического воспитания и лечебно-педагогического контроля в физической культуре Петр Францевич Лесгафт (1837 – 1909) подверг резкой критике учение Линга о системах физической культуры и массажа, поскольку автор не был ни физиологом, ни медиком.

И. М. Саркизов-Серазини замечал по этому поводу, что ни при Линге, ни при его учениках массаж в самой Швеции не достиг полного развития и являлся лишь добавочной частью к пассивной шведской гимнастике.

С середины XIX в. во многих странах Европы появляется значительное число теоретических работ, посвященных лечебным свойствам массажа при различных заболеваниях (Мальген, Нелатон, Паду, Лесне, Дели, Парко, Герст, Джекобин, Уайт и др.), ряд экспериментальных работ, в которых авторы пытаются научно обосновать действие массажа на различные органы и системы, разрабатывают показания и противопоказания к применению массажа, описывают массажные приемы.

На протяжении всего Средневековья в Западной Европе использование движений (пассивных, активных и с сопротивлением) и массажа было тесным образом связано с деятельностью банщиков, которые являлись представителями самого низшего медицинского сословия «медиков второго класса» – хирургов. В 1853 г. француз Бонне стал применять массаж как самостоятельное средство лечения суставов. Результаты были поразительными. После этого многие французские врачи – Ж. Шарко, Н. Пидо, Ш. Лиде и другие – заинтересовались целебным действием массажа.

Французский физиолог Дюжарден-Бомез в предисловии к книге Мьюррела «Массаж как способ лечения» (1888), горячо защищал в этом вопросе приоритет Франции, ссылаясь на работы Н. Эст-радьера (1863). Он писал:

«Это важное сочетание, представленное в качестве докторской диссертации, можно считать первой работой из появившихся во французской или иностранной литературе, относящихся к исследованию совокупности всех трех приемов, которые носят название "массаж"». А. Рейбмаер (1886) утверждал, что «французы первые открыли заново этот терапевтический клад и тем самым оказали медицине немаловажную услугу». И далее: «В этом обстоятельстве и кроется причина того, что как название самого метода "массаж", так и термины большинства ручных приемов французского происхождения».

Надо сказать, что не все были согласны с этими высказываниями. Так, У. Гелледий (1880) писал: «В позднейшее время во Франции образовали из манипуляций, употребляемых в восточных банях и вообще эмпирически известных, особую методику лечения, прозванную "массажем", и старались противопоставить ее шведской гимнастике, т.е. французский массаж сводился к активно-пассивным движениям, какие выполнялись в восточных банях».

### 3.12. Массаж в России

Издревле славяне при лечении болезней использовали растирание – делали массаж тела с мазями, натирались они также тертой редькой, дегтем, салом и т.д. В состав мазей входили полынь, крапива, багульник, зверобой, бодяга, а также мед, скипидар, масло, медвежий жир и жир других животных.

Больной ложился на горячую печь животом, накрывшись с головой всем, что находилось под рукой теплого и овчинного; натирался тертой редькой, дегтем, салом, скипидаром и т.д. В случае, когда объявлялись боли в крестце или «ломило» в пояснице, так что не продохнешь, человека клали на живот и «тупым кесарем» наседали ему спину. Так элементы массажа вплетались в народную медицину. То, что известно сегодня как русская баня, по свидетельству Геродота, использовалось скифо-сарматским племенем в V в. до н.э. В начале нашей эры банные сооружения стали строить восточные славяне, финны и карелы. В Центральной Европе (Польше, Чехии и Словакии) бани возникли только в V – VII вв., с приходом с севера и северо-востока славянских племен, которые уже пользовались баней. Массаж в то время был неотъемлемой частью банной процедуры, цель которой – не только уход за телом, но и лечение от многих недугов.

В XI в. для русского князя Святослава Мудрого был переведен с греческого языка один из самых первых памятников древнерусской медицинской литературы – «Изборник Святослава». В нем содержались подробные описания способов лечения при помощи трав, мазей, омовений и растираний.

В XII в. в славянской литературе стали появляться сведения о бабках-костоправах, искусно проводивших массаж. Так, в 30-е годы XII столетия внучкой князя Владимира Мономаха, Евпраксией, было написано сочинение под названием «Мазии», в котором пристальное внимание уделялось описанию массажных приемов.

Если на Востоке массаж чаще всего проводили ногами, то древние славянские племена, приспособившись к суровым условиям своего климата, мось и парясь в банях, широко использовали не только массаж, но и самомассаж с похлестыванием веником по телу.

Первое упоминание о банном виде массажа – «хвоощевании», или «веничном массаже», – содержится в летописи монаха Нестора (1056). Насколько этот способ массажа был насущной потребностью и необходимым условием жизни древнерусских племен, говорит тот факт, что часто одно племя платило другому дань березовыми вениками как предметом первой необходимости.

«Веничный массаж» бытовал также у финнов и карелов.

В Древней Руси при лечении ревматических болей и при различных повреждениях в спине с успехом применяли растирание суставов и разминание мышц, пользовались мазями, жирами и сваренными из трав и листьев специальными снадобьями.

Впоследствии банные процедуры стали основными в народной медицине этих племен. В Древней Руси существовали даже банщики-лекари – «балли», использовавшие для лечения болезней не только «веничный массаж», но и различные движения.

С принятием христианства церковь обрушилась на древнерусскую баню, и «балли» были изгнаны из бани: православные служители культа связывали баню с «безбожным волшебством» и «языческим врачевством». Историк В.Д.Отаманский отмечает: «Церковь лишила древнерусскую баню ее лечебно-профилактических функций и разрешила только гигиеническую баню.

Отныне в бане надлежало только мыться и одновременно молиться. Тем не менее секреты «веничного банного массажа» не оказались утерянными, а продолжали свое существование в народе.

Хотя обычай париться с березовыми вениками имеет давние корни, отнюдь нельзя сказать, что он принадлежит только прошлому. И сегодня этот обычай живет и здравствует благодаря привязанности к нему людей. Причина такой живучести древнего обычая проста – она в той пользе и удовольствии, которые приносит людям эта процедура. Древний славянский массаж тела веником распространен в наше время не только в России, но и в Польше, Словакии, Болгарии и других странах.

Неизмеримо большой вклад в развитие массажа внесли русские медики.

Если в Европе в начале XVIII столетия Ф.Гофман, Ф. Фуллер, К.Тиссо и другие только пытались внедрить массаж в лечебную практику, то в России в эти годы массаж уже применялся с научным обоснованием – на основании длительных наблюдений и исследований таким известным профессором медицины, как основоположник русской терапевтической школы, заложивший основы и военной гигиены в России. М.Я.Мудров (1776 – 1831). Он постоянно и настойчиво пропагандировал массаж в форме растираний и поглаживаний.

Говоря о формировании школ современного классического (т.е. «образцового») массажа, следует особо отметить вклад в этот поступательный процесс русских ученых-медиков. Еще в XVIII в. профессор медицинского факультета Московского университета Семен Герасимович Зыбелин (1735-1802) указал на исключительно важную роль массажа для правильного роста и развития детей грудного возраста. Раннее использование массажа в педиатрической практике рекомендовал также и создатель российской школы педиатрии Нил Федорович Филатов (1847 – 1920). Однако следует отметить, что в этот период массаж широкого применения еще не получил.

В развитии современной методики массажа и его научном обосновании ведущее место принадлежит русским ученым С. П. Боткину (1832–1889), В.А. Манасейну (1841-1901), Д.А. Остроумову (1844–1908), Г.А. Захорьяну (1829–1897), Н.А. Вельяминову (1855–1920). В. А. Манасейн в 1876 г. предложил включить в учебный план Военно-медицинской академии практический курс массажа. В терапевтической клинике профессора В. А. Манасейна были написаны три докторские диссертации, посвященные значению массажа при лечении различных заболеваний. В 1881 г. докторскую диссертацию, посвященную лечению переломов с использованием массажа, защитил русский врач К. Н.Шульц, работавший в хирургической клинике Военно-медицинской академии.

В хирургической клинике Н.А. Вильяминова в 1888 г. была защищена диссертация Н. И. Гуревича «К вопросу о лечении закрытых переломов массажем». В ней впервые в мировой литературе были опубликованы результаты

экспериментальных гистологических исследований, которые доказывали, что под влиянием массажа образование костной мозоли происходит более интенсивно и срастание заканчивается значительно быстрее. В хирургической клинике профессора Н. В.Склифосовского (1836 – 1904) было открыто специальное отделение для лечения массажем.

Постепенно массаж из вспомогательного средства превращается в самостоятельный метод лечения. Во всем мире публикуются руководства, в которых описываются методики применения лечебного массажа в различных отраслях медицины, в первую очередь в хирургии и ортопедии.

На рубеже XIX – XX вв. существенный вклад в развитие техники классического массажа, в изучение его физиологического действия на организм внесли В.М.Бехтерев, А.А.Остроумов, М.Г.Иоффе, В. А. Штанге, Н. В.Слетов, И. Р.Тарханов и другие. В то же время в России стали создаваться центры подготовки специалистов по массажу. В Москве в 1888 г. М. К. Барсов создал массажно-гимнастический институт; К.Г.Соловьев – курсы массажа; в Петербурге в 1891 г. Е.З. Залесова открыла врачебно-гимнастическую школу для женщин и детей, а в Киеве В. К. Крамаренко организовал курсы, на которых также преподавали массаж.

Система массажа в дальнейшем подвергалась различным изменениям, касающимся методики выполнения отдельных приемов, показаний и противопоказаний к назначению их при разных заболеваниях. В этом отношении большая заслуга принадлежала видным представителям русской науки.

Крупнейшую и основную роль в разработке основ опытной физиологии массажа сыграли многочисленные экспериментальные работы русских ученых – представителей школы профессора В.А. Манассейна И.З. Гопадзе, Б. И.Кияновского и других видных русских клиницистов, Профессор Иван Михайлович Саркизов-Серазини.

Трудно переоценить вклад в мировую науку о массаже русского ученого приват-доцента Военно-медицинской академии И.В.Заблудовского (1851 –1906). Эмигрировав по политическим мотивам из России, Исидор Вениаминович Заблудовский работал в Чехии, а затем в Германии. В Берлинском университете он возглавил кафедру массажа и создал при ней Государственную школу по массажу. После его смерти школа перестала существовать, и только в 1926 г. доктору Ф. Кирхбергу вновь удалось ее восстановить. Ни один из европейских специалистов не сделал так много для разработки методологии и разрешения проблем физиологического обоснования массажа (на те годы), как И. В.Заблудовский. Начиная с 1882 г., когда была написана диссертация «Материалы о действии массажа на здоровых людей», по 1906 г. им было создано более 100 различных статей, монографий, посвященных вопросам массажа.

Можно ли говорить о популярности массажа в дореволюционной России? Пожалуй, да, но с оговоркой: позволить себе принимать эту процедуру могли лишь состоятельные люди. К концу XIX в. массаж проник и в спорт.

Петербургский спортсмен А. Н. Панин-Коломенкин перед соревнованиями по фигурному катанию в Амстердаме в 1886 г. приглашал массажиста, чтобы

подготовиться к состязаниям, а несколько позднее в Вене массаж, как считал сам спортсмен, помог ему стать чемпионом мира.

Если в Западной Европе развивались в основном школы шведской и финского массажа, то на российской почве создавалась самобытная массажная техника, руководствующаяся научными принципами, выработанными трудами русских ученых.

Огромная роль в этом процессе принадлежит российскому ученому, заслуженному деятелю науки, доктору медицинских наук, профессору И.М. Саркизову-Серазини, ставшему основоположником русской школы массажа.

Им написано несколько учебников по лечебной физкультуре, закаливанию, учебных пособий по массажу, выдержавших ряд изданий и переведенных на многие языки мира.

В 1920 г., будучи студентом мединститута, И. М.Саркизов-Серазини уже читал лекции в институте физкультуры по гимнастике и массажу. В 1921 г. он организовал кружок по массажу из числа студентов старших курсов и особое внимание обратил на спортивный массаж, который увидел в 1922 г. на соревнованиях. И. М.Саркизов-Серазини писал: «...Где надо было поглаживать, там применяли поколачивание, а где необходимо разминать – поглаживали!»

После увиденного он сделал в институте доклад по гимнастике (в западных странах гимнастику и массаж как бы объединяли и называли одним словом – «массаж», например П.Линг) и всем известным системам массажа и в заключение подчеркнул, что его интересы лежат несколько в ином русле:

«...Я хочу доказать, что с помощью физических упражнений и массажа больной может поправиться, а здоровый не заболеть». Затем он провел месячным курс по массажу для преподавателей института и гостей. Желающих было так много, что две массажные комнаты не могли вместить всех.

В апреле 1923 г. И. М.Саркизов-Серазини был приглашен преподавателем на кафедру научного контроля над физическим развитием. Он проводил двухмесячные курсы по спортивному и лечебному массажу для тренеров и врачей Москвы. Эти курсы стали настоящей школой подготовки высококвалифицированных мастеров массажа в СССР и местом для апробации созданных молодым преподавателем учебных программ, предназначенных студентам института.

С 1923/24 учебного года массаж стал обязательной учебной дисциплиной для всех студентов Государственного центрального института физической культуры (ГЦИФК) и составлял 90 аудиторных часов. Это было рождение первой школы русской системы массажа в СССР (особенно спортивного), которая имела как теоретическую, так и практическую основу.

В 1928 г. на вновь созданной кафедре «Лечебная физическая культура (ЛФК), врачебный контроль (ВК) и массаж», возглавляемой приват-доцентом И. М.Саркизовым-Серазини (это звание в 1928 г. ему было присвоено первому), проводятся занятия по врачебному контролю за физкультурниками, в программу которых был включен массаж в объеме 80 учебных часов.

В 1929 г. И. М. Саркизов-Серазини организует первые в истории российского советского спорта трехмесячные курсы по массажу Для всех желающих: врачей,



преподавателей физкультуры, тренеров со всех республик СССР. В обучении приняли участие 30 человек. Желających овладеть массажем оказалось так много, что в октябре того же года пришлось повторить курс обучения.

После этих курсов И. М.Саркизов-Серазини писал: «...Было бы весьма желательно, чтобы по нашему примеру подобные курсы были организованы в Ленинграде, Киеве и других городах, тогда люди не будут терять время на поездку в Москву». Необходимо обратить внимание на тот факт, что в эти годы ни в одном медицинском институте в программе обучения студентов массажа не было. Появился он в 1950 г., в объеме всего 4 аудиторных часов, а в физкультурных техникумах он составлял 90 аудиторных часов (это к сведению медиков, которые ныне ставят препоны в устройстве на работу специалистам, имеющим физкультурное образование).

Развитие русской системы массажа в СССР, а затем в России связано с развитием лечебной физической культуры, физиотерапии, физической культуры и спорта. Массаж получает четкие самостоятельные направления: спортивный, гигиенический, косметический и лечебный (в настоящее время получивший широкое распространение и ставший неотъемлемой частью комплексного лечения больных).

Большое значение для научного обоснования массажа имела оценка его с появившейся современной теории нервно-рефлекторных связей. Это принципиально новое и доминирующее в настоящее время положение получило свое отражение в программе, направленной на профилактику заболеваний и лечение трудящихся. В 1923 г. при Наркомздраве во главе с первым наркомом Н.А. Семашко была создана комиссия по организации физкультуры на курортах, куда входили В. В. Гориневский (председатель), И.М.Саркизов-Серазини (секретарь) и другие ученые. К концу 1923 г. было издано руководство «Физическая культура на курортах СССР» – первый документ по вопросам методики, организации, показаний и противопоказаний в использовании физических упражнений и массажа.

Огромная заслуга в развитии русской системы массажа принадлежит Московскому государственному центральному ордена Ленина институту физической культуры. Здесь прошли подготовку профессора В.Н.Машков, С.М.Иванов, К.Ф.Никитин, В.К.Добровольский, В.Е.Васильева, А.А.Бирюков и многие другие.

По инициативе И. М.Саркизова-Серазини в 1925 г. при институте физкультуры была создана первая в нашей стране поликлиника массажа и лечебной физкультуры, где в амбулаторном порядке лечились больные. Профессор проводил исследования влияния массажа не только на больных, но и на студентах, занимающихся спортом. На основе этих исследований в дальнейшем были созданы частные методики массажа при различных заболеваниях, разработаны методики восстановительного массажа для спортсменов.

Организованные И. М.Саркизовым-Серазини курсы по спортивному, гигиеническому и лечебному массажу стали настоящей школой подготовки высококвалифицированных мастеров массажа в СССР. В 1932 г. на базе института была открыта Школа тренеров (ШТ) с двухгодичным обучением, на курс массажа в ней отводилось 100 ч.

Массаж всегда пользовался особой любовью И. М.Саркизова-Серазини: с первых дней введения этой дисциплины в учебный план института и на курсах он преподавал массаж сам. Вести практические занятия И. М.Саркизову-Серазини помогал профессор В. К.Стасенков (с 1918 по 1956 г., до ухода на пенсию). Ассистентами в разные годы были: финн В. И.Канерва – с 1932 по 1937 г. (в 1937 г. был репрессирован как враг народа, в 1961 г. реабилитирован, умер в 1962 г.), В. И.Дубровин – с 1934 по 1937 г. (затем также был репрессирован), Н.Полежаев – с 1938 по 1946, Н.А.Подрез – с 1945 по 1948 г., В. М.Свешников – с 1955 по 1973 г., С.С. Пасечников – с 1949 по 1951 г., А.А.Бирюков – с 1954 г.

Надо отметить, что все преподаватели массажа (кроме профессора В.К. Стасенкова и В. И. Канервы) были хорошими спортсменами (мастерами спорта по борьбе). И. М.Саркизов-Серазини говорил: «У борцов имеется особая чувствительность, которая очень важна для массажиста, такой чувствительностью не обладает ни один спортсмен других видов специализации, в том числе и врачи».

В области лечебного массажа в нашей стране важные исследования проведены И. П. Калистовым, А.Е.Щербаком, И. М.Саркизовым-Серазини, А.Ф. Вербовым, А. Н. Крестовниковым, В. Н. Мошковым. В. В. Гориневским, В. К. Крамаренко, П. Р. Рубинным, М. Р. Могендовичем, Н. А. Асадчих, НА. Белой, О. В. Кузнецовым и многими другими.

Во время Великой Отечественной войны массаж нашел широкое применение в многочисленных госпиталях: с его помощью врачи помогали бойцам залечивать раны, восстанавливать мышечную силу, выносливость. Подчас удавалось ставить на ноги совсем, казалось бы, безнадежных раненых.

Видный советский специалист по лечебной физкультуре, ученица И. М.Саркизова-Серазини, заслуженный врач РФ А. Н.Транквиллитати, начав применять в одном из госпиталей массаж и движения, добилась того, что 87 % ее больных возвращались в строй. До этого полное восстановление функций поврежденных конечностей отмечалось в госпитале только у 13 % раненых. В военные годы у нас в стране институтами физической культуры было подготовлено большое количество массажистов.

В конце 1940-х гг. в структуре Государственного центрального ордена Ленина института физической культуры (ГЦОЛИФК) возобновила прерванный войной набор школа тренеров с двухгодичным обучением для не имеющих общего среднего образования, в которой массажу сначала было отведено 90 ч, а затем 60. Многие из окончивших школу тренеров стали работать массажистами со сборными командами страны, в клубах и лечебных учреждениях, санаториях, домах отдыха.

В 1976 г. при ГЦОЛИФКе была открыта Высшая школа тренеров (ВШТ) с двухгодичным обучением для подготовки тренерских кадров высшей квалификации из выдающихся спортсменов, закончивших спортивную деятельность и имеющих высшее образование. Учитывая важность владения методами массажа, курсу массажа было отведено 60 ч.

Следует особо подчеркнуть, что студенты всех специализаций исключительно добросовестно и с большим интересом осваивали методику и технику массажа и на экзамене показывали глубокие знания предмета. В их числе великие спортсмены чемпионы Олимпийских игр и мира Е.Гришин, В.Куц, И.Артамонова, Н.Симо-нян,

А.Исаев, Л.Яшин, Г.Горохова, И.Роднина, Р. Плюкфель-дер, Э.Стрельцов, М.Воронин, В.Харламов и другие. Многие из них (П.Болотников, Б.Лагутин, А.Иваницкий и др.) до сих пор квалифицированно пользуются в повседневной жизни приобретенными знаниями и навыками массажа.

С первых дней создания кафедры была налажена тесная деловая связь со Спорткомитетом СССР, с Московским городским спорткомитетом и другими спортивными и медицинскими учреждениями всех уровней, а с 1951 г. – с Олимпийским комитетом.

За год до Олимпиады 1952 г. в Хельсинки, в которой впервые приняли участие советские спортсмены, на базе Центрального института физкультуры были организованы месячные курсы повышения квалификации массажистов для работы со спортсменами сборных команд страны. Занятия со слушателями вели профессора И. М.Саркизов-Серазини и В. К.Стасенков. Эти курсы закончили В.М.Свешников, А.А.Бирюков, Н. А. Подрез, А. А. Сенаторов, В.Соболев, С. Рябинин и другие массажисты, которые впоследствии работали на многих Олимпийских играх и чемпионатах мира и Европы.

Саркизовская школа русского массажа под руководством доктора педагогических наук, заслуженного профессора кафедры лечебной физической культуры и массажа РГУФК А.А.Бирюкова процветает и по сей день. Закончившие курсы массажа работают с космонавтами (Д.Смирнов), с балетной труппой Большого театра (Б. Праздников), в танцевальном коллективе И.А.Моисеева (А.Тихонов); кафедрой медико-биологических основ Белгородского университета заведует профессор В.Савченко, за курсы массажа в МГАФКе отвечает профессор М.Погосян.

Практически все массажисты, закончившие курсы по массажу в ГЦОЛИФКе, работали со сборными командами СССР, а теперь работают со сборными России, в различных футбольных клубах, в больницах и поликлиниках, санаториях и домах отдыха. В их числе В.И.Крылов, И.М.Мелин, В. М.Журавов, А. А. Панченко, А.И.Иванов, Ф.Н. Ионов, А. Н.Клюйков, О. В. Кученев и другие. Опыт школы русского массажа широко известен во всем мире; на кафедру приезжают повышать квалификацию массажисты из Финляндии, Колумбии, Кореи, Канады, Америки, Индии и других стран. Многие выпускники курсов работают за рубежом.

Специалисты по массажу, работающие преподавателями в институтах физической культуры, внесли огромный вклад в теорию и практику как спортивного, так и лечебного массажа. Первая в СССР монография по спортивному массажу была издана А. А. Бирюковым в 1972 г., а в 1975 г. авторским коллективом кафедры в составе В.Е.Васильевой, А.А.Бирюкова, В.М.Свешникова был впервые за всю историю массажа написан и издан учебник по спортивному массажу для институтов физической культуры. В 1985 г. издан учебник по массажу для техникумов физической культуры, а в 1988 г. – учебник для институтов физической культуры (автор А. А. Бирюков).

Что касается большого спорта, то без массажа его сегодня невозможно и представить. Массаж стал если не решающим, то очень важным аргументом в споре на тяжелоатлетическом помосте и борцовском ковре, на ринге и беговой дорожке, где даже малейшая «фора» приобретает особое значение. А скольких

атлетов, получивших серьезные травмы, с его помощью удалось снова вернуть в строй!

Сегодня уже каждому ясно, что столь престижная победа на Олимпийских играх в любом виде спорта – это результат таланта и огромного труда не только спортсмена и тренера, но и массажиста, который не покладая рук с первого дня тренировочного процесса и до конца соревнований следит за тем, чтобы спортсмен был восстановлен, а его работоспособность с каждым днем повышалась, чтобы не было травм, а если таковые и случились, стремится вылечить в кратчайший срок. Задача массажиста – готовить спортсмена к физической нагрузке на соревнованиях во время сеанса массажа не только с помощью массажных приемов, но и психологически. Особенно необходимым массаж стал в наше время – время непрерывного роста спортивных результатов, интенсификации тренировочного процесса и повышения нервного напряжения во время соревнований. Так что хороший массажист – это половина победы.

Труд массажистов был высоко оценен как спортсменами, так и тренерами и правительством, о чем свидетельствуют государственные награды массажистам.

И на Олимпиаде-2004 в Афинах отличились многие массажисты (А.Клюйков, Д.Смирнов, В.Савченко, А.Бирюков, О. Кученев и др.), которые помогли прекрасно выступить российским спортсменам.

#### **4. Массаж в педиатрии (выдержки из большой медицинской энциклопедии)**

В педиатрии пропагандировали физические упражнения и массаж русские врачи XVIII века С.Г.Забелин и Н. М. Амбодик.

В последующее столетие и в настоящее время выдающиеся российские педиатры, специалисты по лечебной физкультуре и массажу подтвердили и научно обосновали целесообразность и необходимость применения массажа и физических упражнений для детей всех возрастов, начиная с младенческого, как средства укрепления здоровья, а также как эффективного метода лечения и реабилитации при различных заболеваниях (Г.Н.Сперанский, А.Ф.Тур, М.С.Маслов, Ю.Ф.Домбровская, А.В.Чоговадзе, С.В.Хрущев, Е.И.Янкелевич, В.Л.Страковская, И.Ф.Назарова, Б.А.Паляев, С. Д. Поляков).

Детей, нуждающихся в массаже и лечебной физкультуре, становится с каждым годом все больше. Известна такая печальная статистика: 10 % всех детей страдают заболеваниями органов пищеварения, 5 % новорожденных являются недоношенными, 0,5% младенцев страдают гипотрофией, 4% – анемией. И процент больных детей к моменту окончания школы значительно увеличивается.

##### **Влияние массажа на детский организм**

Лечебная физкультура и массаж оказывают разностороннее влияние на детский организм. Механизм воздействия – такой же, как у взрослых.

У ребенка, особенно грудного возраста и в первые годы жизни, поверхность кожи по отношению к массе тела значительно больше, чем у взрослых.

Поэтому во время массажа в ЦНС направляется большой поток импульсов.

Психологи, педагоги обратили внимание на то, что первые речевые реакции у ребенка возникают при поглаживании ног и живота.

Массаж и физические упражнения благоприятно влияют на физическое и нервно-психическое развитие детей раннего возраста, способствуют своевременному возникновению двигательных навыков и их последовательному совершенствованию. Укрепляя организм и содействуя общему развитию, массаж и физические упражнения помогают предупредить заболевания.

#### **Общие показания и противопоказания к применению массажа для детей**

Массаж для детей всех возрастов – эффективный метод лечения многих заболеваний, а для детей грудного возраста в сочетании с физическими упражнениями и закаливанием – неотъемлемая часть их физического воспитания.

Массаж способствует правильному физическому развитию детского организма, улучшению тургора кожи; нормализации функции желудочно-кишечного тракта; при слабости мышц брюшного пресса, метеоризме содействует освобождению кишечника от газов; благоприятно влияет на психоэмоциональную сферу ребенка, у возбудимых, нервных детей нормализует поведение, сон.

Особенно необходим массаж детям с плохим аппетитом, малоподвижным, недоношенным, находящимся на искусственном вскармливании, с ослабленными мышцами, детям, имеющим какие-либо отклонения в состоянии здоровья или физическом развитии, а также ослабленным после перенесенных заболеваний.

Показания к массажу детям при болезнях:

в раннем возрасте – рахит, гипотрофия, врожденная гидроцефалия (повышенное внутричерепное давление), пупочная грыжа, пневмония, невротические реакции; преимущественно в старшем возрасте – ревматизм (в межприступном периоде), пороки сердца, пневмония, бронхиальная астма, бронхит, болезни обмена веществ (ожирение, сахарный диабет легкой и средней тяжести), после перенесенных инфекционных заболеваний, заболевания суставов; в ортопедии – патологическая осанка (сутулость, круглая спина, плоская и кругловогнутая спина), кифоз, сколиоз, врожденная мышечная кривошея, врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, плоскостопие, воронкообразная грудная клетка;

в хирургии и травматологии – после операций при бронхо-эктатической болезни, воронкообразной грудной клетке, аппендэктомии, грыжесечении, после переломов костей конечностей, таза, позвоночника, при повреждениях менисков и связочного аппарата коленного сустава; в неврологии – детский церебральный паралич, наследственные нервно-мышечные заболевания (миопатия, не-вральная амиотрофия, миотония), ночное недержание мочи, неврит, полиневрит, миелит, травматическая энцефалопатия, полиомиелит, травмы периферических нервов, сопровождающиеся вялыми парезами, параличами.

#### **Противопоказания к применению массажа у детей:**

болезни крови злокачественного характера, гемофилия;  
злокачественные опухоли (до их радикального лечения);  
активная форма туберкулеза;  
остеомиелит;  
обширные кожные проявления экссудативного диатеза;  
тяжелые формы гипотрофии (атрофии);

гнойные и другие острые воспалительные заболевания кожи, лимфатических узлов, мышц, костей;

заболевания, сопровождающиеся ломкостью костей и болью в них, тяжелые формы рахита, гнойные и другие острые артриты, туберкулез костей и суставов;

врожденные пороки сердца, протекающие с выраженным цианозом и расстройством компенсации;

различные формы геморрагического диатеза;

острый нефрит;

острый гепатит;

обширные пупочные, бедренные, паховые и мошоночные грыжи со значительным выпадением органов брюшной полости или выраженной склонностью к ущемлению.

Следует помнить, что плохая переносимость массажа возможна в случаях, когда его применяют методически неправильно, при передозировке, особенно в грудном и раннем детском возрасте, при неправильном сочетании с другими процедурами.

Если ребенок плачет во время массажа, следует установить причину отрицательной реакции и устранить ее.

Нельзя массировать плачущего ребенка.

Причинами отрицательного отношения грудного ребенка к процедуре помимо вышеуказанных могут быть холодные руки массажиста, чувство голода (непосредственно перед очередным кормлением), боли в животе, вызванные метеоризмом, недомогание при начинающемся заболевании, интенсивные приемы, вызывающие болевые ощущения.

### **Правила проведения массажа**

Техника, приемы выполнения массажа детям – такие же, как и взрослым, однако методика более щадящая, так как кожа у детей нежная, они легко возбудимы.

Массаж не должен вызывать или усиливать болевые ощущения. Особенность массажа для детей грудного и младшего дошкольного возраста – обязательное сочетание его (в каждой процедуре) с физическими упражнениями.

Проводят массаж в проветренном помещении при температуре воздуха не ниже +20 °С, грудным детям – не ниже +22 °С. После массажа детей раннего возраста следует одеть в теплое белье и ребенок должен отдохнуть.

Массаж проводят через 1-1,5 ч после кормления или между кормлениями.

Нельзя массировать детей перед сном

Длительность процедуры – от 5-8 до 30 мин (в зависимости от возраста и количества охватываемых областей тела). На курс лечения назначают 10-15 процедур; при детском церебральном параличе, вялых парезах, сколиозе, кифозе – до 20-25 процедур, ежедневно или (чаще всего) через день.

Перерыв между повторными курсами определяют индивидуально, но он должен быть не менее 10-15 дней.

Общий массаж детям грудного и младшего дошкольного возраста назначают в сочетании с физическими упражнениями через день, продолжительностью не более 30 мин.

При массаже детям, как правило, не следует пользоваться мазями, кремами. При жирной коже, повышенной потливости ребенка кожу его припудривают тальком; при сухой коже ребенка массажист смазывает свои руки глицерином, растительным маслом (для грудных детей – прокипяченным), детским кремом или припудривает кожу ребенка тальком.

Массаж эффективен при максимальном расслаблении мышц у ребенка.

Дозировка массажных приемов и интенсивность их выполнения должны нарастать постепенно.

Массаж груди, живота, спины, конечностей для усиления лимфо- и кровообращения, улучшения венозного оттока проводят по ходу лимфатических и кровеносных сосудов в направлении тока крови и лимфы:

на руках движения направляют от пальцев до подмышечной впадины;

на ногах – от пальцев до паховой области;

на груди – от грудины в обе стороны до подмышечной впадины;

в верхней и средней частях спины – от позвоночника до подмышечной впадины;

в пояснично-крестцовой области – в направлении к паховой области;

на шее, голове – вниз к подключичной области;

на животе движения направляют по часовой стрелке вокруг пупка и далее, расширяя, до боковой поверхности тела.

Нельзя массировать подмышечную впадину, паховую область, пупок, соски, деловые органы, внутреннюю поверхность бедер – во избежание проявления сексуальных рефлексов; у грудных детей – также и область печени и суставы.

Современной основой массажа служит клиничко-физиологический подход при выборе методики с учетом причины заболевания, особенностей течения патологического процесса, функционального состояния нервной системы, возраста ребенка, знания действия приемов. Поэтому методика массажа при каждом заболевании имеет специфические особенности.

Так, например, при спастических параличах у детей, страдающих детским церебральным параличом, массажные приемы для спастических мышц должны носить преимущественно характер легких поглаживаний, растираний, вибрации. Для мышц-антагонистов можно применять все приемы, кроме глубокого разминания, и нужно стремиться не усиливать спастические проявления, достигая расслабления.

При вялых парезах, параличах (например, при полиомиелите) массаж должен быть более энергичным и продолжительным, с применением всех приемов.

Массаж и гимнастика для детей грудного возраста

Движения у детей грудного возраста формируются на основе безусловных (врожденных) рефлексов, которые по мере образования условных двигательных рефлексов угасают. Грудной возраст – это возраст от 1 мес. до 1 года. До 1 мес. у новорожденных пульс – 120-140 уд./мин, к концу года – 110-120.

В целях укрепления и совершенствования физического и психического состояния ребенка целесообразно применять массаж и физические упражнения.

Для детей до 1 года применяют массаж, упражнения рефлекторные, пассивные и активные упражнения.

Рефлекторные (неосознанные) движения возникают у ребенка до 3-4 мес. в ответ на раздражение, и это используют для рефлекторных упражнений.

Целесообразно назначать массаж с 2-3-недельного возраста и до 1,5 мес. применять только легкое поглаживание рук, ног, груди, живота, спины.

Продолжительность массажа – 5-7 мин.

При проведении массажа выделяют пять возрастных групп:

I – дети в возрасте от 1,5 до 3 мес.

II – от 3 до 4 мес.

III – от 4 до 6 мес.

IV – от 6 до 9 мес.

V – от 9 до 12 мес.

Во время занятий ребенка обнажают, для этого температура воздуха в помещении должна быть не ниже +22 °С. Занятия со здоровыми детьми могут проводить ежедневно родители, пользуясь пособиями по массажу. С больными детьми занятия проводит массажист по показаниям, 2-3 раза в день с интервалом 30-40 мин, за час до кормления или спустя час после кормления и обучает этому родителей. Общая продолжительность занятия – от 6-8 до 10-15 мин.

Во время процедуры необходимо ласково разговаривать с малышом.

Массаж следует проводить, включая только тяжесть кисти, легко и нежно.

Не разрешается массировать детям до 1 года область печени (правое подреберье), суставы. Особая осторожность необходима при массаже мест проекции почек, селезенки.

Занятия должны приносить ребенку радость, он должен воспринимать их как игру. Если ребенок во время занятий начинает плакать, следует уменьшить дозировку, успокоить его, показать яркие игрушки.

Использование рефлекторных упражнений до 3-4 мес. помогает развивать двигательные навыки. Применяют рефлекторные упражнения только тогда, когда эти рефлексы у ребенка есть. Рефлекс ползания возникает при положении на животе и усиливается, если к подошвам приставить ладонь, от которой ребенок отталкивается ногами. Хватательный рефлекс проявляется при надавливании на ладони; ребенок в ответ так сильно обхватывает пальцы взрослого, проводящего занятия, что можно поднять малыша вверх. При проведении с легким нажатием пальцем по околопозвоночной линии от таза к шее в, положении ребенка на боку возникает рефлекс разгибания туловища.

При массаже ребенку до 3-4 мес. применяют только поглаживание.

Массаж сгибателей должен понижать тонус мышц, поэтому поглаживание проводят медленно и поверхностно. Массаж разгибателей направлен на повышение их тонуса, и прием поглаживания должен быть более энергичным и глубоким. На руке сгибатели расположены на ее внутренней поверхности, на ноге – на задней поверхности.

При проведении массажа следует руководствоваться состоянием тонуса мышц. До полного исчезновения повышенного тонуса используют только рефлекторные и пассивные упражнения. С 4-месячного возраста массаж и пассивные движения можно дополнять активными упражнениями при ползании.



При массаже можно применять растирание, разминание, похлопывание. В возрасте 5 мес. ребенок может сидеть, держась за что-либо руками, но из-за слабости мышц спины позвоночник сгибается; при поддержке под мышки он может стоять прямо, удерживать полминуты игрушки в руках. Полугодовалый малыш поворачивается с живота на спину, сидит без поддержки, пытается ползать, хватает игрушки одной рукой. В 7 мес. ребенок может подниматься на четвереньки, на колени, ползать, сидеть с поддержкой под мышки, переступать. В 8 мес. он садится и из этого положения ложится, встает с посторонней помощью, пытается ходить. В 9 мес. малыш пытается стоять без опоры и, при поддержке, ходить за стулом, может из положения стоя садиться. В этом возрасте ребенок начинает понимать речь, и ему уже следует давать указания: «Возьми». «Сядь». Надо поощрять ползание, а не сидение и стояние.

## **Примерные комплексы массажа и физических упражнений для детей в возрасте от 1,5 мес. до 1 года**

### **Комплекс 1**

для детей I возрастной группы – от 1,5 до 3 мес.

В этом возрасте повышен тонус мышц рук и ног и выявляются некоторые врожденные рефлексы. Поэтому проводят только легкое поглаживание, растирание и некоторые рефлекторные движения, возникающие в ответ на специально производимые раздражения, вызывающие проявления врожденных рефлексов (подошвенный, спинной, ножной и др.).

1. Массаж рук. ИП – на боку, ногами к краю стола. Поглаживание: левой рукой поднимают вверх руку ребенка, ладонью правой руки производят поглаживание от кисти к плечу (рис. 1) (6–8 раз).

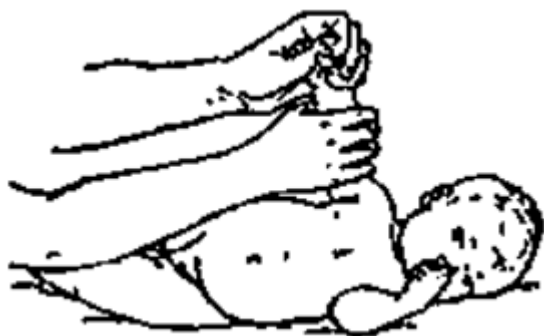


Рис.1 Массаж рук. Поглаживание

2. Массаж живота. ИП – на спине. Поглаживание: ладонью одной руки или ладонями обеих рук по ходу часовой стрелки производят круговое поглаживание живота (рис. 2) (5–6 раз).



Рис.2 Массаж живота. Поглаживание

3. Массаж ног. ИП – на спине, ногами к краю стола. Поглаживание: слегка придерживая одной рукой ноги ребенка за стопы, производят ладонью другой руки поглаживание по наружной и задней сторонам голени и бедра (рис. 3) (4 – 6 раз).

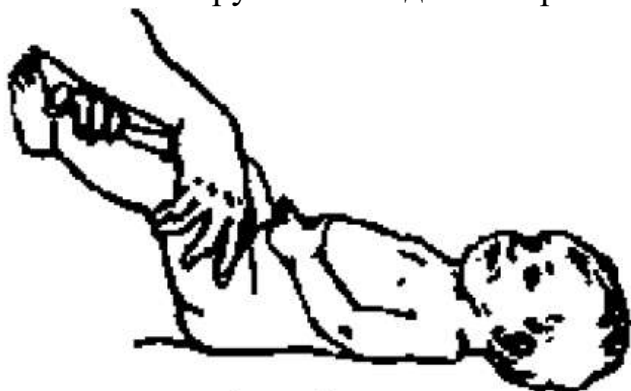


Рис.3 Массаж ног. Поглаживание

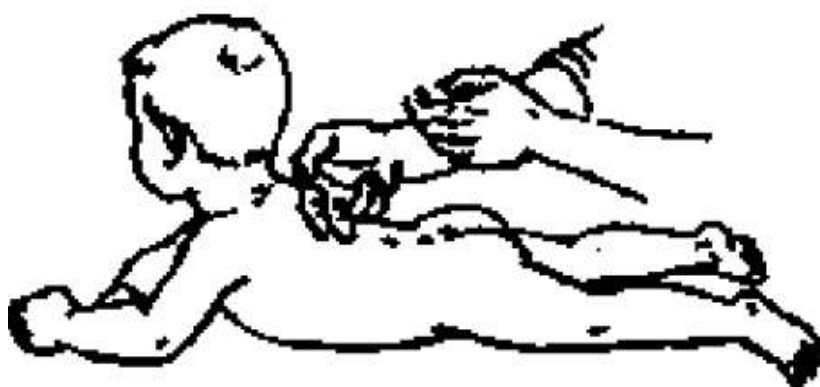
Нельзя массировать внутреннюю поверхность бедра

4. Рефлекторное упражнение – разгибание позвоночника (спинной рефлекс). ИП – на боку, ногами к краю стола. Разгибание вызывают, проводя двумя пальцами по обеим сторонам позвоночника в направлении от ягодиц к плечевому поясу (рис. 9) (по 2 – 3 раза в положении на правом боку и на левом).



Рис. 4 Рефлекторное упражнение – разгибание позвоночника (спинной рефлекс)

5. Массаж спины. Применяют ребенку с 2-месячного возраста. ИП – на животе, ногами к краю стола. Поглаживание: производят поглаживание спины по направлению от ягодиц к шее двумя пальцами рук (рис. 5, а) или тыльными поверхностями кистей обеих рук (рис. 5, б) (4 – 6 раз).



а



б

Рис. 5 Массаж спины. Поглаживание: а – пальцами; б – тыльными поверхностями кистей

6. Рефлекторное упражнение – поднятие головы (рефлекс положения) (рис. 6). ИП – на животе, ногами к краю стола. Ребенка приподнимают над столом на правой ладони, вытянутые ноги его поддерживают левой рукой снизу за стопы и нижние части обеих голеней. При этом происходит рефлекторное отклонение головы назад и разгибание спины (1 – 2 раза).

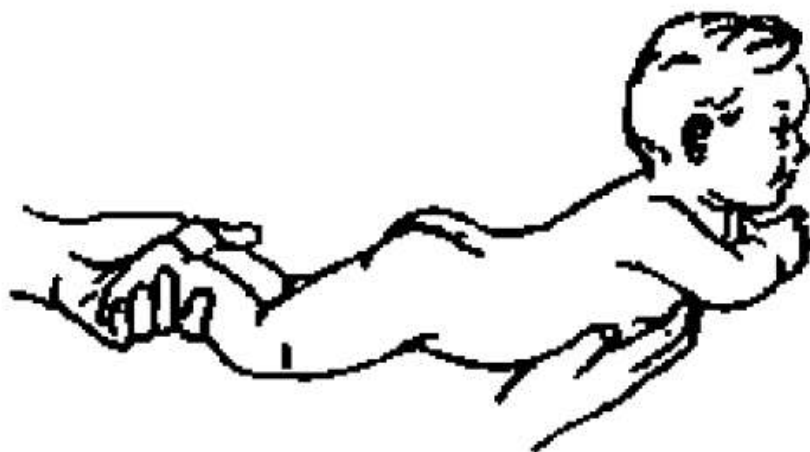


Рис. 6 Рефлекторное упражнение – поднятие головы (рефлекс положения)

7. Массаж стоп (рис. 7). ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание и растирание пальцев стопы: ладонями обеих рук обхватывают каждый палец стопы в отдельности и производят поглаживание (4 – 5 раз), а затем растирание (2 – 3 раза);

б) поглаживание стопы: поддерживая указательными пальцами обеих рук слегка приподнятые стопы ребенка, большими пальцами производят поглаживание стопы по тыльной ее стороне в направлении от пальцев к голеностопному суставу и вокруг этого сустава (4 – 6 раз).



Рис.7 Массаж стоп

8. Рефлекторное упражнение – сгибание и разгибание пальцев стопы (подошвенный рефлекс). ИП – на спине, ногами к краю стола. Одной рукой слегка приподнимают ноги ребенка, захватив их выше голеностопного сустава, и указательным пальцем другой руки слегка надавливают у корня пальцев на подошву ребенка, чем вызывают рефлекторное сгибание пальцев; затем проводят пальцем по наружному краю стопы до пятки, вызывая рефлекторное разгибание пальцев ноги (рис. 8) (3 – 4 раза).



Рис. 8 Рефлекторное упражнение – сгибание пальцев стопы (подошвенный рефлекс)



9. Рефлекторное упражнение – потанцовывание (ножной рефлекс). ИП – ребенка поддерживают под мышки и ставят на стол спиной к себе. От прикосновения к плотной поверхности ноги ребенка рефлекторно выпрямляются в коленных и тазобедренных суставах (рис. 14) (4 – 6 раз).

Рис. 9. Рефлекторное упражнение – потанцовывание (ножной рефлекс)

Общая продолжительность занятия – 5 – 6 мин.

## Комплекс 2

для детей II возрастной группы – от 3 до 4 мес.

В этом возрасте уже устанавливается равновесие тонуса мышц – сгибателей и разгибателей верхних конечностей у что дает возможность ввести в комплекс пассивные движения для рук.

Ребенку старше 3 мес. при массаже кроме поглаживания и растирания вводят разминание.

1. Массаж рук. ИП – на боку, ногами к краю стола. Поглаживание: левой рукой поднимают вверх руку ребенка, ладонью правой руки производят поглаживание от кисти к плечу (см.рис. 1) (6 – 8 раз).

2. Пассивное упражнение – скрещивание рук на груди. ИП – на спине, ногами к краю стола. Ребенку дают обхватить большие пальцы рук взрослого и производят сгибание его рук в локтевых суставах, скрещивая их на груди (рис. 10, а). Вслед за этим разгибают руки ребенка и отводят их в стороны (рис. 10, б) (4 – 6 раз).

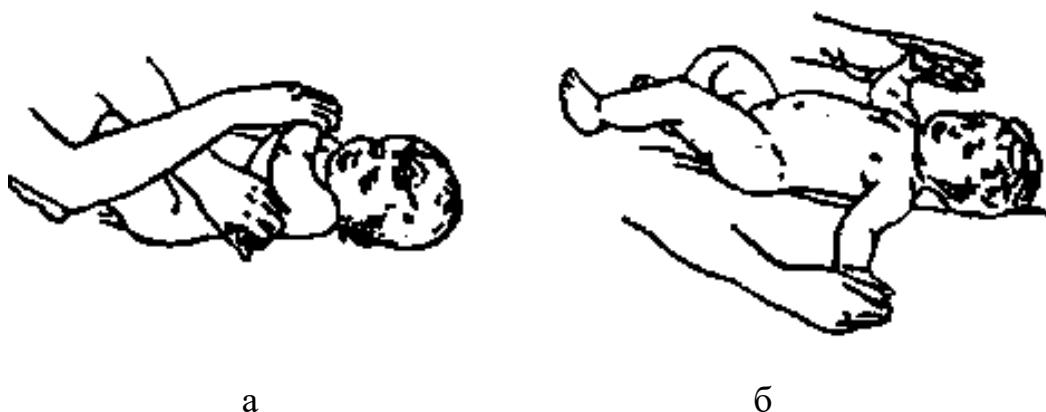


Рис. 10 Пассивное упражнение – скрещивание рук на груди:

а – скрещивание рук; б – разведение их в стороны

3. Массаж живота. ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание: ладонью одной руки или ладонями обеих рук по ходу часовой стрелки производят круговое поглаживание живота (см. рис. 2) (5 – 6 раз);

б) растирание: производят основанием ладони одной руки (рис. 11) (2 – 3 раза).



Рис. 11 Растирание

Нельзя массировать область печени (правое подреберье)

4. Массаж ног. ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание: слегка придерживая одной рукой ногу ребенка за стопу, производят ладонью другой руки поглаживание по наружной и задней сторонам голени и бедра в направлении от стопы к тазобедренному суставу (см. рис.3) (6 – 8 раз);

б) растирание: ладонью производят мелкие растирания по наружной стороне голени и бедра в направлении от стопы к тазобедренному суставу (рис. 12, а) (5 – 6 раз);

Нельзя массировать внутреннюю поверхность бедра

в) растирание голени: указательным и большим пальцами обеих рук плотно обхватывают голень ребенка и одновременно производят энергичное кольцевое растирание в направлении от стопы к колену (рис. 12, б) (4 – 6 раз).



Рис. 12 Массаж голени. Растирание: а – ладонью; б – пальцами

5. Рефлекторное упражнение – поворот со спины на живот вправо и влево. ИП – на спине, ноги прямые. При удержании ребенка правой рукой за стопы, а левой рукой за согнутую в локте правую руку малыша, путем поворота таза стимулируют поворот со спины на живот влево. Для поворота ребенка вправо надо левой рукой обхватить его стопы, а правой – согнутую в локте левую руку малыша (рис. 13) (1 – 2 раза в каждую сторону).



Рис. 13 Рефлекторное упражнение – поворот со спины на живот

6. Массаж спины. ИП – на животе, ногами к краю стола:

а) поглаживание: производят пальцами рук (см. рис. 5, а) или тыльными поверхностями кистей обеих рук (см.рис.5, б);

б) растирание: производят средними фалангами кистей рук, сжатых в кулак (рис. 14, а) (4 – 6 раз);

в) разминание: производят концами II-V пальцев (указательного, среднего, безымянного, мизинца) обеих рук в виде полукружных движений с умеренным нажимом (рис. 14, б) (4 – 6 раз).



Рис. 14 Массаж спины: а – растирание; б – разминание полукружное

7. Рефлекторное упражнение – разгибание позвоночника и ног. ИП – на животе, ногами к краю стола. Взрослый, подводя одну руку под живот, а другой удерживая за ноги, поднимает ребенка над столом. При этом происходит разгибание позвоночника и ног (рис. 15) (2 – 3 раза).

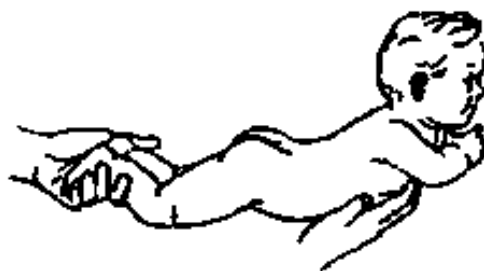


Рис. 15 Рефлекторное упражнение – разгибание позвоночника и ног

8. Массаж стоп (см. рис. 7). ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание стоп: поддерживая указательными пальцами обеих рук слегка приподнятые стопы ребенка, большими пальцами производят поглаживание тыльной поверхности стопы в направлении от пальцев к голеностопному суставу и вокруг этого сустава (4 – 6 раз);

б) растирание пальцев стопы: ладонями обеих рук обхватывают каждый палец стопы в отдельности и производят растирающие движения (2 – 3 раза);

в) вибрация: полусогнутыми пальцами руки похлопывают по стопе ребенка (4 – 6 раз).

9. Рефлекторное упражнение – отведение и приведение стоп. ИП – на спине, ногами к краю стола. Пальцем правой руки проводят с легким нажимом по краю и вокруг стопы ребенка, начиная от большого пальца (отведение) и вокруг всей стопы, затем начиная от мизинца и вокруг всей стопы (приведение) (2 – 4 раза).

10. Рефлекторное упражнение – потанцовывание (ножной рефлекс). ИП – ребенка поддерживают под мышки и ставят на стол спиной к себе. От прикосновения к плотной поверхности ноги ребенка рефлекторно выпрямляются в коленных и тазобедренных суставах (см. рис 9) (4 – 6 раз).

Общая продолжительность занятия – 6 – 8 мин.

### **Комплекс 3**

Для детей III возрастной группы – от 4 до 6 мес.

В этом возрасте, между 4-м и 5-м месяцем, уже нормализуется тонус мышц нижних конечностей, и поэтому вводят пассивные упражнения для ног.

С укреплением шейных мышц к 4-месячному возрасту проявляются уже новые рефлексы (в исходном положении на спине – «парение»).

1. Массаж рук (см. рис. 1). ИП – на боку, ногами к краю стола:

а) поглаживание: поднимают одной рукой вверх руку ребенка, ладонью другой руки производят поглаживание от кисти к плечу (4 – 6 раз);

б) растирание: производят так же, но слегка сдвигая кожу.

2. Пассивное упражнение – скрещивание рук. ИП – на спине, ногами к краю стола. Ребенку дают обхватить большие пальцы рук взрослого и производят сгибание его рук в локтевых суставах, скрещивая их на груди (см. рис. 10, а). Вслед

за этим производят разгибание рук ребенка с отведением их в стороны (см. рис. 10, б) (6 – 8 раз).

3. Массаж живота. ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание: ладонью одной руки или ладонями обеих рук по ходу часовой стрелки производят круговое поглаживание живота (см. рис 2) (5 – 6 раз);

б) растирание косых и прямых мышц живота. Производят основанием ладони одной руки (см. рис 11) (3 – 4 раза);

в) разминание. Производят концами II-V пальцев (2 – 3 раза).

4. Рефлекторное упражнение – сгибание головы, позвоночника и ног в положении ребенка на спине – «парение» (рефлекс положения). ИП – на спине, ногами к краю стола. Взрослый, взяв ребенка под спину и ягодицы, приподнимает его на ладонях над столом и удерживает на весу. При этом происходит рефлекторное сгибание туловища, ног и наклон головы вперед (рис. 16) (1 – 2 раза).



Рис. 16 Рефлекторное упражнение – сгибание головы, позвоночника и ног (рефлекс положения)

5. Массаж ног. ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание и растирание пальцев стопы. Ладонями обеих рук обхватывают каждый палец стопы в отдельности и производят поглаживание (4-5 раз), а затем растирание (2 – 3 раза);

б) поглаживание стопы. Поддерживая указательными пальцами обеих рук слегка приподнятые стопы ребенка, большими пальцами рук производят поглаживание стопы по тыльной ее стороне в направлении от пальцев к голеностопному суставу и вокруг этого сустава (см. рис.12) (4 – 6 раз);

в) поглаживание голени и бедра. Слегка придерживая одной рукой ногу ребенка за стопу, производят ладонью другой руки поглаживание по наружной и задней сторонам голени и бедра в направлении от стопы к тазобедренному суставу (см. рис. 3) (6 – 8 раз);

г) растирание голени и бедра. Ладонью производят мелкие растирания по наружной стороне голени и бедра (см. рис. 12,а) (5 – 6 раз);

Нельзя массировать внутреннюю поверхность бедра

д) растирание голени: указательным и большим пальцами обеих рук плотно обхватывают голень ребенка и одновременно производят энергичное кольцевое растирание в направлении от стопы к коленному суставу (см. рис. 12,б) (4 – 6 раз);

е) разминание голени: производят обхватывающими движениями большого и указательного пальцев рук одновременно обеими руками, но в разные стороны в направлении от стопы к коленному суставу (рис. 12) (2 – 3 раза).





Рис. 17 Массаж голени. Разминание

6. Пассивное упражнение — «топание». ИП — на спине, ногами к краю стола. Обхватывают ладонями голени ребенка, сгибают его ноги в тазобедренных и коленных суставах, после чего опускают попеременно стопы на стол (рис. 18) (8 – 12 раз).



Рис. 18 Пассивное упражнение — «топание»

7. Пассивное упражнение – сгибание и разгибание ног в тазобедренных суставах. ИП – на спине, ногами к краю стола. Обхватывают одновременно обе прямые ноги ребенка и сгибают и разгибают их в тазобедренных суставах (рис. 19) (2 – 3 раза).



Рис. 19 Пассивное упражнение – сгибание и разгибание ног в тазобедренных суставах

8. Рефлекторное упражнение – поворот со спины на живот вправо и влево. ИП – на спине, ногами к краю стола. При удержании ребенка правой рукой за его прямые ноги, а левой – за его согнутую в локте правую руку путем поворота таза стимулируют поворот ребенка со спины на живот влево.

Для поворота ребенка вправо надо левой рукой обхватить ноги ребенка, а правой – его согнутую в локте левую руку (см.рис.8) (1 – 2 раза в каждую сторону).

9. Массаж спины и ягодиц. ИП – на животе, ногами к краю стола:

а) поглаживание: производят двумя пальцами рук (см. рис. 5,а) или тыльными поверхностями кистей обеих рук (см. рис. 5,б) (4 – 6 раз);

б) растирание: производят средними фалангами кистей рук, сжатых в кулак (см. рис. 14, а) (4 – 6 раз);

в) разминание: производят концами II-V пальцев (указательного, среднего, безымянного, мизинца), в виде полукружных (см. рис. 14, б), спиралевидных (рис. 20) движений с умеренным нажимом (4 – 6 раз);



Рис. 20 Массаж спины. Разминание спиралевидное

г) вибрация: производят похлопывание ягодиц (рис. 21) (2 – 3 раза).



Рис. 21 Массаж ягодиц. Вибрация – похлопывание

10. Рефлекторное упражнение – разгибание позвоночника и ног – «парение» (рефлекс положения). ИП – на животе, ногами к краю стола. Взрослый подводит ладони рук под живот или под грудь ребенка и приподнимает его над столом. Происходит рефлекторное разгибание тазобедренных суставов и позвоночника при отклонении головы назад (рис. 22) (1 – 2 раза).



Рис. 22 Рефлекторное упражнение –

разгибание позвоночника и ног – «парение» (рефлекс положения)

11. Массаж грудной клетки (рис. 23). ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание: производят ладонями обеих рук по обе стороны от грудины в направлении к подмышечным впадинам (4 – 6 раз);

б) растирание: согнутыми двумя или тремя пальцами обеих рук одновременно массируют между ребрами по обе стороны от грудины, не нажимая на ребра (2 – 3 раза в каждом межреберье);

в) содействие углублению дыхания. Грудную клетку плотно обхватывают двумя руками так, чтобы большие пальцы находились на груди под сосками. Ладонями обеих рук приподнимают кверху кожу грудной клетки ребенка, производя круговые движения, расширяющие грудную клетку. Прием проводят в медленном темпе (4 – 6 раз).



Рис. 23 Массаж грудной клетки

12. Пассивное упражнение – попеременное сгибание и разгибание рук.

ИП – на спине, ногами к краю стола. Ребенку дают обхватить большие пальцы рук взрослого и производят сгибание и разгибание рук ребенка в локтевых и плечевых суставах; при сгибании одной руки разгибают другую (рис.24) (6– 8 раз).



Рис. 24 Пассивное упражнение –

попеременное сгибание и разгибание рук в локтевых и плечевых суставах

13. Пассивное упражнение – присаживание. ИП – на спине, ногами к краю стола. Придерживая руки ребенка выше кисти, отводят выпрямленные руки в стороны и, слегка потягивая их, побуждают ребенка сесть (рис. 25) (2 – 3 раза).



Рис. 25 Пассивное упражнение – присаживание

14. Рефлекторное упражнение – поворот со спины на живот вправо и влево. ИП – на спине, ногами к краю стола. При удержании ребенка правой рукой за выпрямленные ноги, а левой – за согнутую в локте правую руку ребенка, путем поворота таза стимулируют поворот со спины на живот влево.

Для поворота ребенка вправо надо левой рукой обхватить ноги ребенка, а правой – его согнутую в локте левую руку (см. рис. 13) (1 – 2 раза в каждую сторону).

15. Пассивное упражнение – сгибание и разгибание ног попеременно и вместе. ИП – на спине, ногами к краю стола. Обхватывают прямые ноги ребенка в нижних частях голеней и производят поочередное сгибание и разгибание ног в коленных и тазобедренных суставах – сначала медленно, потом ускоряя до бега (рис. 26, а) (6 – 8 раз).

Затем производят сгибание обеих ног и их разгибание (рис. 26, б) (4 – 6 раз).



Рис. 26 Пассивное упражнение – сгибание и разгибание обеих ног:  
а – попеременное; б – одновременное

16. Пассивное упражнение – приподнимание ребенка на ноги. ИП – на животе, ногами к краю стола. Дав ребенку обхватить указательные пальцы взрослого, слегка отводят детские руки, согнутые в локтях, назад. Поддерживая ребенка под локти, побуждают его подняться – сначала на колени, потом на ноги (рис. 27) (2 – 3 раза).



Рис. 27 Пассивное упражнение – приподнимание ребенка на ноги

17. Массаж стоп (см. рис. 7). ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание и растирание пальцев стопы: ладонями обеих рук обхватывают каждый палец стопы в отдельности и производят поглаживание (4 – 5 раз), затем растирание (2 – 3 раза);

б) поглаживание и растирание стопы. Поддерживая указательными пальцами обеих рук слегка приподнятые стопы ребенка, большими пальцами рук производят поглаживание стопы по тыльной ее стороне в направлении от пальцев к голеностопному суставу и вокруг этого сустава (4 – 6 раз), затем так же растирают (2 – 3 раза);

в) вибрация стопы. Похлопывают пальцами подошвенную поверхность стопы (4 – 6 раз).



18. Активное упражнение – переступание. ИП – ребенка ставят лицом к взрослому (рис. 28). Поддерживая малыша обеими руками под мышки, побуждают его к переступанию, и он делает 3 – 6 шагов

Рис. 28 Активное упражнение – переступание  
Общая продолжительность занятия – 8 – 10 мин.

#### Комплекс 4

Для детей IV возрастной группы – от 6 до 9 мес.

В этом возрасте нарастает развитие произвольных движений, и в комплекс включают активные упражнения, подготавливающие ребенка к ползанию, сидению и стоянию.

1. Пассивное упражнение – поднятие прямых рук и круговые движения в плечевых суставах. ИП – на спине, ногами к краю стола. Малыш обхватывает руками большие пальцы взрослого. Взрослый поднимает прямые руки ребенка и осуществляет круговые движения в плечевых суставах в обоих направлениях: снизу вверх и сверху вниз (рис. 29) (4 – 6 раз).



Рис. 29 Пассивное упражнение – поднятие прямых рук

2. Массаж живота. ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание: ладонью одной руки или ладонями обеих рук производят круговое (по ходу часовой стрелки) поглаживание (см. рис. 2) (5 – 6 раз);

б) растирание: производят основанием ладони одной руки (см. рис. 11) (2 – 3 раза).

Нельзя массировать область печени (правое подреберье)

3. Пассивное упражнение – поднятие прямых ног. ИП – на спине, ногами к краю стола. Обхватив голени ребенка так, чтобы большие пальцы рук были на задней поверхности голени, фиксируя остальными пальцами колени, приподнимают прямые ноги ребенка до вертикального положения и опускают их (см. рис. 19) (4 – 6 раз).

4. Массаж стоп (см. рис. 7). ИП – на спине, ногами к краю стола:

а) поглаживание и растирание пальцев стопы. Ладонями обеих рук обхватывают каждый палец стопы в отдельности и производят поглаживание (4 – 5 раз), затем растирание (2 – 3 раза);

б) поглаживание и растирание стопы. Поддерживая указательными пальцами обеих рук слегка приподнятые стопы ребенка, большими пальцами рук производят поглаживание – стопы по тыльной ее стороне в направлении от пальцев к голеностопному суставу и вокруг этого сустава (4 – 6 раз), затем так же растирают (2 – 3 раза);

в) вибрация стопы. Похлопывают пальцами подошвенную поверхность стопы (4 – 6 раз).

5. Пассивное упражнение – круговые движения ног в тазобедренных суставах. ИП – на спине, ноги согнуты в коленных суставах и приподняты.

Взрослый поддерживает ноги за стопы и производит круговые движения в тазобедренных суставах поочередно в обе стороны (рис. 30) (4 – 6 раз).



Рис. 30 Пассивное упражнение – круговые движения ног в тазобедренных суставах

6. Рефлекторное упражнение – поворот со спины на живот вправо и влево. ИП – на спине, ноги прямые. При удержании ребенка правой рукой за стопы, а левой – за согнутую в локте правую руку ребенка путем поворота таза стимулируют к повороту со спины на живот влево. Для поворота ребенка вправо надо левой рукой обхватить стопы ребенка, а правой – его согнутую в локте левую руку (см. рис. 13) (1 – 2 раза в каждую сторону).

7. Пассивное упражнение – отведение плеч назад до сведения лопаток.

ИП – на животе, ногами к краю стола. Малыш обхватывает указательные пальцы взрослого, при этом детские руки обращены ладонными поверхностями к его груди. Взрослый отводит руки малыша назад до сведения лопаток (см. рис.27) (1 – 3 раза).

8. Пассивное упражнение – сгибание и разгибание ног. ИП – на спине, ноги согнуты в коленных суставах, стопы на столе. Сгибание и разгибание ног, не отрывая стопы от поверхности стола (см. рис. 26) (3 – 5 раз).

9. Активное упражнение (с помощью взрослого) – ползание. ИП – на животе, ногами к краю стола. Перед ребенком кладут яркую игрушку. Взрослый фиксирует рукой стопы ребенка, ноги которого согнуты в коленных и тазобедренных суставах. Если ребенок при этом самостоятельно не передвигается вперед, то взрослый, подложив свою левую руку под грудь ребенка, сам продвигает его вперед (рис. 31) (4 – 6 раз).



Рис. 31 Активное упражнение (с помощью взрослого) – ползание  
Общая продолжительность занятия – 8 – 10 мин.

### Комплекс 5

Для детей V возрастной группы – от 9 до 12 мес.

Этот возраст характеризуется значительным развитием активных координированных движений, подготовляющих ребенка к самостоятельному стоянию и ходьбе, поэтому некоторые упражнения даются из исходного положения стоя. Для стимулирования большей активности в этом возрасте применяют упражнения с предметами (кольца, палочки).

## 1. Общий массаж.

Массаж рук. ИП – на боку, ногами к краю стола. Поглаживание и растирание: левой рукой поднимают вверх руку ребенка, ладонью правой руки производят поглаживание (3 – 4 раза), в направлении от кисти к плечу, затем растирание (см. рис. 1) (2 – 3 раза).

Массаж живота. ИП – на спине, ногами к краю стола: Поглаживание: ладонью одной руки или ладонями обеих рук производят круговое (по ходу часовой стрелки) поглаживание (см. рис. 2) (5 – 6 раз).

Растирание: производят основанием ладони одной руки (см. рис. 11) (2 – 3 раза).

Нельзя массировать область печени (правое подреберье)

Массаж ног. ИП – на спине, ногами к краю стола. Массаж пальцев. Ладонями обеих рук обхватывают каждый палец стопы ребенка в отдельности и производят поглаживание (4 – 6 раз), а затем растирание (2 – 3 раза):

а) массаж стоп (см. рис. 7). Поддерживая указательными пальцами обеих рук слегка приподнятые стопы ребенка, большими пальцами производят поглаживание тыльной поверхности стопы в направлении от пальцев к голеностопному суставу и вокруг этого сустава (4 – 6 раз), после этого растирают (2 – 3 раза). Затем поглаживают, растирают и поколачивают подошвенную поверхность стоп. Каждый из приемов повторяют 2 – 3 раза;

б) массаж бедер и голеней. Поглаживание: слегка придерживая одной рукой ногу ребенка за стопу, производят ладонью другой руки поглаживание по передней, наружной и задней сторонам голени и бедра в направлении от стопы к тазобедренному суставу (см. рис.3) (4 – 6 раз).

Растирание: ладонью производят мелкие растирания по передней, наружной и задней сторонам голени и бедра (см. рис. 12) (2 – 3 раза).

Нельзя массировать внутреннюю поверхность бедра

Растирание голени кольцевидное: указательным и большим пальцами обеих рук плотно обхватывают голень и одновременно производят энергичное кольцевое растирание в направлении от стопы к коленному суставу (см. рис. 12, б) (2 – 3 раза). Разминание голени производят обхватывающими движениями большого и указательного пальцев одновременно обеими руками, но в разные стороны в направлении к коленному суставу (см. рис. 17) (2 – 3 раза).

Массаж грудной клетки (см. рис. 23). ИП – на спине, ногами к краю стола. Поглаживание: производят ладонями обеих рук по обе стороны от грудины в направлении к подмышечным впадинам (4 – 6 раз).

Растирание: согнутыми двумя или тремя пальцами обеих рук одновременно массируют между ребрами по обе стороны от грудины, не нажимая на ребра (2 – 3 раза в каждом межреберье). Для углубления дыхания грудную клетку плотно обхватывают двумя руками так, чтобы большие пальцы находились на груди под сосками. Ладонями обеих рук приподнимают кверху кожу грудной клетки ребенка, производя круговые движения, расширяющие грудную клетку. Прием проводят в медленном темпе (4 – 6 раз).

Массаж спины и ягодиц. ИП – на животе, ногами к краю стола, поглаживание: производят двумя пальцами рук (см. рис. 5, а) или тыльными поверхностями

кистей обеих рук (см. рис. 5, б). (4 – 6 раз). Растирание: производят средними фалангами кистей рук, сжатых в кулак (см. рис. 14) (4 – 6 раз).

Разминание: производят концами II-V пальцев в виде спиралевидных движений с умеренным нажимом (см. рис. 20) (2 – 3 раза). Вибрация: похлопывают ягодицы (см. рис. 21) (2 – 3 раза).

2. Активное упражнение – поднятие прямых ног. ИП – на спине, ногами к краю стола. На высоте прямых ног ребенка взрослый держит палочку и побуждает его словами «выше, выше» дотянуться до нее ногами (рис. 32) (2 – 3 раза).



Рис. 32 Активное упражнение – поднятие прямых ног

3. Активное упражнение (с помощью взрослого) – вставание на ноги.

Осуществляется из любого положения по просьбе взрослого. Взрослый слегка корректирует движения, помогая ребенку встать (1 – 2 раза).

4. Активное упражнение – наклон и выпрямление туловища в положении стоя. ИП – ребенок стоит, прислонившись спиной к взрослому. У ног ребенка кладут игрушку, удобную для захватывания. Взрослый фиксирует колени ребенка правой рукой, а левой поддерживает его за живот. Словами «возьми, возьми» ребенка побуждают наклониться и, взяв игрушку, снова выпрямиться (рис. 33) (2 – 3 раза).



Рис. 33 Активное упражнение – наклон туловища



5. Активное упражнение – доставание игрушки. ИП – стоя спиной к взрослому. Взрослый одной рукой удерживает малыша за живот, а в другой держит игрушку на высоте вытянутых рук ребенка. Ребенок должен достать игрушку (рис. 34) (4 – 6 раз).

Рис. 34 Активное упражнение – доставание игрушки



6. Активное упражнение (с помощью взрослого) – попеременное сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. ИП – лежа, сидя, стоя лицом к взрослому. Ребенку дают обхватить небольшие кольца, которые держит взрослый, и производят сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. При сгибании одной руки разгибают другую (рис. 35) (5 – 6 раз каждой рукой).

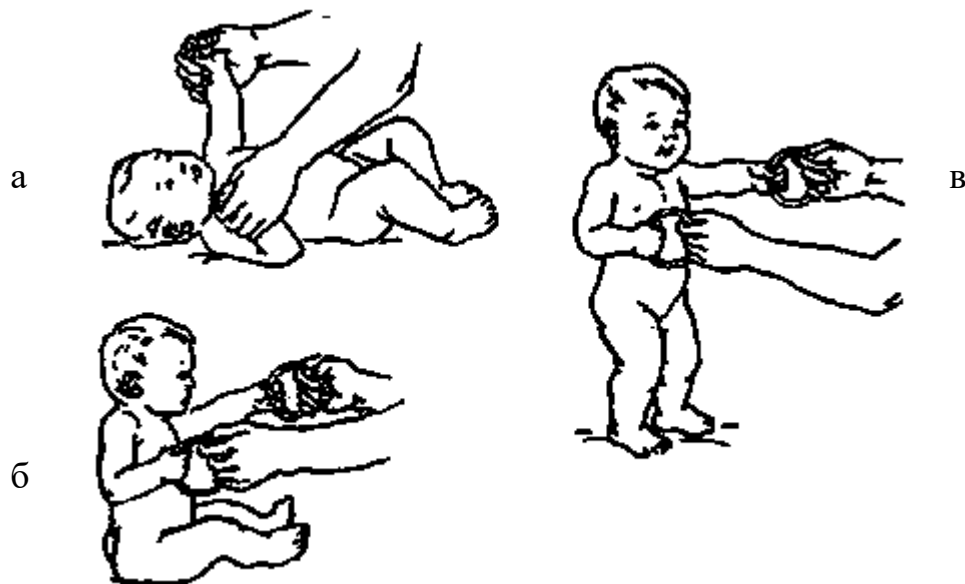


Рис. 35 Активное упражнение (с помощью взрослого) – попеременное сгибание и разгибание рук в локтевых суставах в положении:

а – лежа; б – сидя; в – стоя

7. Активное упражнение – приседание. ИП – стоя лицом к взрослому.

Взрослый придерживает ребенка за обе согнутые в локтях руки и побуждает его к приседанию словами «присядь, присядь», «стань маленьким» (рис. 36) (2 – 3 раза).



Рис. 36 Активное упражнение – приседание

8. Активное упражнение – ходьба. Ребенок передвигает маленький стульчик, держась обеими руками за его спинку, и шагает за ним (1 – 2 мин).

Общая продолжительность занятия – 12 – 15 мин.

## **Практическое занятие (6 часов)**

### **Методика классического массажа**

#### **План**

1. Механизмы физиологического влияния приемов классического массажа
  - а) поглаживание;
  - б) растирание;
  - в) разминание;
  - г) вибрация
  - д) движения
2. Техника приемов классического массажа
3. Требования к общему и частному массажу: последовательность, временные затраты

## **Практическое занятие (4 часа)**

### **Методика сегментарно-рефлекторного массажа**

#### **План**

1. Механизмы физиологического влияния приемов сегментарного массажа
2. Техника сегментарного массажа
3. План проведения процедуры сегментарного массажа
4. Методические указания к проведению сегментарного массажа

## **Практическое занятие**

### **Методика самомассажа**

#### **План**

1. Методические советы и правила проведения самомассажа
2. Виды самомассажа
3. Приемы самомассажа

## **Практическое занятие (4 часа)**

### **Методика нетрадиционных видов массажа**

#### **План**

1. Точечный массаж
2. Баночный массаж
3. Бесконтактный массаж
4. Соединительнотканый массаж
5. Периостальный массаж
6. Криогенный массаж

## **Практическое занятие (4 часа)**

**Особенности спортивного массажа и его значение в подготовке спортсменов**

#### **План**

1. Планирование тактики спортивного массажа в различные тренировочные периоды
2. Подбор комплексов физических упражнений при заболеваниях и травмах спинного и головного мозга и функциональных заболеваниях нервной системы
3. Тактика использования различных видов массажа

### **Практическое занятие (4 часа)**

#### **ЛФК и массаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы**

##### **План**

##### **I. Теоретическая часть:**

- Краткие анатомо-физиологические данные сердечно-сосудистой системы
- Нарушения основных функций сердечно-сосудистой систем
- Недостаточность кровообращения
- Клинические данные атеросклероза (этиология, симптомы, профилактика и комплексное лечение)
  - Клинические данные стенокардии (причины, развитие, симптомы, клинические формы, лечение)
  - Клинические данные инфаркта миокарда (причины, развитие, симптомы, клинические формы, лечение)
  - Клинические данные пороков сердца (причины, развитие, симптомы, клинические формы, лечение)
  - Клинические данные гипертонической болезни (причины, развитие, симптомы, формы и стадии, лечение)

##### **II. Практическая часть**

- Планирование занятий по ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
  - Подбор комплексов физических упражнений при различных поражениях системы кровообращения
  - Тактика использования различных видов массажа

1. Латогуз С.И. Руководство по технике массажа и мануальной терапии. Р-н/Д, Феникс, 2002

### **Практическое занятие (4 часа)**

#### **ЛФК и массаж при заболеваниях органов дыхания**

##### **План**

##### **Теоретическая часть**

Этиология, патогенез и клиника пневмонии, плевритов, бронхиальной астмы, эмфиземы легких и др.

Понятие о комплексной терапии заболеваний органов дыхания (лечебно-охранительный режим, медикаментозные средства, бальнеотерапия, физиотерапия, ЛФК и др.)

Возможные осложнения при заболеваниях органов дыхания (плевральные спайки, и т.д.)

Механизмы лечебного действия физических упражнений при заболеваниях органов дыхания

Задачи и особенности методики ЛФК по периодам заболевания: а) пневмония, б) плеврит, в) бронхиальная астма, г) эмфизема.

Задачи и особенности методики ЛФК при операциях на легких.

## **II. Практическая часть**

- Планирование занятий по ЛФК при заболеваниях органов дыхания
- Подбор комплексов физических упражнений при различных поражениях органов дыхания
- Тактика использования различных видов массажа

### **Практическое занятие**

#### **ЛФК при заболеваниях органов пищеварения, обмена веществ.**

ЛФК в системе консервативного лечения больных.

ЛФК в системе хирургического лечения больных.

ЛФК в реабилитации больных при болезнях обмена веществ.

### **I. Теоретическая часть**

Этиология, патогенез и клиника гастритов, язвенной болезни, холециститов, запоров, опущения внутренних органов

Понятие о комплексной терапии при заболеваниях органов пищеварения (лечебно-охранительный режим, диетотерапия, медикаментозные средства, ферментотерапия, физиотерапия, ЛФК, трудотерапия и др.)

Клинико-физиологическое обоснование показаний к применению ЛФК у больных данной группы

Механизм лечебного действия физических упражнений при болезнях органов пищеварения

Практическая часть

#### **1. Органы пищеварения**

а) **при гастритах** – обратить внимание на различие в постановке лечебных задач и подборе средств ЛФК при гастритах с повышенной и пониженной кислотностью;

б) **при язвенной болезни** – обратить внимание на роль средств ЛФК в нормализации основных нервных процессов, нарушенных при язвенной болезни;

в) **при холециститах** – подчеркнуть влияние диафрагмального дыхания, расслабления и частой смены исходных положений на моторику желчевыводящей системы и процесс желчевыведения:

г) **при атонических и спастических запорах**;

д) **при опущении внутренних органов** – обратить внимание при данном заболевании и при других болезнях пищеварительной системы на особую важность укрепления мышц брюшного пресса и необходимость исправления осанки.

2. Этиология, патогенез и клиника при нарушении обмена веществ (сахарный диабет, ожирение)

3. Этиопатогенез и клиника язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, холецистита, аппендицита, грыжи и т.д.

4. Суть оперативных вмешательств при этих заболеваниях (резекция желудка, холецистэктомия, холецистотомия, аппендэктомия, грыжесечение и т.п.) и их влияние на организм больного

5. Возможные осложнения как раннего послеоперационного (пилороспазм, атония и парезы кишечника, парез и паралич диафрагмы, анурия и т.д.), так и позднего послеоперационного периодов (расхождение швов, образования спаек, грыж и т.д.)

6. Принципы комплексного лечения перечисленных заболеваний (лечебно-охранительный режим, физиотерапия, ЛФК и т.д.) Особенности ухода за больными с хирургическими заболеваниями органов брюшной полости в дооперационный и послеоперационный периоды.

7. Клинико-физиологическое обоснование показаний к применению ЛФК у больных с оперативным вмешательством на органах брюшной полости.

8. Задачи и методика ЛФК при нарушениях обмена веществ:

а) при сахарном диабете – обратить внимание на особенности использования упражнений разной интенсивности в зависимости от степени заболевания;

б) при ожирении - обратить внимание на причины, вызвавшие ожирение (нарушение функции желез внутренней секреции, избыточное питание, ограничение физической деятельности)

### **Практическое занятие (4 часа)**

**ЛФК и массаж при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата**

#### **План**

#### **I. Теоретическая часть**

• Понятие о травме, клинические проявления различных травм. Травматическая болезнь и ее проявления.

• Методы лечения переломов (оперативные и консервативные)

• Основные механизмы лечебного действия физических упражнений при переломах

• Периоды ЛФК при переломах и задачи ЛФК в I и II периодах

• Методика ЛФК I (2) периода при диафизарных переломах костей нижних конечностей

• Клинические данные о компрессионных переломах позвоночника

• Методы лечения компрессионных переломов позвоночника

• Клиническая характеристика переломов таза

• Способ лечения и механизм лечебного действия физических упражнений при лечении переломов таза

• Периоды ЛФК и особенности методики в зависимости от периода

• Особенности ЛФК при различных способах лечения переломов

#### **II. Практическая часть**

• Планирование занятий по ЛФК при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата

• Подбор комплексов физических упражнений при различных заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата

• Тактика использования различных видов массажа

## **Практическое занятие**

### **ЛФК и массаж при заболеваниях органов грудной клетки и брюшной полости**

#### **План**

##### **Теоретическая часть**

- Принципы комплексного лечения и клинико-физиологическое обоснование показаний применения ЛФК и массажа послеоперационных заболеваний.
- Суть оперативных вмешательств и консервативного лечения при заболеваниях органов брюшной и грудной полости

##### **Практическая часть**

- Планирование занятий по ЛФК при хирургических заболеваниях и повреждениях органов грудной клетки и брюшной полости
- Подбор комплексов физических упражнений при различных хирургических заболеваниях и повреждениях органов грудной клетки и брюшной полости
- Тактика использования различных видов массажа

## **Практическое занятие**

### **ЛФК и массаж при заболеваниях и травмах периферической нервной системы**

#### **План**

##### **I. Теоретическая часть**

- Краткие анатомо-физиологические данные о периферической нервной системе
- Данные об основных проявлениях заболеваний (невриты)
- Клинические данные невритов и ранении периферических нервов (этиология, патогенез, симптомы, лечение)

##### **II. Практическая часть**

- Планирование занятий по ЛФК при заболеваниях и травмах периферических нервов
- Подбор комплексов физических упражнений при заболеваниях и травмах периферических нервов

## **Практическое занятие**

### **ЛФК и массаж при заболеваниях и травмах спинного и головного мозга и функциональных заболеваниях нервной системы**

#### **План**

##### **I. Теоретическая часть**

- Краткие анатомо-физиологические данные о нервной системе
- Данные об основных проявлениях заболеваний нервной системы (расстройство движений, чувствительности, трофики)
- Клинические данные радикулита (этиология, патогенез, симптомы, лечение)

- Клинические данные о нарушениях мозгового кровообращения, опухолях мозга, повреждениях головного мозга
- Клинические данные при повреждениях спинного мозга
- Клинические данные о неврозах (неврастения, психостения, истерия)

## **II. Практическая часть**

- Планирование занятий по ЛФК при заболеваниях и травмах спинного и головного мозга и функциональных заболеваниях нервной системы
  - Подбор комплексов физических упражнений при заболеваниях и травмах спинного и головного мозга и функциональных заболеваниях нервной системы

### **Практическое занятие**

**Лечебная физическая культура при некоторых заболеваниях детского возраста.**

#### **План**

#### **I. Теоретическая часть**

- Причина и частота травм у детей
- Характер травматической болезни у детей. Обратить внимание на повышенную реактивность и склонность к распространению патологического процесса
  - Клиническая характеристика переломов у детей. Обратить внимание на связь характера перелома (поднадкостный, по типу «зеленой ветки», эпифизиолиз, относительно редкое смещение обломков) с особенностями строения костной ткани, надкостницы, а также развития мышечной системы ребенка. Кроме того, для детей свойственны осложнения общего характера (обезвоживание, опадение участков легкого, парезы кишечника и пр.)
  - Механизмы лечебного действия физических упражнений и задачи ЛФК при переломах у детей. Необходимо обратить внимание на влияние физических упражнений на патологический процесс, на их роль в предупреждении и ликвидации отставания в физическом развитии, формировании двигательных навыков и поднятии защитных сил ребенка.

#### **II. Практическая часть**

- Методы лечения переломов у детей. При выборе иммобилизации необходимо учитывать характер переломов у детей, сроки консолидации, а также реакцию ребенка на различные виды иммобилизации, т.к. возникающая гиподинамия отрицательно влияет на физическое развитие ребенка и формирование его двигательных навыков
  - Особенности ЛФК при диафизарных переломах в зависимости от возраста, развития ребенка и тяжести его состояния (индивидуальные занятия, групповые или индивидуальные задания)
  - Особенности ЛФК при полиомиелите и детском церебральном параличе
  - Тактика использования различных видов массажа

**Примерный перечень вопросов к зачету и экзамену**

1. Понятие о ЛФК.
2. Комплекс знаний, необходимых для специалистов ЛФК.
3. Механизмы лечебного воздействия физических упражнений.
4. Классификация физических упражнений, используемых с лечебной целью.
5. Характеристика гимнастических упражнений, используемых с лечебной целью.
6. Характеристика упражнений на координацию.
7. Характеристика упражнений на растягивание.
8. Характеристика упражнений на расслабление.
9. Характеристика упражнений на равновесие.
10. Характеристика дыхательных упражнений.
11. Характеристика спортивных упражнений, применяемых с лечебной целью.
12. Характеристика лечебно-бытовых упражнений.
13. Характеристика различных форм проведения ЛФК.
14. Характеристика игр, используемых с лечебной целью.
15. Понятие и классификация двигательных режимов, используемых в ЛФК.
16. Характеристика двигательных режимов на этапах клинического выздоровления (щадящий и тонизирующий режимы).
17. Характеристика двигательных режимов на этапах функционального выздоровления (восстановительный и тренирующий режимы).
18. Принципы дозировки физической нагрузки на занятиях ЛФК.
19. Оценка эффективности занятий ЛФК.
20. Физиологические основы массажа.
21. Классификация массажа.
22. Особенности спортивного массажа.
23. Разновидности лечебного массажа.
24. ЛФК и массаж при диафизарных переломах плечевой кости в нижней трети (щадящий и тонизирующий режимы).
25. ЛФК и массаж при диафизарных переломах плечевой кости в нижней трети (восстановительный и тренирующий режимы).
26. ЛФК и массаж при диафизарных переломах костей предплечья в нижней трети (щадящий и тонизирующий режимы).
27. ЛФК и массаж при диафизарных переломах костей предплечья в нижней трети (восстановительный и тренирующий режимы).
28. ЛФК и массаж при диафизарных переломах бедра в нижней трети (щадящий и тонизирующий режимы).
29. ЛФК и массаж при диафизарных переломах бедра в нижней трети (восстановительный и тренирующий режимы).
30. ЛФК и массаж при диафизарных переломах костей голени в нижней трети (щадящий и тонизирующий режимы).
31. ЛФК и массаж при диафизарных переломах костей голени в нижней трети (восстановительный и тренирующий режимы).
32. ЛФК и массаж при переломах костей таза без нарушения целостности тазового кольца.
33. ЛФК и массаж при компрессионном переломе поясничного отдела



позвоночника.

34. ЛФК и массаж при компрессионном переломе поясничного отдела позвоночника на щадящем режиме.

35. ЛФК и массаж при компрессионном переломе поясничного отдела позвоночника на восстановительном режиме.

36. ЛФК и массаж при нарушениях осанки в сагиттальной плоскости.

37. ЛФК и массаж при нарушениях осанки во фронтальной плоскости.

38. ЛФК и массаж при сколиотической болезни.

39. ЛФК и массаж при плоскостопии.

40. Обоснование ЛФК у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

41. ЛФК и массаж у больных с инфарктом миокарда на щадящем и тонизирующем режимах.

42. ЛФК и массаж у больных с инфарктом миокарда на восстановительном и тренирующем режимах.

43. ЛФК и массаж при ишемической болезни сердца.

44. ЛФК и массаж при гипертонической болезни.

45. Обоснование ЛФК у больных с заболеваниями дыхательной системы.

46. ЛФК и массаж при острой пневмонии.

47. ЛФК и массаж при хроническом деформирующем бронхите.

48. ЛФК и массаж при бронхиальной астме.

49. Обоснование ЛФК и массаж у больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

50. ЛФК и массаж при гастритах.

51. ЛФК и массаж при язвенной болезни желудка.

52. ЛФК и массаж при холецистите.

53. ЛФК и массаж при опущении внутренних органов.

54. ЛФК и массаж при ожирении.

55. Обоснование ЛФК и массаж при заболеваниях и травмах ЦНС.

56. ЛФК и массаж при инсульте.

57. Обоснование ЛФК и массаж при заболеваниях и травмах периферической нервной системы.

58. Этиопатогенез и клинические проявления остеохондроза поясничного отдела позвоночника.

59. ЛФК и массаж на функциональной стадии остеохондроза поясничного отдела позвоночника.

60. Особенности ЛФК на щадящем и тонизирующем режимах при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника.

61. Особенности ЛФК на восстановительном и тренирующем режимах при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника.

62. ЛФК и массаж при неврите лицевого нерва.

63. ЛФК и массаж при травме лучевого нерва.

64. ЛФК и массаж при травмах малоберцового нерва.

65. Особенности занятий физической культурой с лицами пожилого и старческого возраста с учетом возрастных изменений ЦНС.

62. Особенности занятий физической культурой с лицами пожилого и

старческого возраста с учетом возрастных изменений дыхательной системы.

63. Особенности занятий физической культурой с лицами пожилого и старческого возраста с учетом возрастных изменений сердечно-сосудистой системы.

## **Информационное обеспечение обучения**

### **а) основная литература:**

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в различных сферах частной практики: учебное пособие для СПО / А. Н. Налобина. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-0297-3, 978-5-4497-0171-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85497.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/85497>

2. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии: учебное пособие / А. Н. Налобина. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4497-0002-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82671.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/82671>

3. Османова, Г. А. Игровой логопедический массаж и самомассаж при коррекции речевых нарушений / Г. А. Османова, Л. А. Позднякова. — Санкт-Петербург: КАРО, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-9925-0876-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98023.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Чайковская, О. Е. Массаж и стоун-терапия: учебное пособие / О. Е. Чайковская. — Москва: Научный консультант, 2018. — 86 с. — ISBN 978-5-6040844-1-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80792.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Усакова, Н. А. Точечный массаж для начинающих / Н. А. Усакова. — Москва: Издательство «Спорт», 2018. — 112 с. — ISBN 978-5-9500182-2-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78348.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Османова, Г. А. Превращения ладошки: игровые массажные приемы для пальчиков / Г. А. Османова. — Санкт-Петербург: КАРО, 2019. — 64 с. — ISBN 978-5-9925-1333-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97950.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Налобина, А. Н. Основы массажа. Спортивный массаж: учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4497-0004-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82673.html> (дата

обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/82673>

8. Налобина, А. Н. Основы классического массажа: учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 67 с. — ISBN 978-5-4497-0003-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82672.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/82672>

9. Токарь, Е. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для СПО / Е. В. Токарь. — Саратов: Профобразование, 2021. — 76 с. — ISBN 978-5-4488-1142-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105144.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/105144>

10. Попов, В. И. Лечебная физическая культура при остеохондрозе позвоночника у студентов: учебно-методическое пособие / В. И. Попов, М. В. Жеванова. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 75 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122703.html> (дата обращения: 08.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Глазина, Т. А. Лечебная физическая культура: практикум для СПО / Т. А. Глазина, М. И. Кабышева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0539-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91886.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

12. Парамонова, Д. Б. Лечебная физическая культура при заболеваниях внутренних органов: учебно-методическое пособие для студентов средних и высших учебных заведений физкультурной направленности / Д. Б. Парамонова, Н. Н. Селиверстова. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2020. — 63 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125553.html> (дата обращения: 04.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **б) дополнительная литература:**

1. Егорова, С. А. Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие. Курс лекций на иностранном языке (английском) / С. А. Егорова, В. Г. Петрякова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 95 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63240.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Ишмухаметов, М. Г. Теория и методика оздоровительно-рекреационной физической культуры и спорта. Йога в физической культуре и спорте: учебное пособие. Специальность 050720 – «Физическая культура». Направление

подготовки 050100 – «Педагогическое образование». Профиль подготовки – «Физическая культура» / М. Г. Ишмухаметов. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. — 160 с. — ISBN 978-5-85218-635-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/32103.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Ишмухаметов, М. Г. Теория и методика оздоровительно-рекреационной физической культуры и спорта. Питание в здоровом образе жизни: учебное пособие. Специальность 050720 - «Физическая культура». Направление подготовки 050100 - «Педагогическое образование». Профиль подготовки - «Физическая культура» / М. Г. Ишмухаметов. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 193 с. — ISBN 978-5-85218-711-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/32246.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Виноградова, Е. Ю. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учебно-методическое пособие для подготовки к практическим занятиям и лабораторным работам / Е. Ю. Виноградова, Е. Д. Безруков. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 174 с. — ISBN 978-5-7964-1928-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90938.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Егорова, С. А. Лечебная физкультура и массаж: учебное пособие / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 258 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/62950.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Стельмашонок, В. А. Основы реабилитации, физиотерапии, массажа и лечебной физкультуры: учебное пособие / В. А. Стельмашонок, Н. В. Владимирова. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 328 с. — ISBN 978-985-503-531-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67696.html> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/67696>

#### **в) периодические издания:**

1. Журнал Физиотерапия, бальнеология и реабилитация.— Медицина, — 2012-2018 Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41322>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

#### **г) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):**

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"  
<http://window.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>

Департамент физической культуры и спорта города Москвы - <http://sport.mos.ru>

Национальная информационная сеть Спортивная Россия - <http://www.infosport.ru>

Сайт редакции журнала «Теория и практика физической культуры» - <http://www.teoriya.ru>

### ***Информационные справочные системы***

В ходе реализации целей и задач дисциплины (модуля) «Лечебная физическая культура и массаж» обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информационно-справочных систем, электронных библиотек и архивов.

Онлайн-библиотека. <http://www.iprbookshop.ru>

Научная электронная библиотека «Киберленинка» <http://cyberleninka.ru>

### **Словарь терминов (ГЛОССАРИЙ)**

**Абдукция** — отведение в направлении от средней оси тела.

**Аддукция** — приведение, движение в направлении средней оси тела.

**Артроз** — невоспалительное, дегенеративно-дистрофическое заболевание сустава.

**Базальный слой** — основной (ростковый) слой клеток, обеспечивающих рост и регенерацию эпидермиса.

**БАТ** — биологически активная точка.

**Васкуляризация** — плотность сосудистого русла, количество сосудов на единицу объема тканей.

**Вертеброгенный** — причинно связанный с позвоночником.

**Вертебробазилярная недостаточность** - недостаточность мозгового кровообращения, обусловленная уменьшением кровотока в области позвоночных артерий (главным образом на фоне остеохондроза позвоночника).

**Гонартроз** — артроз коленного сустава.

**Гуморальный путь регуляции** — путь регуляции жизнедеятельности гормонами через кровь.

**Дегенерация** — угасание, старение, разрушение, потеря функции.

**Деструкция** — нарушение анатомической структуры, качества **ткани**.

**Джостлинг** — прием спортивного массажа, при котором расслабляется вся мышца посредством ее мягкого сжатия и потряхивания.

**Дистальный** — участок тела, удаленный от его анатомической середины.

**Дистракция** — разделение; **дистракционное усилие** — усилие направленное на разделение суставных поверхностей.

**Дорзально** — в направлении поверхности спины больного.

**Иррадиация** — распространение болей.

**Ингибирует** — подавляет.

**Ирритационная зона** - зона раздражения, преимущественная зона локализации болезненно измененных тканей.

**Компрессия** — сдавление.

**Компрессия (в спортивном массаже)** — ритмичная «накачка» мышц, выполняемая главным образом ладонью.

**Краниально** — в направлении головы больного.

**Каудально** — в направлении таза больного, к его столам.

**Коксартроз** — артроз тазобедренного сустава.

**Латерально** — вбок, в направлении наружной поверхности тела.

**Медиально** — в направлении срединной оси тела.

**Метаболизм** — обмен веществ.

**Миофиброз** болезненное перерождение мышцы, замещение мышечных волокон так называемой "соединительной тканью".

**Парестезия** — нарушение чувствительности, сопровождающееся ощущением "ползания мурашек", покалывания.

**Пронация** — положение предплечья кистью вниз.

**Радиальный край кисти** — край кисти, расположенный со стороны лучевой кости.

**Резистентность** — устойчивость организма к действию патогенных факторов.

**Ригидность** — негибкость, оцепенелость, обусловленная напряжением мышц.

**Сагитгальная плоскость** — плоскость, перпендикулярная к фронтальной.

**Синапс** - место контакта нерва с нервом или мышцей.

**Спондилоартроз** - артроз суставов позвоночника.

**Супинация** — положение предплечья кистью вверх.

**Тораколумбальный переход** — грудинно-поясничный переход.

**Тургор** — внутриклеточное давление, обеспечивающее упругость и эластичность ткани.

**Ульнарный край кисти** — край кисти, расположенный со стороны локтевой кости.

**Флексия** — сгибание; **тыльная флексия** — ладонное сгибание.

**Экстензия** — разгибание; **гиперэкстензия** — добавочное разгибание, переразгибание.



**Карта (учебная)  
лечащегося в кабинете лечебной физкультуры**

1. Фамилия, имя, отчество. \_\_\_\_\_  
 2. Дата рождения \_\_\_\_\_  
 3. Возраст \_\_\_\_\_  
 4. Занимался ли ФК и спортом \_\_\_\_\_  
 5. Диагноз при поступлении в кабинет ЛФК \_\_\_\_\_

6. Жалобы больного \_\_\_\_\_

7. Назначения врача \_\_\_\_\_

АД \_\_\_\_\_ Пульс \_\_\_\_\_

ЧДД \_\_\_\_\_

8. Тип конституции \_\_\_\_\_

9. Развитие мускулатуры (хорошее, среднее, слабое) \_\_\_\_\_

10. Форма рук \_\_\_\_\_ форма ног \_\_\_\_\_

11. Нарушения осанки \_\_\_\_\_

12. Антропометрические данные

Рост \_\_\_\_\_ Вес \_\_\_\_\_

Окружн. грудной клетки (на вдохе) \_\_\_\_\_ (на выдохе) \_\_\_\_\_ (экскурсия гр.кл.) \_\_\_\_\_

Окружность бедра (левое) \_\_\_\_\_ (правое) \_\_\_\_\_

Окружность плеча

(расслабл) \_\_\_\_\_ (напряж) \_\_\_\_\_

Окружность живота \_\_\_\_\_

Окружность головы \_\_\_\_\_

13. Функциональные пробы

До нагрузки

После нагрузки

Объём физ. нагрузки	АД	Пульс	ЧДД	АД	Пульс	ЧДД
20 приседаний						

14. Проба Штанге (на вдохе) \_\_\_\_\_

15. Проба Генча (на выдохе) \_\_\_\_\_

16. Ортостатическая проба (разница результатов ЧСС) \_\_\_\_\_





---

---

---

---

---

20. Рекомендации пациенту:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

***Ф.И.О. студента***.....

**Карта (учебная)**  
**лечащегося в кабинете массажа**

1. Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

2. Возраст \_\_\_\_\_

3. Профессия \_\_\_\_\_

4. Занимался ли ФК или спортом \_\_\_\_\_

5. Диагноз при поступлении в кабинет массажа \_\_\_\_\_

6. Жалобы больного \_\_\_\_\_

7. Назначения врача \_\_\_\_\_

8. Физиологическое состояние и состояние нервной системы больного до массажа:

а) спокойное      б) возбужденное

9. Физиологическое состояние больного после массажа, ощущения:

а) боль;    б) усталость;    в) холод;    г) бодрость;    д) тепло.

10. Осмотр больного.

Кожные покровы:

Окраска \_\_\_\_\_

Тургор \_\_\_\_\_

Состояние кожи: а) сухость; б) жирность; в) повреждения; г) отечность; д) рубцы; е) родинки; ж) в норме.

Болевые зоны: \_\_\_\_\_

Мышцы в зоне массажа: а) гипертонус;    б) гипотонус;    г) в норме.

Суставы: а) болезненность;    б) в норме;    в) деформация;    г) контрактуры.

11. Измерение: АД \_\_\_\_\_ Пульс \_\_\_\_\_ ЧДД \_\_\_\_\_

12. Тип конституции \_\_\_\_\_

13. Задачи массажа: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14. Схема массажа:

15. Мышцы, задействованные при массаже:

16. Методические указания:

17. Рекомендации пациенту:

***Ф.И.О. студента.....***

**Карта (учебная)**

*лечащегося в отделении восстановительного лечения*

1. Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

2. Возраст \_\_\_\_\_

3. Диагноз при поступлении в кабинет ФЗТ \_\_\_\_\_

4. Жалобы больного \_\_\_\_\_

5. Назначения врача \_\_\_\_\_

**Оценка принимаемого лечения**

Название процедуры (аппарат):

Показания:

Противопоказания:

Задачи лечения:

Методика:

Результат лечения:    *улучшение*    *без перемен*    *ухудшение (подчеркнуть)*

Ваши рекомендации пациенту:

**Ф.И.О. студента.....**