

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1. ОСАНКА

Воспитание правильной осанки. Лечение нарушений осанки

<i>ПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА</i>	6
Оценка осанки	6
<i>ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ</i>	10
Правильные позы	12
Мебель для дошкольника	17
<i>ВОСПИТАНИЕ НАВЫКА ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ</i>	19
Воспитание правильной осанки в положении лежа на спине	20
Воспитание правильной осанки в положении лежа на животе	22
Воспитание правильной осанки в положении сидя	24
Воспитание правильной осанки в положении стоя	27
<i>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ ПОЗВОНОЧНИКА, СИЛЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ МЫШЦ</i>	30
<i>ТРЕНИРОВКА СИЛЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ МЫШЦ – СОЗДАНИЕ МЫШЕЧНОГО КОРСЕТА</i>	34
Укрепление мышц спины	36
Укрепление мышц брюшного пресса	43
Самовытяжение	63
<i>РАЗВИТИЕ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ, УКРЕПЛЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ МУСКУЛАТУРЫ</i>	72
Упражнения, развивающие грудную клетку и укрепляющие дыхательную мускулатуру	73
<i>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАВЫКА ПРАВИЛЬНОЙ ОСАНКИ</i>	79
Тренировка навыка правильной осанки в положении сидя и стоя	79
Тренировка навыка правильной осанки при ходьбе	85
<i>ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ</i>	95
Рациональное питание	96
Рациональный двигательный режим	98
Ортопедический режим	98
Массаж и лечебная гимнастика	99

<i>КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ</i>	101
Вялая осанка	101
Плоская спина	112
Плосковогнутая спина	116
Сутулость, круглая спина	129
Кругловогнутая спина	141
Нарушение осанки во фронтальной плоскости	147

Часть 2. СКОЛИОЗ

Профилактика и лечение

<i>СКОЛИОЗ – ЭТО БОЛЕЗНЬ. ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ</i>	152
Как определить сколиоз. Его отличия от нарушения осанки	155
Профилактика	157
<i>ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ СКОЛИОЗА 1-й СТЕПЕНИ</i>	159
<i>ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ СКОЛИОЗА 2-й СТЕПЕНИ</i>	163
Корректирующая гимнастика	165
Шейно-грудной (верхнегрудной) сколиоз	177
Грудной сколиоз	182
Пояснично-грудной (нижнегрудной) сколиоз	186
Поясничный сколиоз	190
Пояснично-крестцовый сколиоз	190
Комбинированный (S-образный) сколиоз	196
Корректирующий массаж	202

Часть 3. ПЛОСКОСТОПИЕ

Профилактика и лечение

<i>ПРОФИЛАКТИКА ПЛОСКОСТОПИЯ</i>	228
Правильный выбор обуви	229
Профилактика плоскостопия	231
Уход за стопами	234
Некоторые сведения о стопе	235
Особенности детской стопы	236
Диагностика плоскостопия	237
Плоскостопие — это серьезно	238
Причины плоскостопия	238
<i>ЛЕЧЕНИЕ ПЛОСКОСТОПИЯ</i>	240
Ортопедическое лечение	240
Физиотерапевтическое лечение	241
Массаж	242

Лечебная гимнастика	245
ПЛОСКО-ВАЛЬГУСНЫЕ СТОПЫ	273
Массаж	273
Лечебная гимнастика	276
ВАЛЬГУСНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ НОГ	282
Лечение	283
ПРИВЕДЕНИЕ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ (ВАРУСНАЯ УСТАНОВКА СТОП)	289
Лечение	290
ВАРУСНАЯ (О-ОБРАЗНАЯ) ДЕФОРМАЦИЯ НОГ	298
Лечение	298
НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ГОЛЕНСТОПНОГО СУСТАВА	304
Массаж	305

ПРИЛОЖЕНИЯ

Анатомические таблицы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1	311
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	313
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	315
Литература	316

УКРЕПЛЕНИЕ МЫШЦ СПИНЫ

Исходное положение: лежа на животе; голова, туловище и ноги располагаются на одной прямой линии. Руки согнуты впереди, голова лбом лежит на тыльной поверхности пальцев (рис. 1.40).

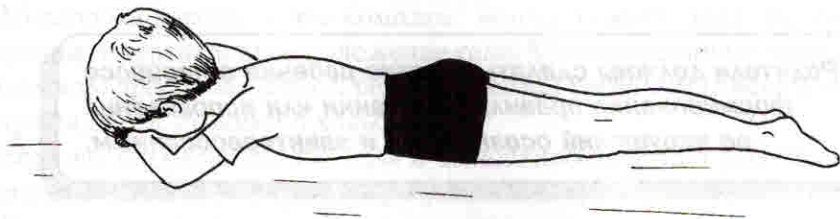


Рис. 1.40. И. п.: лежа на животе

Упражнения перечисляются по мере возрастания их сложности и увеличения нагрузки на мышцы спины.

- Поднять голову;
задержаться в этом положении (на счет 2–10);
вернуться в и. п.
- Поднять голову и плечевой пояс, руки в «крылышках»;
задержаться в этом положении на счет;
вернуться в и. п.
- Поднять голову и плечевой пояс, руки в стороны (рис. 1.41);
задержаться в этом положении на счет;
вернуться в и. п.

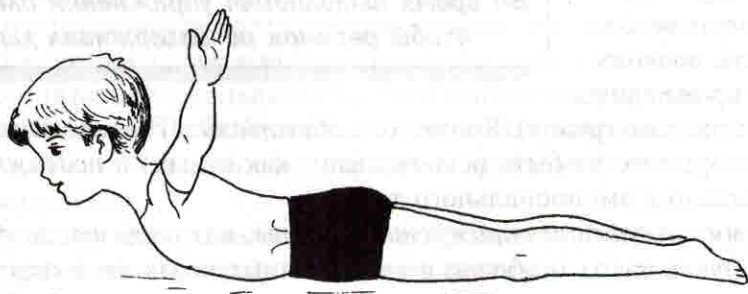


Рис. 1.41. Руки в стороны

- Поднять голову и плечевой пояс, руки на поясе (рис. 1.42);
задержаться в этом положении на счет;
вернуться в и. п.

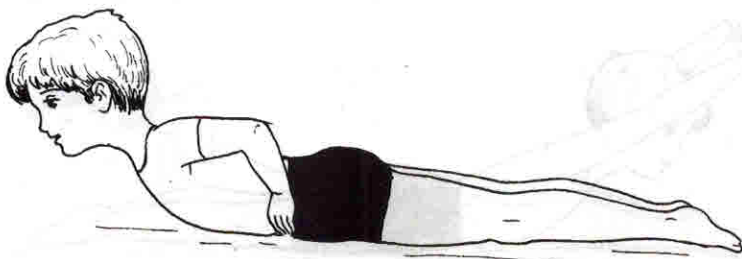


Рис. 1.42. Руки на поясе

- Поднимать ноги поочередно, не отрывая таза от пола (рис. 1.43).

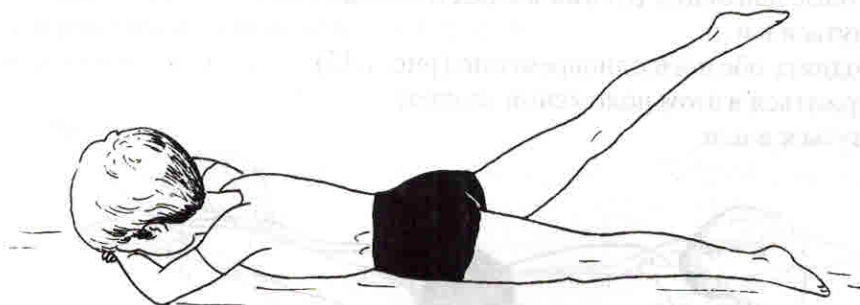


Рис. 1.43. Поочередное поднятие ног

- Поднять голову и плечевой пояс, руки в «крылышки»;
в стороны;
на пояс;
в стороны;
в «крылышки»;
вернуться в и. п.
- Поднять голову и плечевой пояс с движениями рук в «крылышки»;
руки вперед с хлопком;
в «крылышки»;
вернуться в и. п.

РАЦИОНАЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ

Это необходимая часть общего развития ребенка, обеспечивающая становление не только двигательных навыков и формирование костно-мышечной системы, но и всех систем детского организма, а также личности ребенка.

ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Это понятие в данном случае значительно шире и включает в себя все условия, в которых формируется опорно-двигательная система ребенка: мебель, которой он пользуется, режим деятельности и отдыха, одежда и обувь, привычные позы.

Естественно, условия жизни ребенка зависят от очень многих факторов, в первую очередь климатических, культурных и социальных. Поэтому рекомендации будут касаться в основном режима дня ребенка, мебели и привычных поз.

Дети дошкольного возраста нуждаются в четкой организации своего времени, так как нервные процессы еще несбалансированны, и ребенок быстро утомляется.

Основным элементом режима дня, наряду с питанием, физической активностью, играми и обучением, является сон. Н. А. Семашко писал: «Многие отклонения от правильного физического развития — малокровие, нервозность и другие заболевания детей — часто зависят от неправильного режима сна. Поэтому на достаточный и спокойный сон надо обратить особое внимание».

Чем младше ребенок, тем больше он спит. Длительность сна детей ясельного возраста (до 3-х лет) — 17 часов в сутки, в дошкольном возрасте (3–7 лет) — 12 часов, в младшем школьном возрасте (7–10) — 11 часов.

Кроме длительности сна, очень важно соблюдать его режим, то есть время отхода ко сну и подъема должно быть постоянным. Это способствует более легкому засыпанию ребенка и вставанию его по утрам. Такой сон

Ребенок с нарушением осанки должен большую часть времени проводить в движении, в подвижных играх на улице или дома.

более спокойный, глубокий и освежающий. Спать следует в хорошо проветренном помещении, а еще лучше на свежем воздухе (например, дневной сон на даче).

Если ребенок не хочет спать днем, он должен хотя бы полежать спокойно час-полтора, лучше — на спине. Особенно дневной отдых важен для детей ослабленных, с нарушением осанки или другими проблемами со здоровьем.

Ребенок с нарушением осанки должен большую часть времени проводить в движении, в подвижных играх на улице или дома. Поза сидя — самая неблагоприятная поза для позвоночника. Поэтому таким детям не следует долго сидеть перед телевизором или за столом, готовя домашние задания, проводить много времени, играя в настольные «тихие» игры.

Гулять ребенок должен много, лучше на детской площадке, где можно ползать и побегать, не мешая взрослым.

О детской мебели, о постели и о формировании правильных поз при стоянии и сидении подробно рассказано ранее.

МАССАЖ И ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА

Массаж и лечебная гимнастика — наиболее физиологичные и адекватные детскому организму методы исправления нарушений осанки. Обычно, если они применяются правильно, последовательно и настойчиво и подкрепляются строгим выполнением ортопедического режима, этих мер бывает достаточно и других лечебных мероприятий не требуется.

Методики лечебной гимнастики и массажа зависят от вида нарушения осанки, от возраста и общего развития ребенка.

В этой книге вы не найдете готовых комплексов упражнений, и это сделано сознательно. К каждому ребенку требуется индивидуальный подход. Учитывая особенности различных видов нарушений осанки и возможности вашего ребенка, выберите по 1–2 упражнения для различных мышечных групп (для мышц спины, мышц брюшного пресса, плечевого пояса) из соответствующих разделов. Нагрузка должна зависеть от исходного уровня силы и выносливости вашего ребенка, которую необходимо определять регулярно. Повышать нагрузку надо постепенно, путем увеличения количества повторений одного упражнения, увеличения времени задержки в напряженных положениях или перехода к более сложным упражнениям (в книге упражнения даны по возрастанию степени сложности).

ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА

Цель лечебной гимнастики — общее укрепление мышечной системы, развитие силы и выносливости основных мышечных групп. Особое внимание уделяется укреплению мышечного корсета: мышц спины и брюшного пресса. Обязательно должны быть упражнения для плечевого пояса, упражнения для ног и дыхательные упражнения.

Так как ребенок с вялой осанкой особенно плохо переносит статическую нагрузку, предпочтение следует отдавать исходным положениям (лежа на спине и животе), часто включать паузы отдыха. Занятия не должны быть длительными и утомлять ребенка.

Формирование навыков правильных поз при стоянии, ходьбе, сидении — важная часть занятий.

ПЛОСКАЯ СПИНА

Этот дефект осанки часто встречается у ослабленных, отстающих в развитии детей, но может наблюдаться и у детей быстрорастущих, мышечная система которых как бы «не успевает» за ростом скелета.

Признаки плоской спины (рис. 1.165):

- уменьшение всех физиологических изгибов позвоночника;
- голова расположена прямо, шея длинная;
- плечи опущены и слегка сдвинуты вперед;
- грудная клетка плоская, часто несколько смещена вперед;
- лопатки отстают от спины;
- живот плоский;
- угол наклона таза уменьшен, ягодицы плоские.

Дети с плоской спиной из-за слабости мышц не могут долго удерживать тело в одном положении, быстро устают. Кроме того, на фоне этого дефекта чаще всего развивается сколиотическая болезнь.

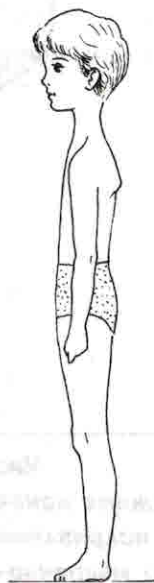


Рис. 1.165. Плоская спина

МАССАЖ

При плоской спине проводится общетонизирующий симметричный массаж, применяются все классические приемы. Курс — 15–20 процедур. Первые 3–4 процедуры должны быть диагностическими: определяются реакции организма на массажные приемы, интенсивность и продолжительность процедуры должна быть небольшой. В дальнейшем, по мере адаптации детского организма к массажу, его продолжительность увеличивается до 30–40 минут.

План массажа

Исходное положение: на животе, голова вниз или повернута набок, руки лежат вдоль тела.

■ **Спина. Тонизирующий массаж** (см. «Вялая осанка»).

Поверхностное поглаживание всей спины и задней поверхности шеи, глубокое — вдоль позвоночника, по боковым поверхностям туловища, по задней поверхности шеи, по межреберьям.

Активное растирание всей поверхности спины тыльной поверхностью согнутых пальцев или «пиление».

Граблеобразное растирание по межреберьям.

Поглаживание.

Разминание мышц спины проводится приемами накатывания или сдвига-ния, разминание трапециевидных мышц (надплечий) одной или двумя руками (рис. 1.166).

Поглаживание.

Ударные приемы («рубление» и похлопывание) применяются по всей спине, кроме межлопаточной области и поясницы.

■ **Ягодичная область. Тонизирующий массаж.**

Поглаживание в круговом или в Х-образном направлении.

Активное растирание тыльной поверхностью согнутых пальцев или «пиление».



Рис. 1.166. Разминание надплечий

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ СКОЛИОЗА 2-й СТЕПЕНИ

Целью лечения сколиоза 2-й и более степени является остановка прогрессирования заболевания и надежная стабилизация деформации позвоночника. Лечение комплексное, включающее различные методы как общеоздоровительного, так и специального действия.

«Сколиоз 2-й степени рассматривают как серьезное заболевание, требующее тщательного лечения, так как в значительной мере возрастает опасность прогрессирования деформации и появляются заметные изменения фигуры больного... В первую очередь нужно обеспечить мероприятия по улучшению бытовых условий. Основным компонентом в лечении является лечебная гимнастика для укрепления мышечной системы и, в частности, мышц туловища, выработки правильной осанки, развития грудной клетки и в меньшей степени — для коррекции деформации... Комплекс упражнений должен выполняться регулярно в поликлинике и дома так, чтобы ребенок занимался *не менее двух раз в сутки*» — так считают ведущие ортопеды.

Лечебная гимнастика включает упражнения общеукрепляющего действия, симметричные упражнения, развивающие силовую выносливость мышц, упражнения, направленные на восстановление навыка правильного положения тела, и специальные, индивидуально подобранные, асимметричные упражнения, исправляющие деформацию позвоночника.

Для каждого больного составляется свой индивидуальный план занятий, учитывающий все особенности его заболевания и уровень его физического развития.

Неправильное применение упражнений может нанести большой вред здоровью.

Следует помнить, что неправильное применение упражнений может нанести большой вред. Недопустимы упражнения, повышающие подвижность позвоночника: так называемые «растяжки», висы, повороты. С особой осторожностью применяют корригирующие асимметричные упражнения.

Большая часть упражнений выполняется в исходном положении лежа, чтобы исключить статическую нагрузку на позвоночник.

Лечебное плавание — одно из новых направлений лечебной гимнастики, сочетающее в себе оздоровительный эффект плавания и лечебное действие специальных упражнений. При невозможности организовать лечебные занятия, плавают с доской на животе и на спине, стилем «басс», «дельфин», «баттерфляй». Не рекомендуется стиль «кроль», повышающий подвижность позвоночника.

Ортопедический режим — необходимая часть лечения. Суть его состоит в ограничении статической нагрузки, то есть уменьшении времени, которое ребенок проводит сидя за письменным столом, за компьютером и т. д. Надо так организовать жизнь ребенка, чтобы большую часть времени он проводил в движении или в положении лежа. *Ношение тяжестей таким детям противопоказано!* Не более 1–3 кг в зависимости от возраста и физического развития.

Массаж является важным элементом в функциональном лечении, позволяющим нормализовать состояние мышц и улучшить питание различных структур позвоночника (связок, межпозвоночных дисков, тел позвонков). Массаж проводится по специальной методике с учетом состояния мышц и рефлекторных изменений в тканях. Применяются приемы, направленные на исправление костных деформаций.

Мануальная терапия возможна как дополнительный метод лечения, но при отсутствии угрозы прогрессирования заболевания.

Метод электростимуляции позволяет избирательно воздействовать на мышцы, ослабленные и растянутые в результате деформации.

Корсет как часть функционального лечения широко применяется с 50-х годов. Их большое разнообразие часто ставит в тупик не только родителей, но и специалистов.

Если есть угроза прогрессирования сколиоза, то корсет надо носить обязательно. Предпочтение следует отдавать полужестким корсетам, хорошо фиксирующим позвоночник за счет металлических пластин и оставляющим большую часть туловища открытой.

Ношение мягкого корсета абсолютно бесполезно. Подбирать корсет надо, учитывая индивидуальные особенности больного ребенка, по рекомендации лечащего врача и в специализированных мастерских. Ношение корсета ни в коем случае не исключает занятий гимнастикой и массажа.

Ношение корсета ни в коем случае не исключает занятий гимнастикой.

«Режим использования корсета зависит от течения болезни. При прогрессировании деформации, несмотря на комплексное консервативное лечение, рекомендуется строгое ношение корсета в течение суток. Занятия лечебной гимнастикой и ходьба на лыжах проводятся в корсете. При более благоприятном течении заболевания назначают нестрогий режим ношения корсета» (Андрианов В. Л., Баиров Г. А.). Надевать корсет надо только в положении лежа, чтобы зафиксировать минимальную деформацию.

Наиболее эффективно **лечение сколиоза в ортопедических санаториях** или школах-интернатах, где в течение длительного времени ребенок получает квалифицированную медицинскую помощь. Преимущества такого лечения очевидны: дети на уроках не сидят, а лежат на специальных топчанах, комплексно проводятся лечебная гимнастика и массаж, физиотерапевтические процедуры и, если есть бассейн, плавание. В результате удается приостановить развитие сколиоза у значительной части больных.

В некоторых случаях необходимо **оперативное лечение**. «Хирургическое лечение тяжелых форм сколиотической болезни относится к числу наиболее сложных и далеко не решенных проблем современной ортопедии. Несмотря на значительные успехи в этой области вертебральной хирургии, результаты оперативного лечения больных, страдающих сколиотической болезнью, еще не всегда благоприятны. В последнее время методы оперативного лечения подвергались пересмотру и появились новые виды хирургических вмешательств, обоснованные теоретически и проверенные практически» (Андрианов В. Л., Баиров Г. А.).

Желательно, чтобы ребенок занимался лечебной гимнастикой не менее двух раз в сутки.

Решение об операции принимает врач-ортопед, учитывая все особенности каждого конкретного случая. В предоперационный и в послеоперационный период обязательно лечение функциональными методами, позволяющее подготовить ребенка к операции и сократить сроки восстановления.

КОРРИГИРУЮЩАЯ ГИМНАСТИКА

Корригирующая гимнастика или лечебная физкультура — основной метод лечения сколиоза любой степени. Регулярное выполнение упражнений, тренировка опорно-двигательного аппарата позволяет решить сразу

Исходное положение: сидя, руки на коленях (рис. 2.44).

■ Наклоны головы влево (не поднимая плеч), медленно, в одной плоскости (рис. 2.45).

Исходное положение: стоя, руки вниз.

■ Повороты правого плеча кнаружи.

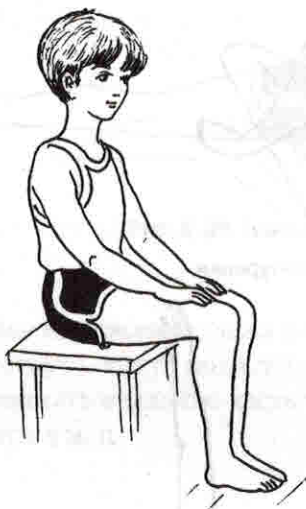


Рис. 2.44. И. п.: сидя,
руки на коленях



Рис. 2.45. Наклоны головы
влево (не поднимая плеч)

ГРУДНОЙ СКОЛИОЗ

«Вершина сколиоза располагается на уровне Th8–Th9. Чаще бывает правосторонним. Примерно 70% больных с грудным сколиозом дают прогрессирование деформации. По своему течению это один из самых “злокачественных” сколиозов. Связанная с искривлением позвоночника деформация грудной клетки вызывает тяжелые нарушения функции внешнего дыхания и сердечно-сосудистой системы, приводя к так называемому кифосколиотическому сердцу. Этот тип сколиоза труден для консервативного лечения. Грудной сколиоз вызывает грубые нарушения фигуры больных... Боли при этом типе сколиоза обычно развиваются поздно, главным образом во второй половине жизни больных» («Ор-

топедия и травматология детского возраста». Под ред. М. В. Волкова и Г. М. Тер-Егизарова).

Искривление позвоночника и деформация грудной клетки — частая причина заболеваний сердечно-сосудистой системы.

КОРРИГИРУЮЩАЯ ПОЗА

Стоя, ноги на ширине стопы, левая рука вытянута вверх и в сторону, правая — в «крылышко» (локоть вниз, ладонь вперед) (рис. 2.46).

ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА

Занятие состоит из 3–4 симметричных упражнений, в основном для укрепления мышц спины и нормализации положения плечевого пояса, 2–3 упражнений на воспитание правильной осанки, 2–3 дыхательных, 1–2 корригирующих.

Корригирующие упражнения

Исходное положение: стоя, руки вниз.

■ Согнуть правую руку в «крылышко», левую — вытянуть вверх; опустить руки.

Исходное положение: прежнее.

■ Согнуть правую руку в «крылышко», левую — вытянуть вверх; «рисовать» локтем правой руки маленькие круги кнаружи; опустить руки.



Рис. 2.46. Корригирующая поза стоя

Исходное положение: стоя на четвереньках.

- Левую руку вытянуть вперед;

вернуться в и. п.;

правую руку — в «крылышко», в сторону, в «крылышко»;

вернуться в и. п.

Исходное положение: стоя на коленях, правая рука — в «крылышко», левая — вверх.

- Перейти в упор лежа, кисти рук на уровне груди, локти в стороны; опора ног на подушечки пальцев (рис. 2.47);

вернуться в и. п.

Исходное положение: лежа на животе, голова на впереди сложенных руках, ноги врозь.

- Приподнять голову и грудь параллельно полу, правая рука — в «крылышко»;

левую вытянуть вперед (рис. 2.48);

вернуться в и. п.

Исходное положение: прежнее.

- Приподнять голову и грудь параллельно полу;

руками выполнять движения «басс»;

вернуться в и. п.

Исходное положение: лежа на спине, правая рука в «крылышко», левая — вверх.

- Поднять обе ноги «скамеечкой» и выполнять «велосипедные» движения ногами (рис. 2.49);

вернуться в и. п.

Исходное положение: прежнее.

- Согнуть ноги, упор на стопы;

приподнять таз несколько раз (рис. 2.50);

вернуться в и. п.

Исходное положение: сидя, руки на коленях.

- Согнуть правую руку в «крылышко», левую поднять вверх;

«рисовать» круги локтем правой руки кнаружи;

опустить руки.

Исходное положение: стоя перед зеркалом, руки вниз.

- Поворот правым плечом кнаружи.

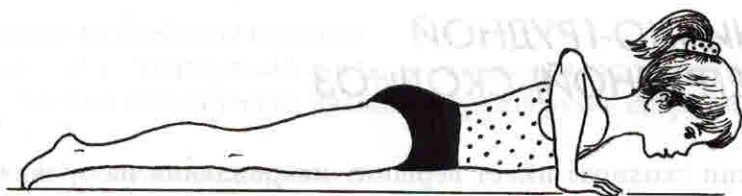


Рис. 2.47. Упор лежа

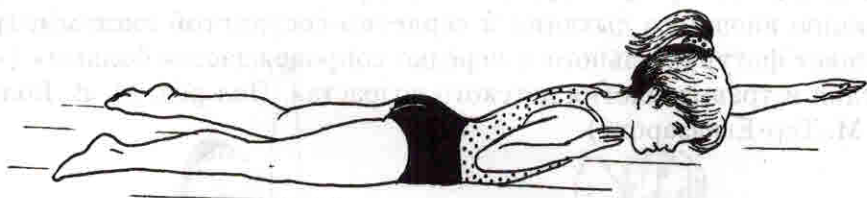


Рис. 2.48. Корректирующее упражнение лежа

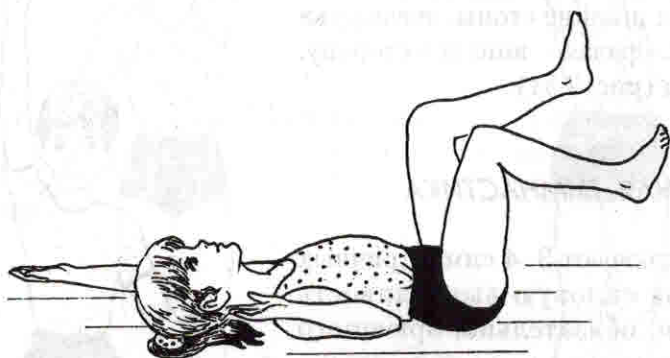


Рис. 2.49. «Велосипед» с коррекцией

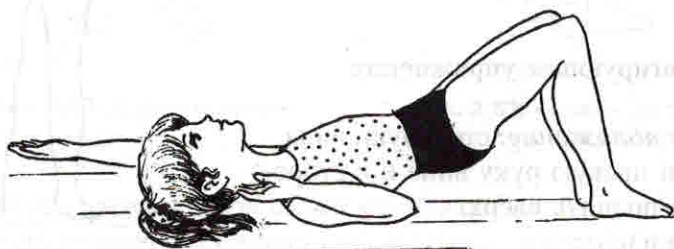


Рис. 2.50. Поднимание таза