



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Коллектив авторов	5
Предисловие	6
Список сокращений и условных обозначений	9
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) «Медицинская реабилитация», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	11
<b>Часть 1. Основы реабилитации</b>	<b>17</b>
<b>Глава 1. Медико-социальная реабилитация больных и инвалидов</b>	<b>19</b>
1.1. Цели, задачи, предмет реабилитации	21
1.2. Система медицинской реабилитации и ее нормативно-правовое обеспечение	23
1.3. Принципы и основные направления реабилитации	30
1.4. Виды реабилитации	33
1.5. Реабилитационная необходимость, способность и прогноз (потенциал)	38
1.6. Система поэтапной реабилитации больных	41
1.7. Международные классификации последствий заболеваний и функционирования	51
1.8. Медико-санитарное просвещение	60
1.9. Психологическая работа с больными и их родственниками	62
1.10. Психосоциальная реабилитация инвалидов	63
<b>Глава 2. Основные средства и методы реабилитации</b>	<b>90</b>
2.1. Двигательный режим	91
2.2. Лечебная физическая культура (кинезитерапия)	94
2.3. Физиотерапия	144
2.4. Массаж	157
2.5. Мануальная терапия	173
2.6. Кинезиотейпирование	183
2.7. Психокоррекция	189
2.8. Питание	195
2.9. Аппаратотерапия с помощью технических (ортопедических) средств реабилитации	201
2.10. Эрготерапия (трудотерапия)	202
<b>Часть 2. Реабилитация больных с различной патологией</b>	<b>209</b>
<b>Глава 3. Реабилитация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</b>	<b>211</b>
3.1. Кардиореабилитация	212
3.2. Ишемическая болезнь сердца	221
3.3. Хроническая сердечная недостаточность	233
3.4. Инфаркт миокарда	237
3.5. Артериальная гипертензия	248
3.6. Артериальная гипотензия	254
3.7. Заболевания периферических сосудов	257
<b>Глава 4. Пульмонологическая (респираторная) реабилитация</b>	<b>270</b>
4.1. Общие положения пульмонологической (респираторной) реабилитации	271
4.2. Патофизиология внешнего дыхания	272
4.3. Средства медицинской реабилитации при патологии органов дыхания	275

4.4. Физические тренировки в реабилитации больных с заболеваниями органов дыхания . . . . .	293
4.5. Медицинская реабилитация больных с заболеваниями органов дыхания . . . . .	297
4.6. Санаторно-курортное лечение больных с заболеваниями органов дыхания . . . . .	317
<b>Глава 5.</b> Реабилитация при заболеваниях органов пищеварения и нарушениях обмена веществ . . . . .	322
5.1. Реабилитация при заболеваниях органов пищеварения . . . . .	323
5.2. Особенности реабилитации при заболеваниях пищеварительной системы . . . . .	333
5.3. Реабилитация при нарушениях обмена веществ . . . . .	354
5.4. Реабилитация при ожирении . . . . .	360
<b>Глава 6.</b> Медико-социальная реабилитация при онкологических заболеваниях . . . . .	367
6.1. Общие положения . . . . .	368
6.2. Реабилитация онкологических больных . . . . .	371
6.3. Спорт как лекарство . . . . .	389
<b>Глава 7.</b> Реабилитация больных с заболеваниями центральной и периферической нервной системы . . . . .	392
7.1. Нейрореабилитация . . . . .	393
7.2. Спастический гемипарез . . . . .	404
7.3. Вялые парезы и параличи . . . . .	411
7.4. Острые нарушения мозгового кровообращения . . . . .	415
7.5. Позвоночно-спинальная травма . . . . .	439
7.6. Рассеянный склероз . . . . .	460
7.7. Гипер- и гипокинезы . . . . .	464
7.8. Заболевания периферической нервной системы . . . . .	471
<b>Глава 8.</b> Реабилитация больных при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата . . . . .	491
8.1. Перелом . . . . .	493
8.2. Рубцы и контрактуры . . . . .	503
8.3. Миофасциальный болевой дисфункциональный синдром . . . . .	506
8.4. Сколиотическая болезнь (сколиоз) . . . . .	517
<b>Глава 9.</b> Средства реабилитации в акушерстве и гинекологии . . . . .	543
9.1. Средства медицинской реабилитации в гинекологии . . . . .	544
9.2. Медицинская реабилитация при заболеваниях репродуктивной системы женщины . . . . .	555
9.3. Медицинская реабилитация при беременности . . . . .	575
<b>Глава 10.</b> Основы реабилитации в педиатрии . . . . .	611
10.1. Медико-психологическая реабилитация в педиатрии . . . . .	612
10.2. Основы кондуктивной педагогики . . . . .	616
10.3. Реабилитация больных с врожденными пороками сердца . . . . .	620
10.4. Реабилитация больных ревматизмом . . . . .	623
10.5. Реабилитация больных с заболеваниями органов дыхания . . . . .	624
Литература . . . . .	633
Предметный указатель . . . . .	636

# МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ

## **Цель занятия.**

Научить использовать средства медицинской реабилитации в условиях стационара, поликлиники. Изучить принципы построения программ реабилитации на различных этапах лечения, показания и противопоказания к назначению средств реабилитации.

## **Контрольные вопросы и задания для проверки исходных данных.**

1. Дайте определение реабилитации (термин, цель и задачи).
2. Что такое нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации?
3. Приведите классификацию инвалидности.
4. Назовите основные средства медицинской реабилитации.
5. Дайте характеристику физическим упражнениям (классификация, формы и средства).
6. Что такое массаж (виды, приемы, показания к назначению)?
7. Охарактеризуйте физические факторы (классификация, показания и основные противопоказания к их назначению).
8. Что входит в исследование физического развития пациента?
9. Какова оценка эффективности проведенного лечения (основные тесты)?

## **Умения, которые студент должен освоить на занятии.**

– Построить комплекс ЛГ, исходя из заболевания больного, его возраста, пола и толерантности к физической нагрузке.

- Провести процедуру ЛГ у конкретного больного.
- Дать оценку влияния однократной процедуры ЛГ на организм больного (по ЧСС, АД и частоте дыхания).
- Продемонстрировать основные приемы лечебного (классического) массажа (поглаживание, растирание, разминание и вибрация).

### **Структура практического массажа — стандартная.**

Термин «реабилитация» происходит от латинских слов *habilis* — способность, *reabilis* — восстановление способности. В нашей стране принят термин «медико-социальная реабилитация», под которым понимают восстановление (реабилитацию) физического, психологического и социального статуса людей, утративших эти способности в результате заболевания или травмы.

В конце XX в. мировое медицинское сообщество осознало, чтобы усилия клинической медицины в восстановлении нарушенных и компенсации утраченных в процессе болезни (травмы) физиологических функций организма недостаточно эффективны. Выявленные клинические феномены трансформировали понятие реабилитации из сугубо социального в медико-социальное, а впоследствии — и в прикладное медицинское понятие, суть которого состоит в максимально возможном восстановлении здоровья инвалида, функциональных способностей его организма. В настоящее время получили развитие идеи максимальной адаптации окружающей среды к нуждам больных и инвалидов (Пономаренко Г.Н. и др.).

Медицинская реабилитация показана пациентам после ортопедических и травматологических операций, при дефектах и пороках развития позвоночника, пластики суставов, эндопротезировании и реэндопротезировании, реплантации конечностей.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза больных и инвалидов в нашей стране претерпевает период научно-методологического и технологического становления. Особое значение в этом имеет адекватное восприятие, освоение новых научных, теоретических сторон этой чрезвычайно сложной и перестраивающейся в последние годы в нашей стране сферы государственной деятельности. Проведение в 2015–2016 гг. пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации», утверждение общих принципов и Протоколов ведения больных на основе «новой» модели реабилитации будут способствовать уменьшению летальности, количества осложнений, частоты перевода на инвалидность, сроков лечения, повышению качества жизни пациентов, формированию научной основы для создания системы оценки качества реабилитационных центров (Новик А.А., Юнусов Ф.А. и др., Disler P.B.).

## 1.1. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ПРЕДМЕТ РЕАБИЛИТАЦИИ

Концепция медико-социальной реабилитации больных, инвалидов и людей пожилого возраста состоит в том, чтобы максимально возможное количество пациентов, утративших в результате хронического заболевания (в том числе врожденного), хирургической операции и травмы те или иные свои функции, восстановили бы свой физический, психологический и социальный статус с помощью координированно проводимых мероприятий медицинского, психологического, социального, экономического, законодательного и государственного характера настолько, чтобы они могли избежать инвалидности или иметь наименьшую степень утраты трудоспособности, приспособиться к новым условиям жизни и быть интегрированными в общество с достижением социальной и экономической независимости и истинного равноправия (Осадчих А.И. и др., Боголюбов В.М., Guttman L., Jackson D.A.).

Роль и значение медико-социальной реабилитации для обеспечения социальной безопасности уязвимых категорий населения обусловлены следующими обстоятельствами (Осадчих А.А., Пихлак А.Э. и др.).

- Интенсификация темпов научно-технического прогресса, сопровождающегося дифференциацией трудовой и бытовой деятельности, изменениями в системе «человек—окружающая среда».
- Возрастающая цена потерь квалифицированных кадров и ограничений повседневной активности граждан.
- Динамика демографической структуры населения (увеличение удельного веса лиц «третьего возраста»).
- Изменения социально-гигиенических показателей неблагополучия населения (рост хронических заболеваний, инвалидности, смертности, социальной девиантности).
- Трансформация окружающей природной и социальной среды, предъявляющей высокие требования к состоянию мобильности населения (самообслуживание, передвижение, выполнение профессиональных и бытовых действий).

Основные признаки системы медико-социальной реабилитации:

- системный характер реабилитационного процесса;
- профилактическая направленность деятельности системы;
- государственный характер обеспечения деятельности системы;
- биопсихосоциальная сущность целевой установки медико-социальной реабилитации.

Реабилитация в настоящее время сформировалась в самостоятельную науку, которая имеет конкретный субстрат исследования —

саногенетические механизмы в их биосоциальном единстве, методику исследования — использование специфических функциональных нагрузок, многообразии специальных методов реабилитации и терминологию, а также специализированные организационные формы в структуре здравоохранения.

**Реабилитология** (реабилитационная, или восстановительная, медицина) — раздел медицины, изучающий процессы реабилитации, восстановления при различных заболеваниях или после них, а также процессы реабилитации инвалидов, лиц с теми или иными физическими и психическими дефектами или ограниченными возможностями.

**Цели реабилитологии** как лечебно-профилактического направления в науке и практике здравоохранения:

- создание системы, обеспечивающей процессы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья людей;
- реализация потенциала здоровья для ведения полноценной производственной социальной и личной жизни;
- снижение темпов старения, преждевременной смертности, заболеваемости, инвалидизации населения;
- увеличение средней продолжительности и качества жизни;
- улучшение демографической ситуации в стране.

**Основные аспекты реабилитологии** как раздела научного познания:

- методологический — представления о биологической природе и социальной сущности человека, о медико-социальной реабилитации как системе и о единстве и противоположности механизмов нарушения и восстановления жизнедеятельности человека;
- биологический — учение об интегративной сущности саногенеза, общая теория функциональных систем организма, учение о фенотипической адаптации и компенсации;
- психологический — учение о личности и ее компенсаторно-адаптационных механизмах;
- социально-экономический — целесообразность и социально-экономическая эффективность участия всех членов общества в общественной, профессиональной и бытовой деятельности;
- организационно-правовой — правовой статус реабилитологии как самостоятельной **научной дисциплины**, медико-социальная реабилитация как самостоятельная сфера практической деятельности;
- материально-технический — специальное оснащение и оборудование для исследований, медицинской и профессиональной реабилитации;

– научно-медицинский — современные достижения медицины, тесно связанные с успехами смежных наук и развитием техники, обеспечившие комплексное решение и значительный прогресс в области восстановительной и заместительной терапии (например, современные реконструктивные, пластические хирургические операции).

Интегративное взаимодействие этих основ и создает реабилитацию как науку, включающую научные принципы воздействия на саногенетические механизмы человека и окружающую его среду. Действие саногенетических механизмов на разных этапах воздействия патогенетического фактора на организм представлено следующим образом:

- в период здоровья саногенетические реакции противодействуют развитию болезни;
- в период болезни выступают как механизмы, противодействующие развивающемуся патологическому процессу;
- в период выздоровления способствуют ликвидации последствий патологического процесса и восстановлению нарушенных функций.

Признав биосоциальную направленность саногенеза у человека и сопоставив с представлением о реабилитации человека как о системе биопсихосоциальных воздействий, направленных на предупреждение развития патологических процессов и восстановление нарушенных функций, в том числе и социальных, с полным основанием можно сделать вывод: суть реабилитации — в содействии саногенетическим механизмам в их биосоциальном единстве.

## 1.2. СИСТЕМА МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ЕЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Термин «реабилитация» происходит от латинских слов *habilis* — способность, *rehabillis* — восстановление способности. В нашей стране принят термин «медико-социальная реабилитация», под которой понимают восстановление (реабилитацию) физического, психологического и социального статуса людей, утративших эти способности в результате заболевания или травмы.

Согласно определению экспертов Всероссийской организацией здравоохранения (ВОЗ) и Международной организации труда, **реабилитация** — система государственных, социально-экономических, медицинских, профессиональных, педагогических и психологических мероприятий, направленных на предупреждение развития пато-



логических процессов, приводящих к временной или стойкой утрате трудоспособности, и на эффективное и раннее возвращение больных и инвалидов (детей и взрослых) в общество, к общественно полезной жизни.

В этом определении на первое место выдвигаются восстановление трудовых функций и навыков, возможность участия в общественной жизни и производственной деятельности как средства достижения больными и инвалидами экономической независимости и самостоятельности, снижения расходов на их содержание, т.е. реабилитация преследует не только сугубо экономические цели, но, в не меньшей мере, и социальные.

К достоинствам данного определения экспертов ВОЗ и Международной организации труда сущности реабилитации относятся (Осадчих А.И.):

- представление о реабилитации как о системе;
- государственное обеспечение финансирования системы реабилитации;
- профилактическая направленность реабилитационных мероприятий;
- социальный характер целеполагания системы реабилитации;
- распространение сферы реабилитационных мероприятий и на детей.

При этом, если **абилитация** рассматривается как совокупность мероприятий, применяемых для становления и развития физического, личностного и социального статуса пациентов при врожденных и приобретенных в раннем детстве патологических состояний, то **реабилитация** трактуется с позиций восстановления (возвращения к исходному состоянию) физического, личностного и социального статуса при заболеваниях, возникших у пациентов остальных возрастных групп.

Для построения реабилитационной системы необходимы три основания, имеющие общенаучное методологическое и специальное теоретико-практическое значение (табл. 1.1).

**Таблица 1.1.** Научные обоснования, на которых строится медицинская реабилитация как система (Аухадеев Э.И.)

Медицинская реабилитация как сложноорганизованная система		
Современные знания о системах открытых, сложноорганизованных и саморегулирующихся	Современные системные представления о здоровье и жизнедеятельности	Концепция самоуправления функций организма как сложноорганизованной системы

Между тремя названными научными основаниями организации медицинской реабилитации существуют органичные связи. Первое основание представляет собой современную общенаучную методологическую основу для развития второго специального — конкретно-теоретического основания. Оба первых основания обуславливают третье, имеющее конкретно-практическое — технологическое значение.

Первое основание организации медицинской реабилитации является ведущим, общенаучным — методологическим, проливающим свет на другие специальные теоретические и методические основания.

Второе основание организации медицинской реабилитации — это системные представления о здоровье человека и его жизнедеятельности, возникшие под влиянием современных концепций естествознания о сложноорганизованных саморазвивающихся системах. Главным проявлением здоровья является жизнедеятельность.

Третьим основанием организации медицинской реабилитации являются представления о целостной и системной организации функций организма человека, управляемых центральной нервной системой (ЦНС).

Медицинская реабилитация предусматривает два основных момента:

- возвращение пострадавшего к труду;
- создание оптимальных условий для его активного участия в жизни общества.

Многочисленность задач медицинской реабилитации обуславливает необходимость условного деления всех направлений этой работы на виды или аспекты: лечебный (ВОЗ называет его медицинским), физический, психологический, социальный, профессиональный, педагогический, трудовая терапия (ТТ) (физическая реабилитация, медико-социальная реабилитация). В то же время интеграция таких двух близких, но самостоятельных направлений, как реабилитация и лечение, — путь к достижению максимальной помощи больному человеку.

**Задачи лечебных мероприятий** заключаются в попытке ликвидации этиологического фактора, раскрытии патогенетических механизмов и построении патогенетического лечения, стремлении к восстановлению нарушенных заболеванием функций либо, при невозможности излечения, в попытке уменьшения проявлений заболевания, борьбе с возможными осложнениями и прогрессированием заболевания. Обязательный учет противопоказаний к тому или иному виду лечения, выявление и ликвидация побочных эффектов, поддержание, сохранение достигнутого эффекта — неотъемлемая часть восстановительного лечения. Конечная цель лечения — достичь выздоровления

или улучшения состояния, уменьшения проявлений заболевания, его симптомов до той степени, при которой пациент ощущает себя либо здоровым, либо способным вести привычный для себя образ жизни, не испытывая при этом дискомфорта ощущений.

Таким образом, задача лечебных мероприятий — ликвидация или уменьшение проявлений основного заболевания.

**Задача реабилитации** больных и инвалидов состоит в том, чтобы с помощью системы координированно проводимых мероприятий медицинского, психологического, социального плана максимальное количество пациентов с различными заболеваниями и повреждениями восстановили свой статус настолько, чтобы по возможности избежать инвалидности или иметь наименьшую степень снижения трудоспособности, быть интегрированными в общество с достижением максимально возможной социальной и экономической независимости.

«Основное, что является общим в реабилитации и лечении, что их объединяет, — это личность больного как высший уровень интеграции жизнедеятельности» (Николаева Л.Ф.).

Важным различием концепций реабилитации и лечения является «конечная точка»:

- для лечения — это ликвидация заболевания или уменьшение его проявлений;
- для реабилитации — это восстановление человека как личности, возобновление трудовой деятельности в том или ином объеме, достижение социальной и экономической независимости, интеграция в общество.

Вместе с тем, лечение и реабилитация — это неразрывные части единого процесса. Медицинские мероприятия (медицинская реабилитация) объединяют лечебные меры, направленные на восстановление здоровья. Их следует начинать тотчас по выявлении заболевания и проводить комплексно с использованием всех средств реабилитации, способствующих развитию компенсаторных процессов и приспособительных реакций организма. Медицинские мероприятия в большинстве случаев проводятся на всех этапах реабилитации и нередко надолго сохраняются в плане диспансерного обслуживания.

В последние годы в государственной политике развития отечественного здравоохранения произошли серьезные перемены, которые привели к изменению профиля и структуры некоторых клинических специальностей.

Федеральным законом от 23.11.2011 г. № 323-ФЗ в структуре медицинской помощи были выделены самостоятельные виды — медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение. В принятую Распоряжением правительства РФ от 24.12.2012 г. № 2511-р

Государственную программу РФ «Развитие здравоохранения» были включены подпрограммы по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению (Пономаренко Г.Н., Бобровницкий И.П.). Министерством труда и социальной защиты РФ был подготовлен приказ от 3 сентября 2018 г. № 578н «Об утверждении профессионального стандарта “Специалист по медицинской реабилитации”».

В настоящее время медицинская реабилитация осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами, основные из которых — Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и «Порядок организации медицинской реабилитации» (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 29 декабря 2012 г. № 1705н).

Вопросы медицинской реабилитации отражены в **Федеральном законе от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»:**

- статья 8 «Социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья»;
- статья 33 «Первичная медико-санитарная помощь»;
- статья 34 «Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь»;
- статья 40 «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение»;
- статья 48 «Врачебная комиссия и консилиум врачей»;
- статья 60 «Медико-социальная экспертиза»;
- статья 64 «Экспертиза качества медицинской помощи».

В статье 40 дано **определение медицинской реабилитации:** «Медицинская реабилитация — комплекс мероприятий медицинского и психологического характера, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма, поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса или обострения хронического патологического процесса в организме, а также на предупреждение, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функций поврежденных органов либо систем организма, предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество».

Медицинская реабилитация осуществляется в медицинских организациях и включает комплексное применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов.

**Санаторно-курортное лечение** в соответствии с этой статьей включает медицинскую помощь, осуществляемую медицинскими организациями (санаторно-курортными организациями) в профилактических, лечебных и реабилитационных целях на основе использования природных лечебных ресурсов в условиях пребывания в лечебно-оздоровительных местностях и на курортах.

Санаторно-курортное лечение направлено на достижение следующих целей:

- активацию защитно-адаптированных реакций организма в целях профилактики заболеваний, оздоровления;
- восстановление и (или) компенсацию функций организма, нарушенных вследствие травм, операций и хронических заболеваний, уменьшение количества обострений, удлинение периода ремиссии, замедление развития заболеваний и предупреждение инвалидности в качестве одного из этапов медицинской реабилитации.

**«Порядок организации медицинской реабилитации»** (утв. приказом Министерства здравоохранения РФ от 29 декабря 2012 г. № 1705н) регулирует вопросы организации медицинской реабилитации взрослого и детского населения на основе комплексного применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов.

**Медицинскую реабилитацию осуществляют:**

- с учетом заболеваемости и инвалидизации взрослого и детского населения по основным классам заболеваний и отдельным нозологическим формам;
- в медицинских организациях, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, включая работы (услуги) по медицинской реабилитации (далее — медицинские организации);
- в плановой форме в рамках первичной медико-санитарной помощи и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи;
- в следующих условиях:
  - амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения);
  - в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, но не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения);
  - стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

**Медицинская реабилитация включает:**

- оценку (диагностику) клинического состояния пациента; факторов риска проведения реабилитационных мероприятий; факторов, ограничивающих проведение реабилитационных мероприятий; морфологических параметров; функциональных резервов организма; состояния высших психических функций и эмоциональной сферы; нарушений бытовых и профессиональных навыков; ограничения активности и участия в значимых для пациента событиях частной и общественной жизни; факторов окружающей среды, влияющих на исход реабилитационного процесса;
- установление реабилитационного диагноза;
- определение реабилитационной необходимости и реабилитационной способности;
- формирование цели реабилитационных мероприятий;
- подготовку индивидуальной программы реабилитации;
- определение перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала);
- составление плана реабилитационных мероприятий;
- комплексное применение лекарственной и немедикаментозной [технологий физиотерапии, лечебной физической культуры (ЛФК), массажа, лечебного и профилактического питания, мануальной терапии (МТ), психотерапии, рефлексотерапии и методов с применением природных лечебных факторов, нутритивной поддержки] терапии, а также средств, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациента и (или) функциональные возможности пациента к окружающей среде, в том числе посредством использования средств передвижения, протезирования и ортезирования;
- оценку эффективности реабилитационных мероприятий в динамике;
- определение реабилитационного прогноза и обоснование направления пациента на следующий этап реабилитации или выписки домой;
- профилактику осложнений заболевания;
- гигиеническое воспитание населения.

В приказе Минздрава России «О мерах по дальнейшему развитию и совершенствованию спортивной медицины и лечебной физкультуры» (2001) отмечено, что реабилитация больных и инвалидов средствами ЛФК — одно из основных реабилитационных направлений. Органам здравоохранения субъектов Российской Федерации предлагается оказывать всемерное содействие развитию методов физической активности, в частности, использовать для этих целей

дневные стационары, обеспечив их необходимым оборудованием и специалистами.

При определении задач развития здравоохранения и медицинской науки в стране на перспективу до 2010 г. дальнейшее развитие сети больниц восстановительного лечения и медико-социальной помощи для реабилитации инвалидов и профилактики инвалидности отнесено к числу приоритетных направлений деятельности системы здравоохранения Российской Федерации.

## 1.3. ПРИНЦИПЫ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ

### 1.3.1. ПРИНЦИПЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

Основные **принципы реабилитации** заключаются в следующем.

- **Возможно раннее начало реабилитационных мероприятий**, которые должны органически вливаться в лечебные мероприятия, дополнять и обогащать их. В случае угрозы инвалидности они послужат ее профилактикой, если же инвалидность развивается — будут первым этапом борьбы с ней.
- **Непрерывность реабилитации**, ибо только при этом условии происходит снижение инвалидности и связанных с ней затрат на длительное материальное обеспечение и этапное лечение.
- **Комплексный характер реабилитационных мероприятий**. В реабилитации пациента должны участвовать не только медицинские работники, но и другие специалисты: социолог, психолог, педагог, представитель органов социального обеспечения, юрист и др. Несомненно одно — руководство лечащего врача в такой бригаде обязательно.
- **Индивидуальность системы реабилитационных мероприятий**. Как различен по течению процесс болезни у разных людей, как неповторимы характеры людей в различных условиях их жизни и работы, так и реабилитационные программы для каждого больного или инвалида должны быть индивидуальны.
- **Осуществление реабилитации в коллективе больных (инвалидов)**. Этот принцип обусловлен прежде всего тем, что цель реабилитации — возвращение пострадавшего в коллектив. Жизнь и работа в коллективе морально облегчают существование инвалида, хороший пример воодушевляет и заставляет поверить в свои силы.
- **Возвращение инвалида к активному общественно полезному труду**.

Трудоустройство реабилитированного инвалида, во-первых, является логическим завершением реабилитации (возвращение к труду); во-вторых, означает не предоставление работы в облегченных условиях, а скорее, возвращение к прежней путем создания соответствующего рабочего места; в-третьих, предусматривает полное самообеспечение инвалида, его материальную независимость.

### 1.3.2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ

В настоящее время выделяют несколько направлений реабилитации (табл. 1.2).

**Таблица 1.2.** Основные направления реабилитации (Аухадеев Э.И.)

<b>Направление реабилитации</b>	<b>Содержание направления</b>
Ноореабилитация	Восстановление интеллекта — свойств, которые лежат в его основе
Психореабилитация	Сохранение и восстановление психических функций индивида (эмоциональной, волевой и других свойств), в МКН подробно детализированных в классе «другие психические нарушения»
Сенсорреабилитация	Восстановление не только отдельных органов чувств, но и способности к синтезу различных ощущений — к восприятию
Логореабилитация	Восстановление внешней произносительной стороны речи, переходящей во внутреннюю языковую функцию: речевого дыхания, фонетики, фонемики, лексики и логики
Кинезореабилитация	Восстановление способности решать двигательные задачи в различных условиях и требованиях жизнедеятельности: от самых простых (механических) до сложных, имеющих интеллектуальное содержание. Восстановление двигательной функции не только при повреждениях ОДА (костно-суставной и мышечной системы), но и при повреждениях структур и функций аппарата управления движением (центральной и периферической нервной системы)
Вегетореабилитация	Восстановление «трофологического статуса» организма (функции внутренних органов, вегетативных процессов, метаболизма)
Эргореабилитация	Восстановление способностей к различным формам жизнедеятельности как основного проявления здоровья



Направление реабилитации	Содержание направления
Экореабилитация	Восстановление способности адаптации к природной и социальной среде как внешним «факторам контекста» здоровья (сохранение и восстановление функций, активности и участия в жизненной ситуации)
Лудореабилитация	Подбор форм деятельности, стимулирующих творческую активность индивида в реабилитации (деятельность, выходящая за пределы актуального жизнеобеспечения). В МКН и МКФ способности и условия решения таких задач относятся к классу «досуг»
Эгореабилитация	Возвращение индивида на путь активного, осознанного личностного развития как внутреннего «фактора контекста» здоровья (сохранение и восстановление всей сложной совокупности внутренних характеристик индивида как личности)

**Примечание:** МКН — Международная классификация нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности; МКФ — Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья; ОДА — опорно-двигательный аппарат.

Ноореабилитация выделена как ведущее направление в связи с тем, что именно от интеллектуальных свойств, их сохранности и уровня зависит многое, связанное с осмыслением пациента всех других направлений реабилитации, методов их реализации.

Эгореабилитация имеет также особое значение как внутренний фактор «контекста здоровья», связанный с индивидуально-типологическими, врожденными свойствами и приобретенными личностными качествами пациента. Пациент может потерять какие-то свойства, необходимые для деятельности, которые представляют ядро его развития как личности. Тогда происходит разрушение личности и возникает психологическое явление, которое может быть названо деперсонализацией, и реабилитация принимает смысл реперсонализации.

Реперсонализация — процесс, связанный с восстановлением личности — глубоко мотивированной деятельности, обеспечивающей пациенту социальный статус, являющийся основным проявлением пациента как личности (Аухадеев Э.И.).

В то же время, успех реабилитации зависит и от внешних условий, в первую очередь от помощи пациенту со стороны социального окружения. Медицинская реабилитация постепенно переходит в сферу социальной поддержки со своими средствами социальной реабилитации.

## 1.4. ВИДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

В настоящее время различают четыре основных вида реабилитации — медицинскую, физическую, психосоциальную и профессиональную.

### 1.4.1. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

**Медицинская реабилитация** — все лечебные мероприятия, направленные на восстановление здоровья больного. Вместе с тем медицинская реабилитация является тем основным периодом, в котором осуществляется психологическая подготовка пострадавшего (заболевшего) к необходимой адаптации, реадaptации или переквалификации в случае неполного восстановления его профессиональных навыков. И это понятно, так как при некоторых заболеваниях психологическая подготовка должна начинаться задолго до основного лечения. К примеру, у больных с облитерирующим эндартериитом при усугублении патологического процесса лечение может закончиться ампутацией конечности. Именно у этой группы больных медицинская реабилитация и лечение особенно тесно переплетаются. К медицинским разделам относятся вопросы ранней диагностики и своевременной госпитализации больных, возможного раннего применения патогенетической терапии и др.

- ❗ **Внимание!** Медицинская реабилитация должна начинаться тотчас же по выявлении заболевания.

### 1.4.2. ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

**Физическая реабилитация** (от англ. physical therapy) — использование с лечебной и профилактической целью физических упражнений и природных факторов в комплексном процессе восстановления здоровья, физического состояния и трудоспособности. Физический аспект, представляющий собой часть медицинской реабилитации, предусматривает всевозможные мероприятия по восстановлению работоспособности больных, чего достигают своевременной и адекватной активизацией больных, применением различных средств ЛФК, а также проведением нарастающих по интенсивности физических тренировок в течение более или менее продолжительного времени.

Физическая работоспособность может возрастать и под влиянием только медикаментозного лечения, но опыт, накопленный специалистами, указывает на более важное значение физических факторов

в повышении физической работоспособности. Во всяком случае, эффект одного дополняется другим. Разница заключается лишь в том, что, будучи узконаправленными по механизму специфического действия, лекарственные средства (ЛС) действуют на одно-два звена в патогенетической цепи заболевания, в то время как физические упражнения, физические и другие факторы, как правило, оказывают более широкое воздействие не только на сердечно-сосудистую, но и на дыхательную систему, тканевое дыхание, свертывающую и противосвертывающую системы, нервно-мышечный и суставной аппарат и др. Пренебрежительное отношение к физическому аспекту в прошлом приводило к весьма неблагоприятным последствиям — неоправданно затягивались сроки постельного режима, стационарного лечения и временной нетрудоспособности больных. Значительная часть пациентов первого года болезни (травмы) была не в состоянии вернуться к трудовой деятельности. У больных развивались фобия активных движений, а также другие соматические расстройства, связанные с гиподинамией, что значительно ухудшало эффективность проводимой терапии.

#### ***Основные задачи физической реабилитации.***

- Ускорение восстановительных процессов.
- Предотвращение или уменьшение опасности инвалидизации. Невозможно обеспечить функциональное восстановление, если не учитывать естественного стремления организма к движению (кинезофилия). По этой причине средства ЛФК, различные виды массажа, аппаратная физиотерапия должны стать основным звеном в восстановительном лечении больных.

Лечебный труд (эрготерапия, ТТ) служит элементом физического воздействия на организм, физического аспекта реабилитации. Средства эрготерапии способствуют восстановлению физической работоспособности, оказывая и благоприятное психологическое воздействие на больного. Эрготерапию проводят в период выздоровления, таким образом, она может длиться не более 2–3 мес. Все это объясняет, почему ее задачей при различных заболеваниях [особенно при инфаркте миокарда (ИМ) и инсульте] не является освоение новой профессии. В настоящее время лечебный труд (ТТ, эрготерапия) находит широкое применение в ортопедотравматологических, неврологических, терапевтических, психиатрических клиниках, отделениях физиотерапии стационаров, центров и поликлиник. Под лечебным трудом подразумевают применение работы как метода лечения. Он характеризуется тремя основными признаками.

- Труд должен соответствовать физическим способностям больного, поэтому необходимо тщательное физикальное обследование физиологического состояния больного.

- Работа должна быть осмысленной и полезной для больного. Этим она вызывает чувство гордости за достигнутое и дает возможность пострадавшим сохранять человеческое достоинство, которое основывается на том, что человек своей деятельностью вносит определенный вклад в благо других людей.
- Труд должен осуществляться в рамках кооперативной трудовой деятельности, которая своей организацией не только способствует контакту с другими людьми, но и в большей степени требует взаимозависимости и помощи.

Чтобы достичь успехов лечебным трудом, следует заинтересовать больного этим процессом. В свете этого основная задача — дать человеку радость творчества. Вторая задача состоит в сохранении остаточной функции. Третья задача лечебного труда — трудовая тренировка для будущей жизни.

Эрготерапия тесно примыкает и к психологическим аспектам реабилитации, но, будучи одним из методов психотерапии, имеет отношение и к понятию «лечение».

### 1.4.3. ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

Почти в половине случаев психические изменения и психические факторы становятся основной причиной, препятствующей возвращению больного к труду после ряда заболеваний (например, после ИМ, инсульта, черепно-мозговой травмы и др.). Депрессия, «уход в болезнь», страх перед физическим напряжением, уверенность в том, что возвращение на работу способно «причинить вред сердцу», вызвать повторный ИМ, — все эти психические изменения могут свести на нет усилия специалиста-реабилитолога, стать непреодолимым препятствием для восстановления трудоспособности и решения вопросов трудоустройства. Отношение к болезни, критическое или положительное восприятие реабилитационных мероприятий, психологического вмешательства определяют участие больного в этих процессах, а следовательно, и эффект. Его отношение к возвращению к трудовой деятельности и самооценка своего состояния способствуют в дальнейшем социальной активности и формируют субъективную оценку качества жизни.

Важнейшие задачи психической реабилитации:

- ускорение нормального процесса психологической адаптации к изменившейся в результате болезни (травмы) жизненной ситуации;
- профилактика и лечение развивающихся патологических психических изменений.

Решение этих задач возможно лишь на основе глубокого изучения всего диапазона психических изменений в динамике на всех этапах заболевания, природы этих изменений, анализа «внутренней картины болезни», включая динамику доминирующих переживаний, исследования факторов, в частности социально-психологических, определяющих психическое состояние больного в разные сроки от начала болезни. Основными методами служат различные психотерапевтические воздействия и фармакотерапия.

В социальный аспект реабилитации входят многочисленные вопросы — влияние социальных факторов на развитие и последующее течение болезни, эффективность лечебных и реабилитационных мероприятий, социальное обеспечение инвалидов и вопросы трудового, пенсионного законодательства, взаимоотношения больного и общества, больного и производства и т.д. Этот аспект предусматривает и применение социальных методов воздействия на больного для успешного восстановления личности как социальной категории путем организации соответствующего образа жизни, устранения воздействия социальных факторов, мешающих успешной реабилитации, восстановления или усиления социальных связей. Таким образом, социальный аспект реабилитации — часть единого целого, каким является процесс реабилитации, и его следует рассматривать во взаимодействии с другими аспектами реабилитации.

Цель реабилитации (особенно в первый период болезни, травмы) — развитие у пострадавшего основных навыков к самообслуживанию. Это прежде всего относится к больным с нарушением психики, врожденными аномалиями развития опорно-двигательного аппарата (ОДА), а также получившим тяжкое увечье (например, с параплегией, двубезруким и др.).

Резюмируя, можно сказать, что социальный аспект реабилитации изучает влияние социальных условий на болезнь, выявляет механизм их действия, что дает возможность устранять причины, мешающие эффективному восстановлению личности в обществе.

#### **1.4.4. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Профилактика потери трудоспособности включает различные элементы: правильную экспертизу трудоспособности, рациональное трудоустройство, систематическое дифференцированное медикаментозное лечение основного заболевания (травмы), а также выполнение программы, направленной на повышение физической и психической толерантности больных. Таким образом, успешное восстановление и сохранение трудоспособности является производным многих факторов. Восстановление трудоспособности зависит от реабилитацион-

ных мероприятий и служит наиболее ярким критерием эффективности реабилитации. В докладе Комитета экспертов ВОЗ (2007) указано, что цель восстановления трудоспособности — не только стремление вернуть больного к прежнему состоянию, но и развитие его физических и психических функций до оптимального уровня. Это означает следующее:

- вернуть больному самостоятельность в повседневной жизни;
- вернуть его к прежней работе или, если это возможно, подготовить к выполнению другой работы с полным рабочим днем, соответствующей его физическим возможностям;
- подготовить к работе с неполным рабочим днем, или к работе в специальном учреждении для инвалидов, или, наконец, к неоплачиваемой работе.

Важную роль в профессиональном аспекте реабилитации играет и социальное законодательство, деятельность врачебно-трудовых комиссий. Работа этих комиссий определяется не только существующими инструкциями, но и зачастую установившимися субъективными представлениями о той или иной болезни.

Профессиональная реабилитация включает три основные составляющие:

- профессиональную ориентацию, в том числе профессиональную информацию, психофизиологическую диагностику, профессиональный подбор и отбор, профессиональную консультацию. Конечная цель профессиональной ориентации — рекомендация выбора профессии, наиболее соответствующей пациенту;
- профессиональное обучение, которое, будучи одним из необходимых этапов социально-трудовой реабилитации, способствует приобщению к общественно полезной деятельности больных и инвалидов;
- трудовое устройство больных и инвалидов как процесс представляет собой оценку обоснованности экспертного заключения о трудоспособности, профессионально ориентированного решения, эффективности процесса предшествующего обучения. Опосредованное трудовое устройство свидетельствует и об эффективности медицинской реабилитации.

Трудовые мероприятия следует начинать как можно раньше и проводить параллельно с медицинскими, психологическими и другими реабилитационными мероприятиями. Еще до получения определенных производственных навыков или переквалификации инвалид (больной) должен быть профессионально ориентирован в основных специальностях и знать требования к избираемой им профессии. Для инвалидов, которые не могут работать в обычных производственных

условиях, создают специализированные цехи и участки, где они работают в специально созданных условиях (укороченный рабочий день, индивидуальные нормы выработки и др.) под постоянным медицинским наблюдением. С этой же целью организуют надомный труд инвалидов с доставкой на дом материалов и сбором готовой продукции силами приемно-раздаточных пунктов комбинатов надомного труда.

Для получения полноценных продуктов в результате работы инвалидов необходимо создание следующих условий:

- работа без жестких трудовых норм;
- работа с определенным режимом трудового дня;
- оснащение рабочего места (инструменты, станки и др.) в зависимости от степени повреждения (заболевания) того или иного органа должно быть приспособлено к имеющемуся дефекту.

Все это дает возможность человеку, утратившему ту или другую функцию, например верхней конечности, успешно трудиться и сохранить свою специальность. При проведении лечебного труда работа пострадавшего должна находиться под постоянным наблюдением и руководством инструктора и периодически контролироваться специалистом-реабилитологом.

## 1.5. РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ, СПОСОБНОСТЬ И ПРОГНОЗ (ПОТЕНЦИАЛ)

Для выяснения необходимости медицинской реабилитации и определения ее целей оценивают следующие социально-медицинские предпосылки: необходимость, способность и прогноз.

**Реабилитационная необходимость** наступает в том случае, если в результате повреждения или заболевания возникает опасность временного или длительного нарушения функциональных способностей, существует угроза длительного ограничения или ухудшения состояния больного под влиянием негативных факторов окружающей среды.

**Реабилитационная способность** подразумевает стабильное соматическое и психическое состояние пациента, его высокую мотивированность по отношению к предстоящему реабилитационному лечению.

Комплексная медико-социальная реабилитация как процесс реализации реабилитационного потенциала представляет собой процесс и систему восстановления способностей (способов деятельности) человека к бытовой, общественной, профессиональной деятельности

в условиях ограниченной свободы выбора вследствие наличия ограничений, связанных с той или иной патологией.

В настоящее время в практическое здравоохранение введена «Международная классификация функционирования», основанная на измерении потенциала человека, а не на измерении имеющейся патологии. Нормативным выражением такого подхода является «реабилитационный потенциал».

**Реабилитационный потенциал** — это возможности больного при определенных условиях и содействии реабилитационных служб и общества приводить в действие (активизировать) свои биологические и социально-психологические механизмы восстановления нарушенного здоровья, трудоспособности, личного статуса и положения в обществе.

Реабилитационный потенциал включает реабилитационно-экспертный, социально-средовой и социально-психологический диагнозы. Все они направлены на измерение сохранного, а не пораженного (как в клинико-функциональном диагнозе) и отражают состояние социально-средового и социально-психологического статусов человека.

- Биологический статус характеризуется такими показателями, как уровень физического развития, психофизической выносливости, эмоционально-волевой устойчивости.
- Социально-средовой статус отражает статусную и социальную позицию человека в контексте его взаимодействия с обществом и состоит из таких характеристик, как социальная активность, социально-бытовые положения, материальное обеспечение, профессиональный статус, культурологический статус.
- Социально-психологический диагноз позволяет оценить структуру потребностей, круг интересов и уровень притязаний человека.

На основании всей совокупности факторов, характеризующих возможности больного (инвалида) к реабилитации, реабилитационный потенциал с позиций медико-социальной экспертизы имеет несколько уровней оценки (Бодрова Р.А.).

**Высокий** — при возможности достижения полного восстановления здоровья, всех обычных для больного (инвалида) видов жизнедеятельности, трудоспособности и социального положения (полная реабилитация); при данном уровне реабилитационного потенциала можно ожидать возвращения человека к работе в прежней профессии в полном объеме или с ограничениями по заключению клинико-экспертной комиссии, либо возможность выполнения работы в полном объеме в другой профессии, равноценной по квалификации прежней профессии больного (инвалида).



**Удовлетворительный** — в случае неполного выздоровления с остаточными проявлениями в виде умеренно выраженного нарушения функций, выполнения основных видов деятельности с трудом, в ограниченном объеме или с помощью (медперсонала, родственников и др.), частичного восстановления трудоспособности, при сохранении частичного снижения качества и уровня жизни, потребности в социальной поддержке и материальной помощи (частичная реабилитация — переход из I или II группы в III группу инвалидности); при данном реабилитационном потенциале сохраняется возможность продолжения работы в своей профессии с уменьшением объема работы или снижением квалификации либо выполнения работы в полном объеме в другой профессии, более низкой квалификации по сравнению с прежней профессией, или работы в других профессиях с уменьшением объема работы независимо от их квалификации.

**Низкий** — если имеют место медленно прогрессирующее течение хронического заболевания, выраженное нарушение функций, значительные ограничения к выполнению большинства видов деятельности, выраженное снижение трудоспособности, потребность в постоянной социальной поддержке и материальной помощи (частичная реабилитация — переход из I во II группу инвалидности); при реализации потенциала возможно возвращение или приспособление инвалида к работе в рамках своей профессии или выполнение другой профессиональной деятельности в специально созданных производственных условиях.

**Отсутствие реабилитационного потенциала** — при прогрессирующем течении заболевания, резко выраженном нарушении функций, невозможности компенсации или самостоятельного выполнения основных видов деятельности, стойкой частичной или полной утрате трудоспособности, потребности в постоянном уходе или надзоре и постоянной материальной помощи (реабилитация невозможна — стабильная инвалидность или ее утяжеление); неспособность выполнить любые виды трудовой деятельности.

При общей оценке реабилитационного потенциала решающее значение имеет прогностическая оценка возможного исхода реабилитации и на социальном уровне. Так, например, восстановление или компенсация на первом биомедицинском уровне может быть не полной, однако, благодаря компенсаторному замещению и адаптации к имеющимся ограничениям жизнедеятельности, целеустремленности, высокому уровню притязаний, личностным качествам и другим механизмам, возможно восстановление в полном объеме основных форм жизнедеятельности и прежнего социального положения инвалида (реабилитационный потенциал высокий). Недостаточный реабилитационный потенциал более низкого (биологического) уровня, таким образом, может компенсироваться социально-психологическими,

техническими, социальными и социально-средовыми механизмами (более высокого уровня), обеспечивая тем самым полную реабилитацию инвалида (Аухадеев Э.И., Бодрова Р.А., Burton C.R. et al.).

**Реабилитационный подход** предусматривает применение комплекса мер медицинского, педагогического, профессионального и социального характера во взаимодействии с врачебным, сестринским, физиотерапевтическим, эрготерапевтическим, логопедическим, диетологическим и психотерапевтическим обеспечением, включая различные виды помощи по преодолению последствий заболевания, изменению образа жизни, снижению воздействия факторов риска. Медицинская реабилитация имеет всеохватывающий подход, включающий не только распознавание и лечение какого-либо заболевания, но и учет нарушенных навыков, последовавших за повреждением, а также угрозу ограничения или ущемления участия человека в профессиональной и общественной жизни.

## 1.6. СИСТЕМА ПОЭТАПНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ

Системный подход, характеризующий отечественное здравоохранение, относится и к организации реабилитационной помощи. В настоящее время уже можно говорить о сложившейся системе реабилитации больных с широким диапазоном точек ее приложения. Эта система включает следующее:

- мероприятия по предупреждению развития различных нарушений;
- вторичную профилактику заболеваний у больных с начальными проявлениями (например, сердечно-сосудистой и церебральной недостаточности, болезней органов дыхания и др.);
- лечение в острый период;
- восстановительное лечение и социально-трудовую реабилитацию больных.

В качестве методической основы организации лечебного процесса представляется оправданным принятие концепции М.М. Кабанова (1978), динамически объединяющей медицинскую, социальную и психологическую модели реабилитации.

Система представлена тесно взаимосвязанными этапами, на каждом из которых решают самостоятельные задачи. В рамках системы, независимо от формы и стадии основного поражения, осуществляется синтез профилактических и лечебно-воспитательных мероприятий, которые для обеспечения большей эффективности наряду с биологическими должны включать и широкий круг психосоциальных воздействий. Лечебные программы, помимо активной терапии пато-

логического процесса, предполагают предупреждение осложнений и рецидивов заболевания, повышение компенсаторных возможностей целостного организма и устойчивости механизмов адаптации. Указанные подходы, общие для всех больных с различными повреждениями и заболеваниями, дифференцируют применительно к различным клиническим группам.

### 1.6.1. ЭТАПЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

В зависимости от тяжести состояния пациента предусматриваются следующие **этапы**.

- **Первый этап** медицинской реабилитации осуществляется в острый период течения заболевания или травмы в отделениях реанимации и интенсивной терапии медицинских организаций по профилю основного заболевания.
- **Второй этап** медицинской реабилитации проводится в ранний восстановительный период течения заболевания или травмы, поздний реабилитационный период, период остаточных явлений течения заболевания, при хроническом течении заболевания вне обострения в стационарных условиях медицинских организаций (реабилитационных центрах, отделениях реабилитации).
- **Третий этап** медицинской реабилитации проходит в ранний и поздний реабилитационные периоды, период остаточных явлений, при хроническом течении заболевания вне обострения в отделениях (кабинетах) реабилитации, физиотерапии, ЛФК, рефлексотерапии, МТ, психотерапии, медицинской психологии, кабинетах логопеда (учителя-дефектолога), специалистов по профилю медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, санаторно-курортных учреждениях, а также выездными бригадами на дому.

- ! **Внимание!** В реабилитационных программах на всех этапах предусматривается обращение к личности больного (пострадавшего), сочетание биологических и психосоциальных форм лечебного воздействия.

#### Первый этап реабилитации (стационарный)

Осуществляется в острый период течения заболевания или травмы в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Цель этого этапа реабилитации — восстановление физического и психологического состояния пациента настолько, чтобы он был под-

готовлен к проведению последующих этапов реабилитации в отделениях реабилитации, реабилитационных центрах, санатории или амбулаторно-поликлинических условиях.

**Первый период стационарного лечения** (интенсивная терапия) включает комплекс лечебных воздействий, направленных на нормализацию деятельности функций жизненно важных систем (сердечно-сосудистой, дыхательной), ликвидацию возможных осложнений (например, отека мозга, трофических нарушений и др.), коррекцию метаболических расстройств (недифференцированная терапия) и дифференцированное медикаментозное лечение заболевания. При показаниях проводят оперативное вмешательство.

Помимо медикаментозного лечения, в комплекс мероприятий входят различные средства ЛФК: лечение положением, дыхательные упражнения и упражнения для мелких суставов и мышечных групп, массаж (по седативной методике), физические факторы (по показаниям), психотерапевтические мероприятия. В дальнейшем добавляется выработка навыков самообслуживания (при заболевании периферической ЦНС, контрактурах крупных и мелких суставов и др.). С улучшением общего состояния больных переводят в отделения стационара (по профилю заболевания или травмы) для проведения реабилитационных мероприятий.

## **Второй этап реабилитации (стационарный)**

Включает оказание помощи пациентам, нуждающимся в посторонней помощи для осуществления самообслуживания, перемещения и общения.

Цель этапа реабилитации — восстановление нарушенных вследствие заболевания (повреждения) функций организма настолько, чтобы пациент мог самостоятельно обслужить себя, в той или иной мере передвигаться в пределах палаты или отделения (с помощью персонала, специальных приспособлений или самостоятельно), быть психологически адаптированным к своему состоянию, положительно настроенным на осуществление всей программы реабилитации и подготовленным к проведению третьего этапа реабилитации в амбулаторно-поликлинических или санаторно-курортных условиях.

Решение цели осуществляется за счет:

- медикаментозного лечения;
- средств физической реабилитации;
- нутритивной поддержки.

Лечебные программы дифференцируют с учетом клинического диагноза, соматического отягощения, характера и степени развившегося дефекта функции, уровня допустимых нагрузок.

**Второй период стационарного лечения** — восстановление физической активности больного, сниженной вследствие самого заболевания (травмы), до того уровня, при котором он мог бы обслуживать себя, ходить в определенном темпе, индивидуально для него подобранном.

В настоящее время ни у кого не вызывает сомнения вредность необоснованного назначения больному длительного постельного режима. Это ведет к снижению переносимости больным физических нагрузок и ухудшению адаптации его к изменению положения тела с развитием ортостатической гипотензии, увеличению тахикардии в ответ на нагрузку, снижению объема циркулирующей крови и повышению ее коагулирующих свойств, уменьшению контрактильной способности мускулатуры тела и т.п. (Николаева Л.Ф.). Вместе с тем активизация больного должна соответствовать функциональным возможностям его организма на данный конкретный период его заболевания.

В режиме дня рекомендованы многократные занятия физическими упражнениями: утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ), лечебная гимнастика (ЛГ), самостоятельное выполнение больным рекомендованных упражнений. Программу реабилитации дополняют назначением физических факторов (электро-, бальнеолечение), массажа (по показаниям — лечебный, сегментарно-рефлекторный, точечный и др.), рефлексотерапии, а также сеансов психотерапии. По мере увеличения физической активности больного в программу включают тренировки (на блоковых аппаратах, тренажерах, в лечебном бассейне и др.). При поражении ОДА (контрактурах, резкой слабости мышц и др.), парезах или параплегиях продолжают занятия, направленные на восстановление бытовых навыков, компенсацию нарушенных (утраченных) функций.

К моменту завершения пребывания в реабилитационной клинике (отделении) предусмотрен объем дальнейших мероприятий по проблемам социальной, бытовой и профессиональной сфер деятельности пациента. По результатам социально-медицинской оценки проводят сравнение профиля индивидуальных возможностей пациента с конкретными требованиями на его рабочем месте. Выписная документация клиники содержит в обязательном порядке социально-медицинскую оценку, которая юридически приравнена к социально-медицинской экспертизе.

**Отличие медицинской реабилитации от стационарного лечения.** В отличие от медицинской реабилитации стационарное лечение первично нацелено на лечение причины заболевания и устранение острых симптомов заболевания или повреждения. Реабилитация при-

звана устранить последствия острого заболевания и все связанные с ним ограничительные факторы.

Система отношений в стационарном лечении острого заболевания, как правило, подчинена *биомедицинской модели болезни*, опирается на признаки этиопатогенеза, регламентируется Международной классификацией болезней десятого пересмотра (МКБ-10 или англ. International Classification of Disease — ICD-10).

Многообразие факторов, определяющих патогенез начальных форм заболевания, и пестрая картина клинических проявлений не позволяют ограничить лечение каким-либо одним видом терапии. Большое значение имеет взаимосвязанность лечебных и профилактических мероприятий.

Решающая роль при проведении реабилитационных мероприятий принадлежит коллективной работе персонала (рис. 1.1). В этом плане хорошо себя зарекомендовала британская модель организации реабилитационных мероприятий, основанная на принципе работы мультидисциплинарной бригады. Мультидисциплинарная бригада объединяет различных специалистов, осуществляющих всестороннюю помощь в лечении и реабилитации больных, работающих не по отдельности, а как единая команда (бригада) с четкой согласованностью и координированностью действий, тем самым обеспечивая целенаправленный подход, который отличается от традиционного (Скворцова В.И. и др.).

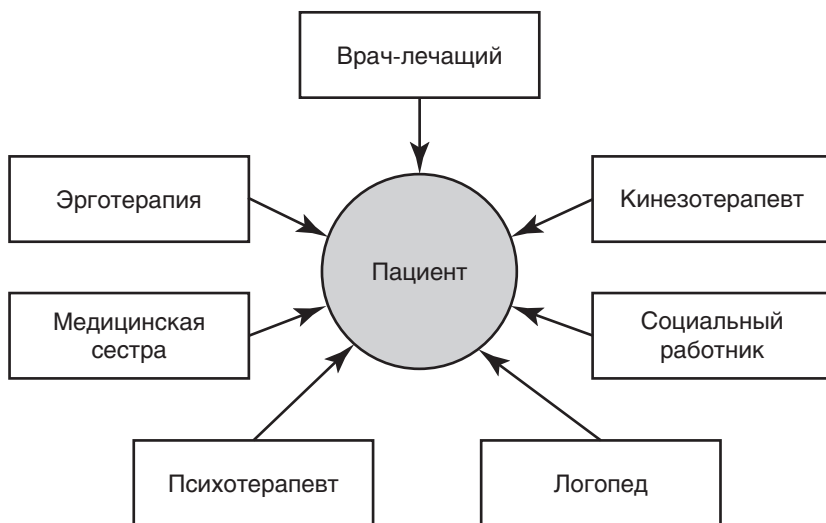


Рис. 1.1. Состав мультидисциплинарной бригады (Ворлоу Ч.П. и др.; Скворцова В.И. и др.)

Возглавляет бригаду, как правило, лечащий врач. Некоторые специалисты могут не быть постоянными членами бригады, а осуществлять консультацию при необходимости (кардиолог, ортопед, офтальмолог и др.). Мультидисциплинарная бригада — не просто наличие определенных специалистов. Принципиально важны не столько состав мультидисциплинарной бригады, сколько распределение функциональных обязанностей каждого члена бригады и тесное сотрудничество членов бригады. Работа мультидисциплинарной бригады обязательно включает:

- совместное проведение осмотра и оценку состояния больного, степени нарушения функций;
- создание для больного адекватной окружающей среды в зависимости от его специальных потребностей;
- совместное обсуждение больных не реже одного раза в неделю;
- совместное определение целей реабилитации и плана ведения больного (при необходимости с участием самого пациента и его близких), включая связь с поликлинической службой, которая будет помогать больному дома (Скоромец А.А. и др.).

Мультидисциплинарная бригада играет важную роль на всех этапах лечения, начиная с момента поступления больного в стационар, при этом характер и интенсивность работы каждого специалиста отличаются на разных стадиях заболевания.

- ! **Внимание!** Если бригада не функционирует, то исход реабилитации должен быть поставлен под сомнение.

### **Третий этап реабилитации (амбулаторно-поликлинический, санаторно-курортный)**

Организация медицинской реабилитации происходит в соответствии с профилем заболевания пациента для определения индивидуальной программы реабилитации, осуществления текущего медицинского наблюдения и проведения комплекса реабилитационных мероприятий.

- В рамках оказания первичной медико-санитарной помощи медицинская реабилитация может осуществляться в выездной форме.

**Выездная бригада медицинской реабилитации** оказывает плановую реабилитационную помощь пациентам на основании решения врачебной комиссии по реабилитации медицинской организации. Специалисты, входящие в состав выездной бригады медицинской реабилитации, должны пройти подготовку в соответствии с программой повышения квалификации по вопросам организации и методам реабилитационного лечения соответствующего профиля.

- В медицинских организациях, осуществляющих **оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях**, медицинская реабилитация осуществляется на основе взаимодействия участковых терапевтов и педиатров, врачей общей практики (семейных врачей) или врачей иных специальностей со специалистами выездной бригады медицинской реабилитации. В амбулаторных условиях участковые терапевты и педиатры, врачи общей практики (семейные врачи), врачи-специалисты выявляют наличие медицинских показаний и противопоказаний для проведения медицинской реабилитации; определяют этап реабилитации (второй или третий), определяют медицинские организации для проведения медицинской реабилитации. Пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации, направляют на медицинскую реабилитацию в амбулаторных условиях при полном обследовании, отсутствии необходимости круглосуточного медицинского наблюдения и использования интенсивных методов лечения, при наличии способности к самостоятельному передвижению (или с дополнительными средствами опоры) и самообслуживанию, отсутствии необходимости соблюдения постельного режима и индивидуального ухода со стороны среднего и младшего медицинского персонала.

**Поликлиническая и полустационарная формы реабилитации** характеризуются следующим:

- близость к месту жительства;
- параллельно с реабилитацией возможна частичная трудовая деятельность (кроме нетрудоспособных);
- полустационарное лечение проводят в дневное время по 6–8 ч в день;
- возможен плавный переход от полустационарной к поликлинической форме.

Медицинская реабилитация **в условиях профильной санаторно-курортной организации** проводится в специализированных отделениях физиотерапии, ЛФК, кабинетах МТ, рефлексотерапии, медицинского психолога, логопеда, учителя-дефектолога или отделениях реабилитации.

Реабилитационные мероприятия проводятся по показаниям в следующих **помещениях медицинской организации** в зависимости от этапа:

- в палате, где находится пациент, с использованием мобильного оборудования по ЛФК, физиотерапии, психотерапии, рефлексотерапии, МТ, логопедии;
- кабинетах (залах) ЛФК, медицинского массажа, психотерапии, медицинской психологии, физиотерапии, рефлексотерапии, МТ, логопеда, учителя-дефектолога и других кабинетах специализированного отделения;



– отделениях (кабинетах) ЛФК, физиотерапии, рефлексотерапии, психотерапии, медицинской психологии, дефектологии (логопедии).

Реабилитационное лечение имеет определенный базовый объем, который направлен на основное органическое заболевание: медикаментозная терапия, средства физиотерапии, тренировочной терапии (различные средства ЛФК), психокоррекция и др.

Задачи физической реабилитации заключаются в том, чтобы повысить переносимость физических нагрузок, сниженную вследствие основного заболевания и (или) вынужденной иммобилизации (последствие травмы) или недостаточной физической активности в условиях стационара. Основные принципы физической программы — последовательное повышение физических нагрузок с учетом уровня физической активности, достигнутого в стационаре, индивидуализация программы для каждого больного с учетом переносимости каждой новой ступени активности.

**Психотерапия.** Задачи психотерапии в рамках реабилитационного лечения состоят в применении методов преодоления психологических последствий заболевания и психических расстройств. Особое внимание уделяют следующим нарушениям:

- эмоциональные расстройства и страх;
- нарушения восприятия боли;
- семейные проблемы на почве заболевания;
- нереальные ожидания от лечения;
- истерические реакции на лечебные процедуры;
- скрытый алкоголизм или различные формы наркотической зависимости.

Психотерапию можно проводить индивидуально или в группах. Цель лечения — развитие суппортивной способности и кооперативности пациента там, где это необходимо. К самым важным психотерапевтическим методам относят психодинамическую, поддерживающую, поведенческую и семейную терапию. Дифференцированная, индивидуально подобранная тренировка в реабилитационных клиниках (отделениях) входит в сферу психотерапии и кинезотерапии. Последняя особенно эффективна при тренировке нарушенных функций нервной системы и моторики.

**Лечебный труд** (эрготерапия и ТТ). Эрготерапевтические методы лечения в реабилитационных клиниках (кабинетах эрготерапии) применяют специалисты-эрготерапевты. Показания к этому виду терапии — моторные нарушения двигательного аппарата, снижение интеллекта у пациентов после ряда заболеваний нервной системы, состояние после инсульта и др.

**Воспитание здорового образа жизни.** В работе реабилитационных отделений в условиях амбулаторно-поликлинической и санаторной

помощи большое значение имеют разъяснительная работа среди пациентов и меры по воспитанию здорового образа жизни.

Этот этап восстановительного лечения больных дополняется так называемой семейной реабилитацией. Она продолжает процесс восстановления нарушенных функций в домашних условиях, в семье, но может быть использована и самостоятельно. Именно семейная, домашняя реабилитация обеспечивает непрерывность, последовательность процесса восстановления, доступные повседневно и постоянно на протяжении всей жизни больного.

Реабилитация остается ведущим направлением курортной медицины. Она осуществляется на постгоспитальном этапе в местных санаториях, на курортах с использованием курортных лечебных факторов, что приводит к восстановлению нарушенных в результате болезни (травмы или операции) функций, повышению физической работоспособности больных, способствует коррекции психологических отклонений, восстановлению трудоспособности, улучшению качества жизни (Разумов А.Н., Пономаренко Г.Н.).

**Курорт** — местность, обладающая природными особенностями, используемыми в лечебно-профилактических целях при наличии стационарных медицинских учреждений (санаториев). В зависимости от того, каким природным лечебным фактором располагает тот или иной курорт, выделяют курорты климатические (ландшафтно-климатические условия), бальнеологические (с минеральными водами наружного или внутреннего применения) и грязевые. Природные лечебные факторы и их ресурсы служат основой санаторно-курортного комплекса России.

**Санаторий** (от лат. *sanare* — лечить, исцелять) — лечебно-профилактическое учреждение для лечения больных преимущественно природными лечебными физическими факторами (климат, минеральные воды и др.) в сочетании с физиотерапией, ЛФК и лечебным питанием при соблюдении определенного режима, обеспечивающего полноценное лечение и отдых больных.

Санатории организуют как на курортах, так и вне их, в пригородных зонах и т.д. Все санатории имеют специализацию (медицинский профиль), т.е. предназначены для лечения больных с определенными заболеваниями: органов кровообращения, пищеварения, нарушениями обмена веществ, болезнями нервной системы, локомоторного аппарата, органов дыхания и др.

Санаторно-курортное лечение является одним из этапов комплексного лечения больного и поэтому должно быть преемственным, т.е. согласованным как с предшествующим, так и с последующим лечением. Для определения показаний к санаторно-курортному лечению и осуществлению тесной связи между предшествующим поликлиническим или стационарным лечением необходимо тщательное предварительное обследование больного для установления диагноза, стадии и степени тяжести основного и сопутствующих заболеваний.

Характерная особенность санаторного лечения — его **профилактическая направленность**. Для этого его назначают в период начальных нарушений функций органов и систем, чтобы предотвратить развитие начинающегося заболевания и повысить защитные силы организма. При хронических заболеваниях это лечение используют для профилактики обострений и рецидивов с тем, чтобы предотвратить или замедлить прогрессирование заболевания.

Особенностью санаторного лечения является его **комплексный характер**: природные физические факторы применяют в сочетании с преформированными, т.е. получаемыми искусственно (электро-, светолечение и другие виды физиотерапии), ЛФК, массажем, дозированной двигательной активностью, лечебным диетическим питанием и только по показаниям — с медикаментозным лечением. Такой подход позволяет осуществлять воздействие на различные звенья развивающегося патологического процесса, т.е. является патогенетическим (Котенко К.В., Корчажкина Н.Б.).

Санаторное лечение направлено в основном на восстановление нормальной реактивности организма, усиление функциональной активности ряда органов и систем, и в том числе иммунной системы, повышение защитных сил организма. Таким образом, воздействие физических факторов носит неспецифический характер. Вместе с тем применение ряда физических факторов, адекватное по характеру и дозировке тому или иному патогенетическому звену заболевания, может быть и специфическим. К примеру, специфическое воздействие оказывает применение сульфидных ванн определенной концентрации и температуры у больных ревматоидным артритом (РА), так как сероводород, включаясь в тканевой метаболизм, повышает активность окислительных процессов в околосуставных и хрящевой тканях, улучшает трофические процессы в них, способствуя восстановлению их структурных элементов.

Физическая реабилитация включает различные формы ЛФК: УГГ, ЛГ, дозированную ходьбу, тренировочную ходьбу по лестнице, прогулки. Физическая нагрузка повышается за счет применения физических упражнений с предметами, выполнения упражнений на снарядах, введения элементов спортивных игр. Дозированная ходьба является формой ЛФК, наиболее доступной в условиях санатория и в то же время оказывающей хороший тренирующий эффект.

Определенное место в комплексе санаторного лечения занимает психотерапия (психокоррекция). Применение психотерапевтических методов повышает эмоциональный тонус больных, снимает в ряде случаев психопатические реакции, способствует созданию благоприятного фона для повышения лечебного эффекта от воздействия природных и преформированных физических факторов, физических упражнений, массажа, способствует потенцированию их эффекта и действия применяемого в показанных случаях медикаментозного лечения.

Важное условие успешного санаторного лечения — соблюдение общего санаторного и индивидуального режима, включающего правила поведения больного и предусматривающего рациональное сочетание лечения и отдыха. Режим подразделяют на шадающий и тренирующий. Однако такое деление во многом условно, покой необходимо чередовать с нагрузками. К ним относятся большей или меньшей интенсивности (в зависимости от функционального состояния организма больного) нагрузки на механизмы терморегуляции, связанные с пребыванием на открытом воздухе и с климатопроцедурами, прием бальнеофизиотерапевтических процедур и др.

В единстве тесно увязанных между собой шадающих и тренирующих нагрузок и состоит сущность общего санаторного и индивидуального режимов. Санаторный режим включает и постепенное закаливание.

Время пребывания больного в санатории условно делят на три периода:

- период адаптации, составляющий несколько дней и предназначенный для привыкания больного к санаторным и климатическим условиям;
- основной (наиболее длительный), в котором проводится полный курс лечения;
- заключительный период.

Медицинский отбор и направление больных, нуждающихся в санаторно-курортном лечении, осуществляются в соответствии с порядком, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 22 ноября 2004 г. № 256 лечебно-профилактическими учреждениями: амбулаторно-поликлиническими (по месту жительства) или медико-санитарной частью (по месту работы, учебы) при направлении больного на профилактическое лечение и больничным учреждением при направлении его на долечивание. В соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10), в эту категорию включены дети с онкогематологическими и гинекологическими заболеваниями, расширены показания для каждого профиля санаториев и т.д. В местные санатории принимают детей с 1 года, в санатории на курорте — с 5 лет, при патологии ОДА, включая детей с детским церебральным параличом (ДЦП), — с 3 лет.

## 1.7. МЕЖДУНАРОДНЫЕ КЛАССИФИКАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

В 1980 г. ВОЗ была рекомендована систематика **последствий заболеваний**, представленная в форме Международной классификации повреждений, расстройств и заболеваний, приводящих к лише-

нию трудоспособности ICIDH (от англ. International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps), как инструмент анализа и решения проблемы жизнеобеспечения людей, связанной с состоянием их здоровья. Важно помнить, что при хронических формах заболевания меняется в человеке буквально все: и состояние его организма, в котором возникает морфологический и функциональный дефицит, и способности к жизнедеятельности, определяющие его развитие как личности, представляющее собой социально детерминированное и социально значимое качество. Человек меняет отношение к себе и миру, в котором живет, он ограничен в сферах деятельности, привязан к определенным средствам жизнеобеспечения, т.е. формируется особый тип поведения хронически больного человека. Это определяет иные средства и методы врачебной помощи больному, требующие привлечения к этому специалистов в других областях знания и практики. В одном из комментариев ICIDH, поступивших в адрес Комитета экспертов ВОЗ, концепция ICIDH расценивается как «ключ к рациональному управлению хронической болезнью».

В настоящее время все последствия заболеваний классифицированы по уровням: биологический (уровень организма), психологический (уровень индивидума), социальный (уровень личности). Это три основных класса последствий заболеваний (табл. 1.3).

**Таблица 1.3.** Международная классификация повреждений, расстройств и заболеваний, приводящих к лишению трудоспособности (International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps, 1980). Классы последствий заболеваний и травм

<b>Последствия, определяемые на уровне организма</b>	<b>Последствия, определяемые на уровне индивидума</b>	<b>Последствия, определяемые на уровне личности</b>
<p>Нарушения структур и функций организма:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умственные;</li> <li>• другие психические;</li> <li>• языковые и речевые;</li> <li>• ушные (слуховые и вестибулярные);</li> <li>• зрительные;</li> <li>• висцеральные и метаболические;</li> <li>• двигательные;</li> <li>• уродующие;</li> <li>• общего характера</li> </ul>	<p>Ограничения жизнедеятельности, снижение способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• адекватно себя вести;</li> <li>• общаться с окружающими;</li> <li>• совершать движения;</li> <li>• действовать руками;</li> <li>• владеть телом;</li> <li>• ухаживать за собой;</li> <li>• овладевать специальными навыками;</li> <li>• ситуационное снижение способности</li> </ul>	<p>Социальная недостаточность из-за неспособности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• к физической независимости;</li> <li>• мобильности;</li> <li>• занятиям обычной деятельностью;</li> <li>• получению образования;</li> <li>• профессиональной деятельности;</li> <li>• экономической самостоятельности;</li> <li>• интеграции в общество</li> </ul>

В Международную классификацию нарушений (МКН) были введены три критерия оценки:

- повреждение;
- инвалидность;
- увечье.

**Повреждение** (*impairment*) — любая утрата или отклонение от нормы анатомических, физиологических или психических структур или функций организма.

**Инвалидность**, или нарушение навыков (*disability*), — любое ограничение или утрата способности (как следствие повреждения) проявлять активность таким образом или в таком объеме, который считают для человека нормальным.

**Увечье**, или социальная недостаточность (*handicap*), проявляется в результате повреждения или нарушения навыков с ущербом для пострадавшего индивидуума, что ограничивает или уменьшает ту роль, которая для этого индивидуума в его окружении является нормальной.

Научно-методологические изыскания в практике медицинской помощи и социальной реабилитации больных и инвалидов, которые ведутся за рубежом и в нашей стране, в последние десятилетия привели к становлению и определили пути развития реабилитации как стройной научно-практической дисциплины в ее совокупном медико-социальном значении. Огромное значение в этом имел выход в свет документа ВОЗ — International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps (ICIDH), дополнившая МКБ-10. В названном документе сформулировано понятие последствий заболеваний как основного предмета науки и практики реабилитации. Это:

- нарушения структур и функций организма человека;
- ограничения его жизнедеятельности как индивидуума;
- социальная недостаточность человека как личности.

Концепции ICIDH (МКН) легли в основу создания современного технологического инструмента, обеспечивающего эффективное государственное регулирование решения самого широкого круга проблем, связанных со здоровьем и качеством жизни людей, социально-экономическим благополучием общества.

Дополнения к ICIDH (МКН), сделанные специалистами многих стран, нашли свое отражение в новом документе ВОЗ, предложенном мировому сообществу и опубликованном в 2001 г., — International Classification of Functioning, Disability, and Health, заменившая МКН (Mikulovic J. et al., Stucki G.).

В нашей стране медико-социальная экспертиза и построенная на ее основе медицинская реабилитация больных и инвалидов претерпевает период своего научно-методологического и технологического становления. Особое значение в этом имеет адекватное восприятие,

освоение новых научных, теоретических сторон этой чрезвычайно сложной и перестраивающейся в последние годы в нашей стране сферы государственной деятельности.

Для понимания сущности научно-теоретических, методологических основ медико-социальной экспертизы и реабилитации важно объединение двух концептуальных взглядов на здоровье и его нарушения, изложенных в МКФ. Это отражено в научной полемике медицинской модели против социальной модели (Юнусов Ф.А. и др.; Disler P.B.).

- Медицинская модель сосредотачивает внимание на персональной стороне нарушения здоровья, вызванного непосредственно болезнетворным фактором. Изменения здоровья при этом требуют медицинской помощи в виде индивидуального лечения, проводимого профессионалами — врачами. Медицинская помощь рассматривается как основной выход из положения.
- Социальная модель сосредотачивает внимание на сторонах нарушения здоровья, выходящих за рамки индивидуальной проблемы. Изменения здоровья при этом требуют помощи со стороны социального окружения. Это требует социальных решений и во многом предполагает коллективную ответственность общества, поэтому результатом данной позиции будут социальные изменения.

Международная классификация функционирования (МКФ) базируется на более тесной интеграции двух (медицинской и социальной) моделей. Для объединения различных сторон функционирования более широко и глубоко используется биопсихосоциальный подход. МКФ основана на более полной согласованности взглядов на различные стороны здоровья и болезни: с биологических, личностных и социальных позиций.

МКФ имеет своей целью обеспечить унифицированным стандартным языком и определить рамки для описания показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем. Она вводит определения составляющих здоровья и некоторых связанных со здоровьем составляющих благополучия, таких как образование и труд. В конкретизации «общеупотребляемого» определения здоровья, данного ВОЗ, МКФ дает стандартные, необходимые для практического применения определения «доменов здоровья» и «доменов, связанных со здоровьем». Домен — это сфера проявления признаков здоровья или болезни, факторов и условий, определяющих здоровье или болезнь; это практический и значимый для характеристики здоровья набор:

- взаимосвязанных физиологических функций и анатомических структур;
- действий, задач и сфер жизнедеятельности;
- внешних природных и культурных условий;
- внутренних, индивидуально-психологических особенностей.

В международных классификациях ВОЗ изменения здоровья (болезнь, расстройства, травмы и т.п.) изначально классифицированы в МКБ-10, которая определяет их этиологическую структуру. Функционирование и ограничение жизнедеятельности, связанные с изменением здоровья, классифицируются в МКФ. Таким образом, МКБ-10 и МКФ дополняют друг друга, и пользователи рекомендуются применять обе классификации совместно. В МКБ-10 заболевания, расстройства или другие изменения здоровья обеспечиваются диагнозом, который дополняется информацией МКФ о функционировании. Совместная информация, относящаяся к диагнозу и функционированию, дает более широкую и значимую картину здоровья людей или популяций, которая может быть использована при принятии решений.

МКФ ушла от классификации «последствий болезней» (концептуальной позиции ICIDH — МКН 1980 г.), чтобы стать классификацией «составляющих здоровья». «Составляющие здоровья» определяют, из чего оно состоит, в то время как «последствия» концентрируют внимание на тех влияниях, которые могут оказывать заболевания и другие изменения здоровья на конечный результат. Таким образом, на основе МКФ медицинский работник может более полно делать выводы о причинно-следственных связях заболевания, используя клинико-функциональные и лабораторные методы. Этот подход усиливает подходы, основанные не на исследовании детерминант здоровья или факторов риска заболеваний. Для исследователя детерминант или факторов риска МКФ содержит перечень факторов внешней природной и культурной среды, описывающих обстановку, в которой живет индивид.

В МКФ используются следующие базовые определения.

**Функции организма** — это физиологические функции систем организма (включая психические функции).

**Структуры организма** — это анатомические части организма, такие как органы, конечности и их компоненты.

**Факторы окружающей среды создают** физическую и социальную обстановку, среду отношений и установок, где люди живут и проводят свое время. Они представлены:

- технологиями и оборудованием, непосредственно связанными с индивидуумом в его производительной деятельности и в быту;
- продукцией или системой изделий, являющихся непосредственным окружением индивида;
- природным окружением и изменениями окружающей среды;
- системой поддержки и взаимосвязи, обеспечивающей практическую физическую или эмоциональную поддержку, заботу, защиту и помощь во взаимоотношениях с другими людьми в своем доме, на рабочем месте, в школе, в играх или других аспектах ежедневной деятельности;



- установками, являющимися видимым результатом обычаев, правил, идеологии, ценностей, норм, религии и других убеждений;
- службами, сложившимися программами, предлагающими и осуществляющими услуги в различных областях жизни для удовлетворения потребностей индивида;
- административными системами, включающими административный контроль и механизмы организации, установленные местной, региональной, национальной, международной или другой признанной властью;
- политикой, которая включает правила, инструкции, стандарты, установленные различными уровнями власти. Факторы окружающей среды взаимодействуют с такими составляющими здоровья, как функции и структуры организма, активность и участие.

**Облегчающие факторы** — факторы в окружении человека, которые посредством своего отсутствия или присутствия улучшают функционирование и уменьшают ограничение жизнедеятельности.

**Нарушения** — это проблемы, возникающие в функциях или структурах, такие как существенные отклонения или утрата. Нарушения не зависят от этиологии или от того, как они развиваются; они могут быть частью или проявлением изменения здоровья, но они не являются обязательным признаком болезни и не означают, что индивид должен считаться больным. Такое понимание термина «нарушения» является основой концепции МКФ, которая рассматривает статус индивида с позиций здоровья, а не болезни, в интересах ориентации на потенциал здоровья.

Термин *«ограничения жизнедеятельности»*, наоборот, имеет более широкое значение, включающее понятия, обозначаемые терминами «активность» и «участие».

**Барьеры** — это факторы в окружении человека, которые посредством своего отсутствия или присутствия лимитируют функционирование и приводят к ограничению жизнедеятельности.

**Активность** — это выполнение задачи или действий индивидом. Она представляет индивидуальную сторону функционирования. Возможны ограничения активности — это трудности в осуществлении активности, которые может испытывать индивид, преодолевая индивидуальные нарушения функционирования (нарушения структур и функций). Определение активности повседневной жизнедеятельности осуществляется либо путем опроса самого пациента или его окружения, либо путем обследования. Стандартные системы оценки активности базируются на применении специальных функциональных шкал (например, Бартель-индекс, оценка баланса в положении сидя, в положении больного стоя, шестибалльная шкала оценки мышечной силы и др.). Шкала функционального независи-

мого измерителя (табл. 1.4) предназначена для оценки степени физических недостатков.

**Таблица 1.4.** Функциональный независимый измеритель

<b>Оцениваемый параметр</b>	<b>Критерии оценки</b>
<p>Двигательные функции. Самообслуживание. Максимальная сумма баллов — 91</p>	<p>Прием пищи (пользование столовыми приборами, поднесение пищи ко рту, жевание, глотание). Личная гигиена (чистка зубов, причесывание, умывание лица, рук, бритье, макияж). Принятие ванны/душа (мытье и вытирание тела, за исключением области спины). Одевание (включая надевание протезов/ортезов) на верхнюю часть тела (выше пояса). Одевание на нижнюю часть тела (ниже пояса). Туалет (использование туалетной бумаги, гигиенических пакетов). Контроль мочеиспускания, при необходимости использование приспособлений для мочеиспускания. Контроль акта дефекации, при необходимости использование специальных приспособлений (клизмы, калоприемника и др.). Кровать, стул, инвалидное кресло (способность вставать с кровати и ложиться на кровать, садиться на стул или инвалидное кресло и вставать с них). Туалет (способность пользоваться унитазом, садиться, вставать). Ванна, душ (способность пользоваться кабиной для душа или ванной). Ходьба/передвижение с помощью инвалидного кресла (7 баллов — возможность ходьбы без посторонней помощи на расстояние не менее 50 м; 1 балл — невозможность преодолеть расстояние более 17 м). Подъем по лестнице (7 баллов — подъем без посторонней помощи на 12–14 ступеней; 1 балл — невозможность преодоления высоты более 4 ступеней)</p>
<p>Интеллектуальные функции. Общение. Максимальная сумма баллов — 35</p>	<p>Восприятие внешней информации (понимание речи и/или письма). Изложение собственных желаний и мыслей (устным или письменным образом). Социальная интеграция (взаимодействие с членами семьи, медицинским персоналом и прочими окружающими). Принятие решений (умение решать проблемы, связанные с финансами, социальными и личными потребностями). Память (способность к запоминанию и воспроизведению полученной зрительной и слуховой информации, обучению, узнаванию окружающих)</p>

**Ограничение активности** — это трудности в осуществлении активности, которые может испытывать индивид.

**Участие** — это вовлечение индивида в жизненную ситуацию, складывающуюся во внешних условиях, облегченных или лимитирующих функционирование и жизнедеятельность. Оно представляет социальные стороны функционирования.

Могут быть **ограничения возможности участия** — это проблемы, которые может испытывать индивид при вовлечении в жизненные ситуации, преодолевая барьеры окружающей среды, внешних природных или культурных условий. Здесь имеют значение внешние контекстные факторы здоровья. Наличие ограничений возможности участия определяется путем сравнения с участием индивида без ограничения жизнедеятельности в данной культуре или обществе. Ограничение участия ведет к тому, что в МКН обозначалось термином «социальная недостаточность».

Таким образом, МКН преимущественно сосредотачивала внимание на том, какие негативные изменения произошли в свойствах и жизнедеятельности индивида-личности.

МКФ, в интересах активного преодоления негативных изменений, сосредотачивает внимание на том положительном, что осталось и содержится в индивидуально-личностных свойствах человека и в окружающей его социально-культурной и природной среде (Аухадеев Э.И.).

**Личностные факторы** — это индивидуальные характеристики, с которыми живет и существует индивид, состоят из черт индивида, не являющихся частью изменений здоровья или показателей здоровья. Они могут включать: пол, расу, возраст; социальное окружение, образование, профессию; стиль жизни, привычки, воспитание; прошлый и текущий жизненный опыт (события в прошлом и настоящем); тип личности и характер, склонности; тренированность по отношению к физическим и психическим нагрузкам; другие (сопутствующие основным) изменения здоровья и прочие характеристики, из которых все или некоторые могут влиять на ограничения жизнедеятельности на любом уровне.

Каждый компонент состоит из различных доменов, а внутри каждого домена — из категорий, которые являются единицами классификации.

МКФ имеет представленную ниже структуру (табл. 1.5).

**Таблица 1.5.** Структура Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья — International Classification of Functioning, Disability, and Health

Составляющие домены	Часть 1. Функционирование и ограничения жизнедеятельности		Часть 2. Контекстные факторы	
	функции и структуры организма	активность и участие	факторы окружающей среды	личностные факторы
Домены	Функции организма. Структуры организма	Сферы жизнедеятельности (задачи, действия)	Внешнее влияние на функционирование и ограничения жизнедеятельности	Внутреннее влияние на функционирование и ограничения жизнедеятельности
Параметры	Изменение функций организма (физиологическое). Изменение структуры организма (анатомическое)	Потенциальная способность. Выполнение задачи в стандартных условиях. Реализация. Выполнение задачи в реальной жизненной ситуации	Облегчающие или затрудняющие влияние физической, социальной среды, мира отношений и установок	Влияние свойств личности
Позитивный аспект	Функциональная и структурная целостность	Активность. Участие	Облегчающие факторы	Неприменимо
	Функционирование			
Негативный аспект	Нарушение	Ограничение активности. Ограничение возможности участия	Препятствующие факторы/барьеры	Неприменимо
	Ограничение жизнедеятельности			

Как видно из таблицы, в МКФ в отличие от МКН введены существенные дополнения. В первую очередь, МКФ отличается наличием второго класса факторов, определяющих состояние здоровья, — «Факторы контекста». Контекстные факторы представляют собой полную обстановку, в которой живет и существует индивид. Они включают факторы окружающей среды и личностные факторы, которые могут влиять на индивида с изменением здоровья, на показатели здоровья (состояние функций и структур организма) и показатели,

связанные со здоровьем этого индивида (его активность и участие в реальной жизненной ситуации).

МКФ выставляет понятия «здоровье» и «инвалидность» в новом аспекте, с учетом того, что каждый человек может испытать ухудшение состояния здоровья, при каком-либо ограничении жизнедеятельности. Таким образом, МКФ «объединяет» ощущение ограниченной жизнедеятельности и представляет его как «общечеловеческое» переживание. Перемещая акцент с причины на воздействие, МКФ помещает все состояния здоровья на равную основу так, что они сравниваются на общей шкале — шкале здоровья и ограничений жизнедеятельности.

## 1.8. МЕДИКО-САНИТАРНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ

Медико-санитарное просвещение населения на настоящее время признано одним из приоритетных направлений деятельности здравоохранения. Информированность населения о факторах риска развития той или иной патологии, здоровом образе жизни, поведении при наличии хронических заболеваний, а также осознание пациентами необходимости выполнения рекомендаций врача оказывают влияние на работоспособность и состояние здоровья населения, а также способны уменьшить заболеваемость и смертность (Скворцова В.И. — министр здравоохранения РФ).

*Школа здоровья* (школа для пациентов) — эффективная организационная форма профилактического группового консультирования (гигиенического обучения и воспитания, класс XXI, МКБ-10: Z70—Z76), медицинская профилактическая услуга — услуга, оказываемая населению и включенная в отраслевой классификатор «Сложные и комплексные медицинские услуги» (ОК СКМУ).

Необходимость обучения не только самих пациентов, но и их родственников продиктована особенностями больных, перенесших ряд довольно тяжелых заболеваний (например, онкологические, заболевания крови, ряд заболеваний печени и почек и др.). Важно помнить, что даже при незначительных последствиях перенесенного заболевания стресс, переживаемый пациентом в процессе лечения и во время пребывания в стационаре, накладывает отпечаток на его поведение в последующем. Это событие в определенном смысле становится переломным и чрезвычайно значимым в жизни пациента.

*Цели занятия в школе.*

- Повышение информированности пациентов и их родственников о заболевании, его течении и причинах возникновения, клинических проявлениях и возможных осложнениях, сопутствующих заболеваниях.

- Формирование ответственного отношения пациентов к своему здоровью, контролю некоторых основных показателей работы кровеносной [артериальное давление (АД), частота сердечных сокращений (ЧСС)] и костно-мышечной систем (тонус и сила мышц, активные и пассивные движения в суставах, походка, осанка и др.).
- Формирование мотивации к своевременному и постоянному профилактическому лечению при выявлении отклонений тех или иных показателей (физикальных и лабораторных).
- Формирование современных навыков реабилитации и ухода за больным членами семьи.

*Место проведения.* Занятия проводятся в лечебном учреждении (конференц-залах или в холле административной части лечебного учреждения). Это необходимо для психологического разобщения лечебного и учебного процессов.

*Время проведения занятий* должно быть выбрано с учетом окончания вечернего посещения пациентов. Следует выбрать будний день. Занятие должно продолжаться не менее 1,5 ч, однако, если оно превышает это время, то перерыв должен длиться не больше 5 мин. Для привлечения внимания аудитории лучше использовать методы психологической разгрузки.

*Структура занятия.*

- Вводная часть — 10 мин (знакомство с пациентами; описание целей обучения).
- Информационная часть — 20–30 мин (определение заболевания, его виды и периоды течения заболевания, причины и механизмы развития, факторы риска развития заболевания и основы первичной профилактики).
- Активная часть (вопросы-ответы) — 5 мин.
- Перерыв — 5 мин.
- Информационная часть — 20 мин: а) клинические признаки конкретного заболевания; б) последовательность действий при подозрении на заболевание; в) вторичная профилактика — жизнь пациента, перенесшего заболевание, безусловно, меняется (в плане психологии, физиологии и т.д.). В зависимости от исхода заболевания пациент может нуждаться в посторонней помощи и опеке. Но даже если у пациента после заболевания быстро регрессировали все клиничко-функциональные симптомы, это не значит, что он может вести прежний образ жизни со всеми теми факторами риска, которые и привели к развитию такого состояния. Отныне вопросы вторичной профилактики (профилактики повторного данного заболевания) должны занимать центральное место в его жизни.

– Активная часть (вопросы-ответы) — 5–10 мин.

– Подведение итогов — 5 мин.

Для проведения занятия необходимо подготовить наглядный материал: плакаты с анатомическим строением органа (например, печень, почки и др.) и схематическим изображением сосудистой системы, видеоматериалы с примерами изучаемых заболеваний, слайды с тезисной информацией по материалам занятия.

## 1.9. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РАБОТА С БОЛЬНЫМИ И ИХ РОДСТВЕННИКАМИ

Необходимо при психологической работе с больными и их родственниками учитывать индивидуальную многоуровневую организацию их субъективного жизненного опыта. Составляющие личностную основу уровни принято называть *нейрологическими* (Бейтсон Г., Рассел Б., Дилтсон Р.). Они отражают соподчиненную нелинейную связь сенсорного уровня организации человека, подобную нейрофизиологическим уровням: нервная система — эндокринная система — иммунная система — системы внутренних органов — отдельные органы и т.д. до организации конкретной клетки. Целостная картина восприятия мира или конкретной ситуации возникает, если в ней отражены последовательно все логические уровни. И наоборот, если в представлении ситуации не хватает логических уровней или нарушена их последовательность, возникает глубокая дезорганизация поведения человека с характерным нарушением его поведенческих реакций и социальной роли (Стаховская Л.В., Гусева О.И., Алехин А.В. и др.).

Выделяют шесть нейрологических уровней: окружение, поведение, способности, убеждения и ценности, личностное своеобразие, миссия (социальное предназначение).

Обычно уровни представлены в виде пирамиды с основанием, образованным окружением, и вершиной — миссией. Для этой пирамиды Бетраном Расселом был применен общий «закон пирамид»: изменение, происходящее на более низком логическом уровне, почти никогда не затрагивает высшие логические уровни, а перемена, происходящая на более высоком логическом уровне, почти всегда вызывает целый комплекс изменений на более низких уровнях.

Самые эффективные методы работы с любой психологической проблемой построены на стремлении к формированию более четких перспектив в жизни и многостороннему пониманию сложившейся ситуации. Важно показать людям, как много существует вариантов

решения их проблем; объяснить, что окружающая среда на самом деле позитивна и предоставляет все необходимые ресурсы, даже если они не заметны на первый взгляд. Естественно, медицинские работники (врачи, средний медицинский персонал и др.) не могут знать внутренних ресурсов и возможностей каждого пациента индивидуально, однако их задача — помочь людям осознать свои собственные возможности. При этом судьба больного зависит от множества обстоятельств (тяжести заболевания, своевременности оказания помощи, квалификации медицинского персонала, наличия ЛС и денежных ресурсов) и людей (врачей, медицинских сестер, лаборантов и самих родственников).

Один из способов психологической перестройки родственников — формирование сомнения в ложных логических умозаключениях. Основная задача — восстановить душевное равновесие родственников больного, создать базу для поддержания этого равновесия и придать правильное направление их деятельности. От этого, в каком состоянии находятся родственники пациента, во многом зависят его жизнь и здоровье.

Можно при этом воспользоваться методом разрушения стереотипов. Самое важное — вернуть людям ресурсное состояние и настроить на конструктивный лад (Гусева О.И. и др.).

## 1.10. ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ИНВАЛИДОВ

По оценкам ВОЗ (2011), почти 15% населения во всем мире имеют инвалидность (что превышает сделанные ранее оценки Организацией Объединенных Наций на 10%). Согласно официальной статистике, в России проживают приблизительно 10 млн инвалидов.

Серьезный физический недуг в большей или меньшей степени нарушает функционирование организма в целом, координацию движений, приводит к искажению нормальных двигательных стереотипов. Последнее часто сопровождается психическим напряжением, которое затрудняет или даже исключает возможность социального контакта с окружающим миром. Развивается комплекс неполноценности, характеризующийся потерей личного достоинства и уверенности в себе, возникновением чувства жалости к самому себе, эгоцентрической изолированности, а порой и антисоциальными установками.

В МКФ выделены две главные концептуальные модели инвалидности.

- Медицинская модель рассматривает инвалидность как свойство, присущее человеку в результате болезни, травмы или



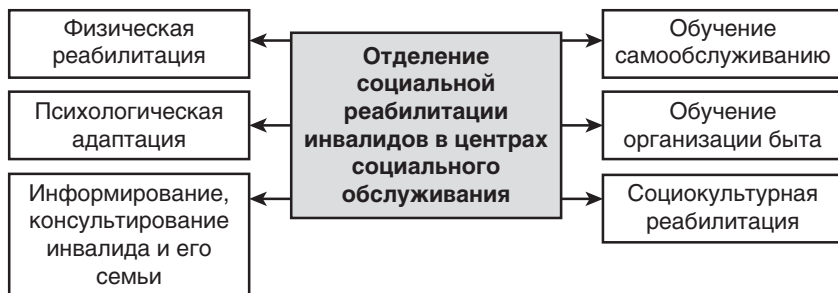
иногое воздействия на состояние здоровья, которое требует медицинской помощи в виде непосредственного лечения специалистов. Инвалидность по этой модели требует медицинского или иного вмешательства или лечения с тем, чтобы «исправить» проблему человека.

- Социальная модель рассматривает инвалидность как социальную проблему, а не как свойство человека. Согласно социальной модели, инвалидность требует политического вмешательства, так как проблема возникает из-за неприспособленности окружающей среды, вызываемой отношением и другими свойствами социального окружения. Инвалидность — сложный феномен, который является проблемой как на уровне организма человека, так и на социальном уровне. Инвалидность всегда представляет собой взаимодействие между свойствами человека и свойствами окружения, в котором этот человек проживает, но некоторые аспекты инвалидности бывают полностью внутренними для человека, другие же, наоборот, — только внешними. Другими словами, и медицинская, и социальная концепции подходят для решения проблем, связанных с инвалидностью.

Медицинская реабилитация была востребована обществом прежде всего как *социальная потребность* (принцип «социальной вершины»).

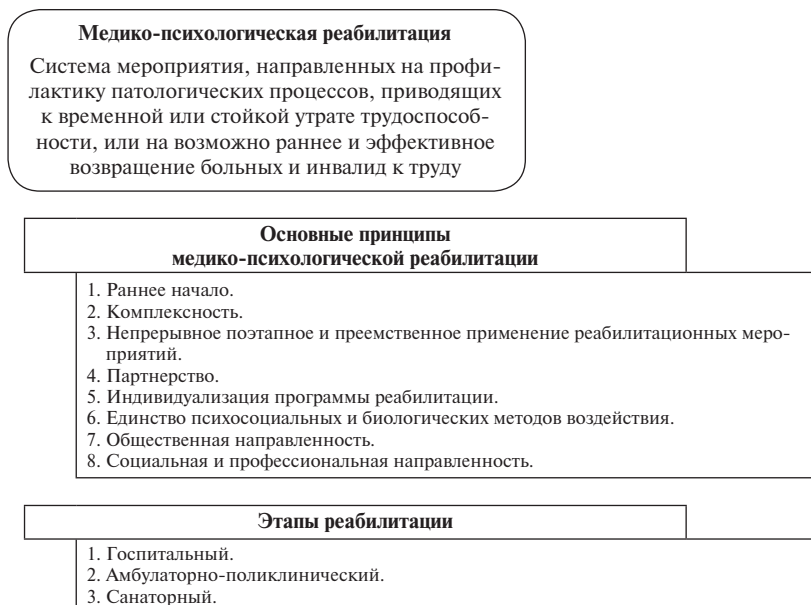
**Социальное обеспечение (реабилитация)** — часть из основных функций государства — приобретает все большее значение среди мероприятий, отражающих коллективную заботу общества о гражданах, утративших трудоспособность, вследствие травм или неблагоприятного течения заболевания. В этом смысле социальное обеспечение является интегративной формой социальных служб, тесно связанной с отдельными звеньями системы здравоохранения и просвещения, профессионально-технического, высшего и среднего специального образования, местными органами, профсоюзными организациями, учреждениями и предприятиями. Такая форма диктуется необходимостью решать задачу вовлечения инвалидов в активную трудовую деятельность, предопределяющую дальнейший процесс восстановления индивидуальных механизмов социальной адаптации и положения человека в системе общественных связей (рис. 1.2).

Таким образом, система социального обеспечения инвалидов отражает в своей деятельности и задачах основные принципы реабилитации, идеи которой за последние годы стали носить интернациональный характер и в настоящее время не только получили концептуальные формулы, но и практические варианты структурной организации.



**Рис. 1.2.** Отделение социальной реабилитации инвалидов в центрах социального обслуживания

В современном понимании реабилитация рассматривается как процесс и система деятельности с целью восстановления личностного и социального статусов инвалида путем комплексного применения всех возможных государственных и общественных средств (рис. 1.3). Инвалид должен почувствовать себя полноценным членом общества. Ему должно быть возвращено чувство самоуважения и собственного достоинства, что следует рассматривать как оптимальный результат мероприятий, осуществляемых государством, для возвращения инвалида к общественно полезному труду, полноценной профессиональной, семейной и культурной жизни.



**Рис. 1.3.** Основы медико-психологической реабилитации (Кабанов М.М.)

Больной, утративший трудоспособность, становится зависимым от других людей. Он ожидает (а это его моральное и юридическое право) помощи в специальном обучении, подготовке к новой работе, необходимом материальном обеспечении и т.п. Механизмы и характер психологических сдвигов и психогенных нарушений (главным образом невротических), которые нередко оказываются тормозом на пути социальной адаптации инвалидов, должны стать предметом изучения на любом этапе реабилитации. Наступление инвалидности резко изменяет сложившийся жизненный стереотип больного, нарушает систему привычных для него социальных контактов, нередко наносит ощутимый ущерб престижу личности и создает предпосылки для конфликтных переживаний и психогенных расстройств.

Содержание коллективной заботы о таких больных едва ли может быть уложено в рамки системы здравоохранения. Эти лица нуждаются в специальной психологической помощи на всех этапах формирования новых или восстановления прежних механизмов естественной и социальной адаптации. Весь комплекс мероприятий, направленных на подготовку и рациональное включение инвалида в общественно полезный труд (профессиональная реабилитация), как и последовательное изменение микросреды, использование факторов дидактического характера, способствующих устранению неполноценности, тревожных сомнений либо эгоистического равнодушия, должен способствовать формированию новых целостных установок с одновременным осознанием своей роли в семье, на производстве и в обществе (психологическая реабилитация в узком смысле). В итоге инвалид оказывается вне сферы действия психологических и социальных причин, которые вызывают физическое или психологическое напряжение, создавая условия для нарушения деятельности тех или иных систем организма. В этом случае реабилитация выступает не только как логическое продолжение лечения, но и как форма общественной и государственной деятельности, в основе которой лежат принципы деонтологии, гуманизма и профилактики резкого снижения социальной активности лиц, утративших трудоспособность.

**Реабилитация инвалидов** — система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной и профессиональной деятельности. Реабилитация инвалидов направлена на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма, в целях социальной адаптации инвалидов, достижения ими материальной независимости и их интеграции в общество.

**Основные задачи медицинской реабилитации.**

1. Восстановление (компенсация) функции поврежденных органов, тканей, систем и организма в целом.
2. Коррекция высшей нервной деятельности пациентов и формирование адекватного отношения к заболеванию, работе, окружающему миру, правильной самооценки.
3. Восстановление резервов адаптации организма и систем его жизнеобеспечения.

Следует подчеркнуть, что реабилитация как проблема апеллирует не к инвалиду вообще (как медико-социальной абстракции), а к личности инвалида, познающей в совокупности актов, составляющих биографию больного. Необходимость и возможность учета личностных особенностей увеличиваются в той мере, в какой та или иная область исследований или практической деятельности перемещается от явлений и отношений всего общества к малым группам или локальным явлениям. Вот почему принципиально важным в концепции и конкретном содержании реабилитации является *борьба за человека*, а не борьба против болезни (Давыдовский И.В., Боголепов Н.К.).

**Основные принципы медицинской реабилитации.**

- Активное участие пациента в лечебно-восстановительном процессе.
- Этапность. Медицинская реабилитация как непрерывный процесс восстановления поврежденных функций пациентов по степени восстановления последних условно разделена на шадящий, тренирующий и активный восстановительный этапы.
- Преемственность. Реабилитационный процесс предполагает методологическую преемственность и взаимодополняемость лечебных и реабилитационных мероприятий, строгое соблюдение и выполнение их на каждом этапе.
- Непрерывность. Тесная взаимосвязь процессов пато- и саногенеза обуславливает необходимость непрерывного проведения реабилитационных мероприятий для максимально быстрого восстановления функционального состояния больного.
- Комплексность. Предполагает учет медицинского, социального и профессионального аспектов реабилитации (принцип «биопсихосоциального треугольника») и возможна на основе полноты, системности, взаимосвязи оптимальных методов и средств медицинской реабилитации. Медицинскую реабилитацию как комплексный процесс осуществляет мультидисциплинарная бригада (команда) врачей и среднего медицинского персонала.

*Показания* к реабилитации существенно различаются в странах с различным уровнем экономики здравоохранения и по данным секции физической и реабилитационной медицины Союза Европейских медицинских специалистов (UEMS) охватывают около 100 нозологических форм заболеваний.

В обеспечении качества жизни лиц с последствиями заболеваний и/или травм (осложненное течение) особое место занимают мероприятия по социальной реабилитации.

**Социальная реабилитация** — процесс и система восстановления способностей к самостоятельной общественной и семейно-бытовой деятельности. Она охватывает социально-средовую ориентацию, социально-бытовое образование, социально-бытовую адаптацию и социально-бытовое устройство (рис. 1.4):

- Социально-средовая ориентация рассматривается как процесс определения наиболее развитых функций пациента с целью последующего подбора на этой основе вида общественной или семейно-бытовой деятельности.
- Социально-бытовое образование — система и процесс овладения знаниями, умениями и навыками в области реализуемой общественной или семейно-бытовой деятельности.



**Рис. 1.4.** Содержание социальной реабилитации или абилитации

- Социально-бытовая адаптация проводится с целью определения оптимальных режимов общественной или семейно-бытовой деятельности в конкретных социально-средовых условиях и приспособления к ним пациентов.
- Социально-бытовое устройство подразумевает организацию и необходимую правовую, социально-психологическую документацию общественной и семейно-бытовой деятельности пациентов с целью обеспечения условий для эффективной реализации соответствующих социально-ролевых функций.

Таким образом, реабилитация явилась закономерным ответом на социальные задачи и экономические возможности общества на определенном этапе его исторического развития. Конкретным примером может служить становление организационных форм трудовой (профессиональной) реабилитации инвалидов. В дальнейшем эти формы усложнились и все больше отвечали основным принципам реабилитационных программ — рациональному трудоустройству в обычных производственных условиях, профессиональному обучению и переобучению, трудоустройству на специализированных предприятиях и в специальных цехах, на учебно-тренировочных предприятиях региональных обществ слепых, глухих, организации надомных видов работ.

### 1.10.1. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

**Медико-социальная экспертиза** — определение в установленном порядке потребностей освидетельствуемого лица в мерах социальной защиты (включая реабилитацию) на основе оценки ограничений жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функций организма.

Медико-социальную экспертизу проводят, исходя из комплексной оценки состояния организма на основе анализа клинико-функциональных, социально-бытовых, профессионально-трудовых, психологических данных освидетельствуемого лица.

Направить на медико-социальную экспертизу могут:

- лечебно-профилактическое учреждение;
- орган, осуществляющий пенсионное обеспечение (в основном это территориальный орган Пенсионного фонда РФ);
- орган социальной защиты населения.

Порядок и условия признания лица инвалидом регламентируются постановлением Правительства РФ от 20.02.2006 г «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

Для признания лица инвалидом необходимо наличие всех нижеперечисленных условий:

- нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями;

- ограничение жизнедеятельности;
- необходимость в мерах социальной защиты, включая реабилитацию.

К основным видам нарушений функций организма человека относят:

- нарушения психических функций (восприятия, внимания, памяти и др.);
- нарушения языковых и речевых функций (дизартрия, заикание, алалия и др.);
- нарушение сенсорных функций (зрения, слуха, обоняния, болевой, тактильной, температурной и другой чувствительности);
- нарушения статодинамических функций (двигательных функций головы, туловища, конечностей, координации движений);
- нарушения функции кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения, кроветворения, обмена веществ и энергии, внутренней секреции, иммунитета;
- нарушения, обусловленные физическим уродством (приводящие к внешнему уродству, деформации головы, туловища, конечностей, аномальные отверстия в пищеварительной, мочевыделительной, дыхательной системах; нарушение размеров тела).

В зависимости от степени ограничения жизнедеятельности, обусловленного стойким расстройством функций организма, возникшего в результате заболеваний, лицу, признанному инвалидом, устанавливаются I, II или III группу инвалидности.

- Первая группа инвалидности устанавливается лицам, у которых наступила полная постоянная или длительная потеря трудоспособности, нуждающимся в повседневном, систематическом постороннем уходе (помощи или надзоре).
- Вторая группа инвалидности устанавливается лицам с полной постоянной или длительной потерей трудоспособности вследствие нарушений функций организма, но не нуждающимся в постоянном постороннем уходе (помощи или надзоре).
- Третья группа инвалидности устанавливается при необходимости перевода по состоянию здоровья на работу по другой профессии более низкой квалификации вследствие невозможности продолжать работу по прежней профессии (специальности).

Инвалидность классифицируется не только по степени утраты или ограничения трудоспособности, но и в зависимости от причин, приведших к ней. Например, инвалидность вследствие общего заболевания; профессионального заболевания; трудового увечья; инвалидность с детства; инвалидность до начала трудовой деятельности.

Лицу, признанному инвалидом, выдают:

- справку, подтверждающую факт установления инвалидности, с указанием группы инвалидности и степени ограничения способности к трудовой деятельности либо с указанием группы инвалидности без ограничения способности к трудовой деятельности;
- индивидуальную программу реабилитации.

Переосвидетельствование инвалида проводят в том же порядке, в каком устанавливают инвалидность. Переосвидетельствование инвалидов I группы проводят 1 раз в 2 года, инвалидов II и III групп — 1 раз в год.

## Международная классификация функционирования в медико-социальной экспертизе

МКФ может быть условно разделена на зоны ответственности по кодированию нарушений функций организма. В общем виде распределение зон ответственности представлено в табл. 1.6, в которой указаны специалисты, не входящие в штатный состав экспертных комиссий. Это связано с тем, что в диагностическом процессе, а также в процессе реабилитации участвует большее число специалистов, чем имеется в составе экспертных комиссий. Выбор именно данных специалистов обусловлен тем набором заболеваний, которые имеются у пациента.

**Таблица 1.6.** Зоны ответственности специалистов по кодированию нарушений функций и структур организма (Пономаренко Г.Н.)

Международная классификация функционирования	Специалисты
Раздел 1. Умственные функции	Психолог, психиатр, невролог
Раздел 2. Сенсорные функции и боль	Невролог, окулист, оториноларинголог (все специалисты по подразделу «Боль»)
Раздел 3. Функции голоса и речи	Логопед, оториноларинголог, невролог
Раздел 4. Функции сердечно-сосудистой системы, системы крови, иммунной и дыхательной систем	Терапевт (кардиолог, пульмонолог, гематолог, иммунолог, специалисты по функциональной диагностике, инструментальным методам диагностики)
Раздел 5. Функции пищеварительной, эндокринной систем и метаболизма	Терапевт (гастроэнтеролог, эндокринолог)
Раздел 6. Урогенитальные и репродуктивные функции	Хирург, акушер-гинеколог (уролог, нефролог)
Раздел 7. Нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции	Хирург, ортопед-травматолог, невролог, терапевт (кардиоревматолог)
Раздел 8. Функции кожи и связанных с ней структур	Дерматолог



Физические ограничения инвалида отражают при помощи буквенных кодов, обозначаемых буквами русского алфавита.

**А** — инвалид, нуждается в постоянном уходе, помощи, надзоре и сопровождении лицом, осуществляющим уход (помощь, надзор), вне дома. Передвижение вне дома или вне специализированного учреждения осуществляется специальным транспортом (сантранспорт, скорая помощь) в сопровождении медицинского персонала; таким образом, инвалид в ситуационной помощи не нуждается.

**В** — инвалид (самостоятельно не ходит), нуждается в помощи посторонних лиц (персонала) при передвижении вне дома. Нуждается в посторонней помощи при передвижении, в том числе вне дома.

**С** — слепой, нуждается в сопровождении, в том числе посторонними лицами (персоналом) вне дома, не в состоянии свободно передвигаться вне дома.

**Е** — инвалид (безрукий), нуждается в помощи посторонних лиц (персонала) при необходимости осуществления ручной деятельности вне дома.

**Н** — инвалид нуждается в постоянном сопровождении лицом, осуществляющим уход (помощь, надзор), вне дома.

**К** — слепоглухонемой, нуждается в постоянном сопровождении лицом, осуществляющим уход (помощь, надзор), вне дома, а также в услугах тифлосурдопереводчика при формальном общении.

**М** — глухой, при формальном общении нуждается в услугах сурдопереводчика.

**О** — инвалид, нуждается в эпизодической помощи посторонних лиц вне дома в отдельных жизненных ситуациях.

Таким образом, применение МКФ в практике медицинской реабилитации и медико-социальной экспертизы может быть весьма многогранным. При этом могут быть использованы различные версии классификации в зависимости от уровня, что позволяет максимально объективно описать состояние конкретного пациента.

## 1.10.2. РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ

Согласно рекомендациям ВОЗ, основанием для назначения реабилитации служат не болезнь или травма, а их последствия. Потребность в медицинской реабилитации возникает тогда, когда появляется возможность эти последствия устранить или минимизировать. Реабилитацию инвалидов проводят в соответствии с реабилитационными программами (базовыми и индивидуальными), определяющими содержание, объем, сроки и уровень проводимых реабилитационных мероприятий.

**Реабилитационные программы** — медицинские, профессиональные и социальные.

- **Медицинскую реабилитацию** инвалидов проводят с целью восстановления нарушенных или компенсации утраченных функциональных способностей человека до социально значимого уровня. Для этого осуществляют консервативное лечение, оперативные вмешательства, протезирование, ортезирование.

Технические мероприятия (техническая реабилитация) предусматривают применение достижений научно-технического прогресса для восстановления функциональной полноценности организма инвалида (больного) и для включения его в общественно полезный труд. Практически технические средства широко используются на всех этапах восстановительного процесса. Особенно велика их роль при повреждениях ОДА. Система современного протезирования и протезостроения выделилась в самостоятельную научно-практическую дисциплину медицинского и технического профиля. Совершенствование и разработка новых видов протезов различного назначения позволяют вернуть к трудовой деятельности десятки тысяч инвалидов. Разработки средств передвижения (мотоколясок, автомашин с ручным и электрическим управлением и др.) значительно облегчает многим инвалидам условия быта и способствует привлечению их к труду и общественной деятельности. Развитие техники позволяет создавать особые конструкции многих приборов и средств бытового назначения (ложки, вилки, замки и др.), что обеспечивает инвалидам возможность самообслуживания и упрощает его.

- **Профессиональная реабилитация** — это система и процесс восстановления конкурентоспособности инвалидов на рынке труда. Она включает: профессиональную ориентацию, профессиональное образование, профессионально-производственную адаптацию, рациональное трудоустройство.

Профессиональная реабилитация заключается в подготовке инвалида к трудовой деятельности. Трудовые мероприятия должны начинаться как можно раньше и проводиться параллельно с медицинскими, психологическими и другими реабилитационными мероприятиями. Еще до получения определенных производственных навыков или переквалификации инвалид (больной) должен быть профессионально ориентирован в основных специальностях и знать требования к избираемой им профессии. Для инвалидов, которые не могут работать в обычных производственных условиях, создаются специализированные цехи и участки, где они работают в специально созданных условиях (укороченный рабочий день, индивидуальные нормы выработки и др.) под постоянным медицинским наблюдением. С этой же целью организуется надомный труд инвалидов с доставкой на дом материалов и сбором готовой продукции силами приемно-раздаточных

пунктов комбинатов надомного труда. Наиболее успешно проводится социальная реабилитация инвалидов, утративших зрение или слух, работающих на учебно-производственных предприятиях обществ слепых и глухих, где созданы не только условия для их рационального трудоустройства, но и для постоянного медицинского контроля.

– **Социальная реабилитация** — это система и процесс восстановления способностей к самостоятельной и семейно-бытовой деятельности. Она включает социально-средовую ориентацию, социально-бытовое образование, социально-бытовую адаптацию и социально-бытовое устройство.

Медицинская, профессиональная и социальная реабилитация, вместе взятые, обеспечивают психосоциальную реабилитацию больного (пострадавшего), восстановление его нормальных отношений в обществе, в первую очередь в сфере труда.

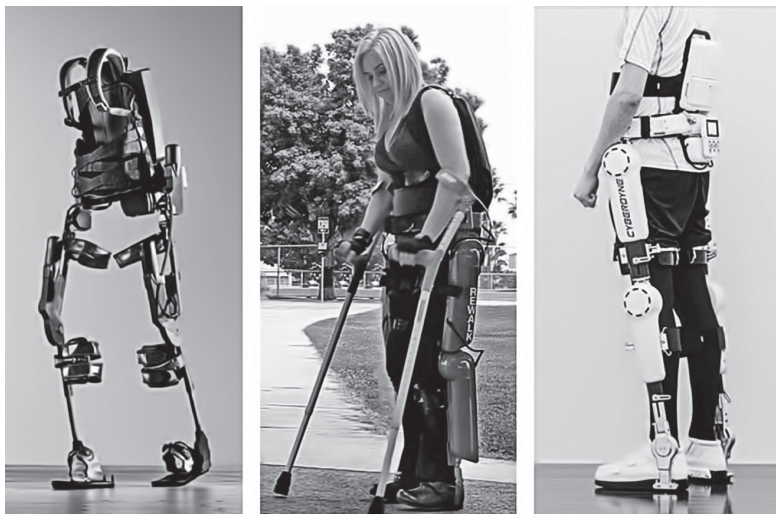
*Индивидуальная программа реабилитации инвалида* — комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление нарушенных и/или компенсацию утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

Программу реабилитации инвалида разрабатывают для конкретного больного специалисты бюро медико-социальной экспертизы. Эта программа обязательна для исполнения соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также организациями независимо от организационно-правовых форм и форм собственности.

- ❗ **Внимание!** Индивидуальная программа реабилитации имеет для инвалида рекомендательный характер, он вправе отказаться от того или иного вида, формы и объема реабилитационных мероприятий, а также от реализации программы в целом.

*Технические средства реабилитации* включают устройства, содержащие технические решения, в том числе специальные, используемые для компенсации или устранения стойких ограничений жизнедеятельности инвалида. К ним относятся:

- специальные средства для самообслуживания (столовые приборы, средства личной гигиены и др.);
- специальные средства для ухода; средства для ориентирования (включая собак-проводников с комплектом снаряжения);
- средства общения и обмена информацией;
- специальные средства для обучения, образования (включая литературу для слепых) и занятий трудовой деятельностью;
- протезные и ортопедические изделия;



**Рис. 1.5.** Специальное тренажерное оборудование, способствующее восстановлению навыка передвижения

- специальное тренажерное и спортивное оборудование, спортивный инвентарь (Федеральный закон от 24.10.1995 № 181-ФЗ) (рис. 1.5).

### 1.10.3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНВАЛИДА

Это понятие включает: медицинскую помощь, беспрепятственный доступ к объектам социальной инфраструктуры, обеспечение жилплощадью, обеспечение занятости инвалидов, а также их материальное обеспечение и социально-бытовое обслуживание. Эту сферу общественных отношений регулируют следующие нормативные акты: Федеральный закон от 24.11.1995 «О социальной защите инвалидов в РФ» (в редакции от 01.03.2008); Закон РФ от 19.04.1991 «О занятости населения РФ» (в редакции от 18.10.2007); Федеральный закон от 02.08.1995 «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» (в редакции от 22.08.2004); постановление Минтруда России от 08.09.1993 «О перечне приоритетных профессий рабочих и служащих, овладение которыми дает инвалидам наибольшую возможность быть конкурентоспособными на региональных рынках труда».

### 1.10.4. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ

Многолетняя отечественная и зарубежная практика работы с инвалидами с нарушением основных функций жизнедеятельности

показывает, что ФК и спорт среди данного контингента являет собой наиболее действенный метод всех видов реабилитации.

Первые восстановительные (реабилитационные) центры стали создаваться после Первой мировой войны в Германии, Англии, Франции и США. В настоящее время такие центры имеются во всех странах мира, так как и в наши дни проблема инвалидности остается по-прежнему проблемой века (Майер Ф.). По данным ВОЗ: а) каждый десятый житель земли является того или иного рода инвалидом; б) ежегодно 20 млн человек получают бытовые увечья; в) ежегодно 10 млн человек получают ранения, подчас серьезные, в связи с транспортными происшествиями. Если представить, с одной стороны, растущее число различных повреждений, а с другой — последствия алкоголизма и наркомании, становится ясным, что инвалидность приходится рассматривать как важную медицинскую, социальную, психологическую и экономическую проблему. Все это люди, которые из-за своих физических дефектов требуют особого внимания и помощи в области воспитания, образования, в том числе и физического (Жиленкова В.П.).

С целью совершенствования организации и повышения качества медицинского обеспечения инвалидов, занимающихся ФК и спортом, вышел приказ Минздрава России от 20.08.2001 № 337 «Основные направления медицинского обеспечения физической культуры, спорта, профилактики заболеваний и реабилитации больных и инвалидов средствами и методами физической культуры». Один из пунктов данного приказа гласит: «Разработать и утвердить в установленном порядке перечень профессиональных заболеваний спортсменов, сформировать систему экспертизы связи заболеваний и инвалидизации с занятиями спортом, усилить меры медико-социальной защиты спортсменов».

Физическая активность, которая начинается уже во время пребывания пострадавшего в стационаре (первой на помощь приходят ЛФК, массаж, физические факторы, психологическая подготовка, затем восстановление продолжается в реабилитационных центрах, санаториях-профилакториях), идеальным образом препятствует уходу инвалида в свою болезнь. Физическая культура (ФК) и спорт противодействуют тому ненормальному психологическому и анти-социальному поведению, которое часто возникает на почве тяжелой инвалидности. В последние годы в программу восстановительного лечения больных с повреждением позвоночника и спинного мозга, ДЦП, с дефектами конечностей широко входят спортивные танцы (рис. 1.6) и иппотерапия (рис. 1.7).

В наши дни реабилитационный спорт вышел за пределы больниц, клиник, реабилитационных центров и приобрел самостоятельное



Рис. 1.6. Спортивные танцы



Рис. 1.7. Иппотерапия

направление — ФК и спорт инвалидов. Это движение принимает различные формы: группы, секции, физкультурно-оздоровительные и спортивные клубы (Забелин Л.П. и др.). Систематические занятия ФК и спортом повышают приспособляемость инвалидов к жизненным условиям, расширяют их функциональные возможности, способствуют оздоровлению организма, воспитывают сознательное отношение к регулированию двигательного режима, прививают санитарно-гигиенические навыки. Особенно важно и то, что занятия ФК и спортом благоприятно воздействуют на психику инвалидов, мобилизуют их волю, приводят к сознательному участию в жизни

коллектива, общества, возвращают людям чувство социальной полноценности, способствуют установлению социальных контактов.

Целью ФК и спорта является развитие самодисциплины, самоуважения, духа соревнования и дружбы, т.е. тех характерных качеств, которые имеют существенное значение для интеграции или реинтеграции инвалида в обществе. Другими словами, ФК и спорт в значительной степени «способствуют освобождению человека с тяжелой инвалидностью из гетто изоляции, в котором он прозябал многие столетия из-за недостаточного понимания и отрицательной реакции окружающих его людей» (Guttman L.).

Естественным физиологически обоснованным средством борьбы с гипокинезией, фактором восполнения дефицита проприоцептивной афферентации является реализация кинезофилии, расширение на ее базе двигательного режима инвалида. К таким средствам относятся ФК и спорт.

Роль ФК и спорта в жизни инвалида заключается в следующем.

- ФК и спорт имеют *терапевтическое значение*. Занятия оздоровительной ФК и спортом представляют собой естественную форму лечебных упражнений и могут быть успешно использованы в качестве дополнения к обычным методам физической реабилитации. Трудно переоценить их значение для восстановления сил инвалида, его способности координировать свои действия, для развития скорости и выносливости. Вступая в соревнование с самим собой, чтобы улучшить свою работоспособность, инвалид учится преодолевать усталость — основной симптом на ранних стадиях восстановления.
- Спорт как отдых и его *психологическое значение*. Инвалид должен рассматривать в каждом случае тренировку не только как мышечную борьбу за восстановление силы и победу, но и как источник радости. Значительное преимущество спорта перед формальными физическими упражнениями состоит в том, что он является фактором отдыха, предлагающего дополнительную мотивацию для инвалида. Спорт восстанавливает образец игровой деятельности и потребность выразить жизненную радость и удовлетворение, глубоко сидящие в каждом человеке.
- ФК и спорт — *средство для социальной реинтеграции в общество*. ФК и спорт должны стать мощным стимулом, помогающим восстановлению или вообще установлению контакта с окружающим миром, и тем самым облегчить и ускорить возвращение инвалидов в общество, признание их в качестве равноправных граждан. Действительно, существуют такие виды спорта и игры, в которых инвалиды могут принимать участие вместе со здоровыми (например, сидя в креслах-колясках стрелять из лука, играть в кегли, настольный теннис и др.).

Тренировка физическими упражнениями совершенствует организм, значительно повышает его возможности. При обобщении отличительных особенностей тренированного организма в состоянии покоя можно выделить:

- устойчивость, характеризующуюся оптимальным уровнем биохимических и физиологических констант и их высокой стабильностью. Эти свойства обеспечивают значительную неподатливость организма к возмущающим влияниям физических упражнений;
- сопротивляемость, заключающуюся в способности тренированного организма к более полной мобилизации функций, что связано со значительным диапазоном сдвигов во внутренней среде и во всей вегетативной сфере. Это позволяет тренированному организму без ущерба выдерживать большие отклонения гомеостатических констант при мышечной деятельности;
- переносимость, выражающуюся в выработанном в процессе тренировки свойстве организма сохранять определенный уровень работоспособности при крайне неблагоприятных условиях, связанных с выполнением тяжелой и утомительной работы, большим недостатком кислорода, воздействием высокой и низкой температуры и т.д. При этом возникают такие сильные отклонения от гомеостатических констант, которые нетренированный организм вообще не в состоянии перенести. Тренированный же организм к подобным глубоким изменениям гомеостаза адаптирован.

Локомоторный аппарат инвалида, занимающегося спортом, терпевает изменения, выражающиеся в ряде положительных сдвигов в костно-суставной и мышечной системах.

Основой развития тренированности является совершенствования нервного управления всеми органами, в том числе и сердца. В результате тренировки увеличиваются сила, уравновешенность и подвижность нервных процессов, что ведет к улучшению регуляции функций организма. Одновременно совершенствуется и координируется взаимодействие моторных и вегетативных функций.

Физические упражнения в той или иной форме *показаны* практически всем инвалидам молодого и среднего возраста с двигательными нарушениями.

Физкультурно-оздоровительная и спортивная работа должна начинаться *после завершения этапа медицинской реабилитации в условиях специализированного стационара*. Исходными условиями для начала занятий являются:

- наличие медицинских показаний и отсутствие противопоказаний;



- устойчивая мотивация, интерес и функциональные предпосылки;
- стабилизация, достигнутая в результате восстановительного лечения и реабилитационных мероприятий после травмы или заболевания.

В большинстве случаев *противопоказания* определяются различными заболеваниями внутренних органов и касаются инвалидов всех категорий, независимо от причины наступления инвалидности.

К регулярным занятиям ФК и спортом могут быть допущены инвалиды:

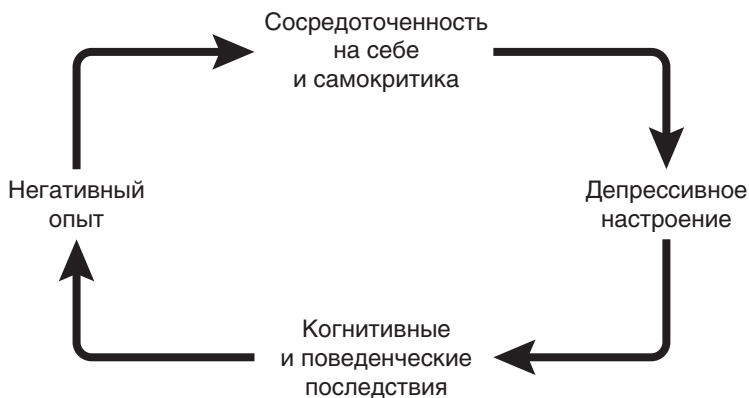
- с поражением спинного мозга на различных уровнях (оперированных или прошедших курс консервативного лечения). После травм легкой или средней тяжести занятия рекомендуется начинать через 6 мес, с постепенным увеличением физической нагрузки; после тяжелых травм — через 1 год (за исключением повреждений шейного отдела позвоночника);
- после перенесенной нейроинфекции. Занятия физкультурой показаны в стадии ремиссии (не ранее чем через год).

Основными факторами, определяющими возможность участия в физкультурной и спортивной деятельности инвалидов по зрению являются:

- состояние здоровья;
- характер глазной патологии;
- общая физическая подготовленность;
- уровень психологической подготовленности.

- ❗ **Внимание!** Эти факторы являются основой определения показаний и ограничений и противопоказаний к физическим нагрузкам.

Целью любой деятельности (трудовой, бытовой или спортивной), как известно, является удовлетворение той или иной потребности. В большинстве своем такая потребность у инвалида заключается в желании обрести работу, восстановить здоровье, выступать на соревнованиях и т.д., т.е. инвалиды имеют особые внутренние мотивы. Эти мотивы могут быть сильными или слабыми, в последнем случае мотивы необходимо усилить через внешнее воздействие (например, занятия физкультурой и спортом). Такая мотивация называется мотивационной установкой. Важным свойством мотивационной установки, имеющим значение при работе с людьми с ограниченными возможностями, является то, что она долго хранится в памяти и трансформируется в готовность при проявлении соответствующих условий (Скок Н.Н., 2004). Это, по сути, потенциальный мотив (Агеев В.Г. и др.), который сформировался, но не проявляется в данный момент. Следует также учитывать у инвалидов и депрессив-



**Рис. 1.8.** Порочный круг депрессии (Д. Майерс)

ное состояние, обусловленное многими факторами. Депрессивное настроение рано или поздно проявляется депрессивным поведением. Д. Майерс схематично иллюстрирует порочный круг депрессии следующим образом (рис. 1.8).

Мощным источником воздействия является непосредственная деятельность заинтересованных государственных и общественных организаций, обеспечивающая успешность занятий ФК и спортом инвалида. Сочетанное воздействие психосоматических признаков, позиций семьи либо учреждений, ее заменяющих, в отношении занятий ФК и спортом на мотивацию к тренировкам и достижению высоких результатов — критерий эффективности проведенных реабилитационных мероприятий.

#### **Методы исследования.**

1. Физическое развитие. Чаще всего в практической работе используются такие методы, как соматоскопия и соматометрия (антропометрия), которые позволяют определить тип телосложения, дефекты локомоторной системы (недостаточное развитие отдельных мышечных групп, ограничение подвижности или гипербилateralность отдельных суставов, посттравматические дефекты, деформации или укорочение одной из конечностей и др.).
2. Функциональные исследования. Основное значение при данных исследованиях отводится изучению кардиореспираторной системы как основному лимитирующему звену в системе транспорта кислорода при мышечной работе. Для исследования системы кровообращения используется электрокардиография (ЭКГ), фонокардиография, поликардиография, вари-

ационная пульсометрия, эхокардиография, импедансография, пневмотахометрия и др.

3. Исследование физической работоспособности. Физические упражнения являются неспецифическим стресс-фактором. Для оценки его влияния на состояние организма у практически здоровых людей, спортсменов, используются тредмил-тест, велоэргометрия, степ-тест и др. При их применении пациенту предъявляется дозированная циклическая нагрузка, в выполнение которой вовлекается значительное количество мышечных групп, достигается субмаксимальная или максимальная стимуляция метаболических процессов, кардиореспираторной системы, что в целом позволяет объективно оценить функциональные и резервные возможности человека. Нагрузочные тесты, например, для инвалидов-колясочников обычно предполагают использование различных эргометров, позволяющих точно измерять вращательный момент, усилие и скорость для определения мощности нагрузки и других динамических характеристик. Может при этом использоваться «колясочная эргометрия», т.е. установка кресла-коляски на валики эргометра, что является наиболее адекватным для этой группы инвалидов. Кресло-коляска может устанавливаться на тредмиле, на ровной или поднятой под углом дорожке. При этом регулируются скорость движения и угол подъема.

Выбор методов и критериев клинико-функциональных исследований инвалидов во многом зависит от клинического состояния, формы заболевания (повреждения), выраженности неврологической симптоматики, степени нарушения основных систем организма и других критериев, в целом определяющих показания и противопоказания к назначению занятий ФК и спортом.

### **Спортивно-медицинская классификация инвалидов**

В настоящее время с инвалидами работают три международных спортивные организации:

- Международная спортивная организация для лиц с физическими недостатками (ISOD), которая объединяет инвалидов после ампутации конечностей и отнесенных к категории «Прочие»;
- Международная спортивная организация для лиц с травмами позвоночника и спинного мозга (ISMWSF);
- Международная спортивная организация для спортсменов с нарушением мозговой двигательной деятельности (CP-ICRA).

**Спортивно-медицинская классификация спортсменов-инвалидов с врожденными и ампутационными дефектами конечностей**

**Класс А1** — двусторонняя ампутация бедра. Спортсмены могут использовать коляску, если это необходимо с медицинской точки зрения и записано в квалификационной карте. Если спортсмен выбирает для участия в соревнованиях коляску, он должен оставаться в ней на протяжении всего времени проведения соревнования.

**Класс А2** — односторонняя ампутация бедра.

1. Односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией голени по Пирогову.
2. Односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией стопы на различном уровне.
3. Односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией голени.

**Класс А3** — двусторонняя ампутация голени.

1. Односторонняя ампутация голени в сочетании с ампутацией по Пирогову.
2. Двусторонняя ампутация по Пирогову.

**Класс А4** — односторонняя ампутация голени.

1. Односторонняя ампутация в сочетании с ампутацией стопы на различном уровне.
2. Односторонняя ампутация голени по Пирогову в сочетании с ампутацией стопы на различном уровне.

**Класс А5** — двусторонняя ампутация плеч.

**Класс А6** — односторонняя ампутация плеча в сочетании с ампутацией голени по Пирогову.

1. Односторонняя ампутация плеча в сочетании с ампутацией стопы на различном уровне.

**Класс А7** — двусторонняя ампутация предплечий.

1. Односторонняя ампутация предплечья в сочетании с ампутацией плеча.

**Класс А8** — односторонняя ампутация предплечья.

1. Односторонняя ампутация предплечья в сочетании с ампутацией голени по Пирогову.
2. Односторонняя ампутация предплечья в сочетании с ампутацией стопы на различном уровне.

**Класс А9** — односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией предплечья.

1. Односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией плеча.
2. Односторонняя ампутация голени в сочетании с ампутацией предплечья.
3. Односторонняя ампутация голени в сочетании с ампутацией плеча.

## Спортивно-медицинская классификация спортсменов-инвалидов с последствиями травм позвоночника и спинного мозга

Данная классификация учитывает клинико-неврологическую картину последствий повреждения и исследования костно-мышечной системы инвалида. Условно выделено шесть квалификационных классов.

**Класс IA** — поражение верхнешейного отдела позвоночника и спинного мозга (от сегмента  $C_4$  до  $C_7$ ). Трехглавая мышца плеча не функционирует, не оказывает достаточного напряжения [не более 3 баллов при мануальном мышечном тестировании (ММТ)].

**Класс IB** — поражение среднешейного отдела позвоночника и спинного мозга (сегмент  $C_8$ ). Нормальная сила трехглавой мышцы плеча (4–5 баллов ММТ). Функция мышц-сгибателей предплечья не нарушена, определяется снижение силы мышц предплечья (0–3 балла ММТ).

**Класс IC** — поражение нижнешейного отдела позвоночника и спинного мозга (сегмент грудного отдела Th). Нормальная сила трехглавой мышцы плеча и мышц-сгибателей предплечья (4–5 баллов ММТ). Межкостные и червеобразные мышцы кисти не функционируют. Снижена сила мышц туловища и нижних конечностей.

**Класс II** — поражение верхнегрудного отдела позвоночника и спинного мозга (сегменты  $Th_2$ – $Th_3$ ). Межреберные мышцы туловища не функционируют, в положении сидя равновесие нарушено, парализованы нижние конечности (нижний спастический парализ, параплегия).

**Класс III** — поражение нижнегрудного отдела позвоночника и спинного мозга (сегменты  $Th_6$ – $Th_{10}$ ). Мышцы туловища ослаблены (1–3 балла ММТ). Снижена сила мышц брюшного пресса; определяется спастический парализ, параплегия. Равновесие не нарушено в положении инвалида сидя.

**Класс IV** — поражение поясничного отдела позвоночника и спинного мозга (сегменты  $Th_{11}$ – $L_3$ ). Сила мышц туловища сохранена (более 3 баллов ММТ). Определяется слабость мышц-сгибателей голени и приводящих мышц бедра (1–2 балла ММТ). Суммарная сила мышц нижних конечностей 1–20 баллов.

**Класс V** — поражение пояснично-крестцового отдела ( $L_4$ – $S_1$ ). Функционирует четырехглавая мышца бедра в пределах 3–5 баллов ММТ, остальные мышцы ослаблены.

**Класс VI** — поражение крестцового отдела. В этот класс входят инвалиды, получившие 41–60 баллов ММТ.

### *Исследование мышечной системы (ММТ):*

– 0 баллов — полное отсутствие произвольного мышечного напряжения (паралич);

- 1 балл — слабое мышечное напряжение без двигательного эффекта;
- 2 балла — произвольное мышечное сокращение, достаточное для выполнения полного движения без преодоления силы тяжести;
- 3 балла — произвольное мышечное сокращение, достаточное для выполнения движения против силы тяжести;
- 4 балла — произвольное мышечное сокращение, полный объем произвольных движений с преодолением силы тяжести и сопротивления рук врача;
- 5 баллов — произвольное мышечное сокращение, достаточное для выполнения движения против сильного сопротивления, нормальная сила мышц.

Для каждой нижней конечности тестируется 8 функций. В норме определяется сумма 40 баллов на каждую конечность. Всего — 80 баллов.

Распределение баллов на каждую нижнюю конечность между IV–V–VI классами устанавливается следующим образом.

#### Класс Параплегия

-----

IV : от 1 до 20

V : от 21 до 40

VI : от 41 до 60

Для каждой верхней конечности тестируется 12 функций. В норме выявляется 70 баллов на каждую конечность, всего 140 баллов.

- ! **Внимание!** При проведении ММТ ортопедические изделия
- необходимо снимать.

### Спортивно-медицинская классификация спортсменов-инвалидов, отнесенных к категории «Прочие» (ISOD)

**Класс Л1** — резкое ограничение функций четырех конечностей.

**Класс Л2** — функциональные ограничения трех или четырех конечностей.

**Класс Л3** — ограничение двигательных функций двух конечностей.

**Класс Л4** — ограничение двигательных функций двух или более конечностей, но менее значимое, чем в классе Л3.

**Класс Л5** — ограничение функции одной конечности.

**Класс Л6** — незначительное ограничение двигательных функций.

При проведении спортивно-медицинской классификации инвалидов-спортсменов в ряде случаев (например, инвалидов с последствием ДЦП) методика ММТ нецелесообразна ввиду нарушения тонуса мышц и других особенностей течения основного заболевания. В этом случае рекомендуется определять координацию движений.

## Исследование координации движений

Исследование проводится в исходном положении инвалида лежа (для нижних конечностей), сидя и стоя (для верхних конечностей). Врач предлагает различные упражнения на координацию движений, после чего проводит оценку выполненного движения.

- 1 балл — минимальная координация движений.
- 2 балла — последовательное выполнение движений затруднено. Движения выполняются медленно, некоординированно. Максимальная скорость движения составляет 25% нормального темпа движений.
- 3 балла — движения выполняются медленно, но почти без ошибок. Максимально возможный темп составляет 50% нормальных движений (проводятся с быстрым повторением).
- 4 балла — движения несколько некоординированные (75% нормальной быстроты движений).
- 5 баллов — нормально выполняемые координированные движения (темп от медленного к быстрому).

При проведении медицинских осмотров, помимо исследования мышечной системы, необходимо оценить и объем движений в суставах. При этом спортивно-медицинская комиссия знакомится с двигательными возможностями каждого участника занятий ФК и спортом или соревнований не только по данным классификации, но и во время проведения занятий или соревнований (городские, на чемпионатах России и Европы, Паралимпийские игры).

L. Guttman вводит спортивные соревнования по различным видам спорта (например, стрельба из лука, метание диска, плавание, настольный теннис, жим штанги в положении лежа и др.) в обязательный курс лечения больных с последствиями травматического поражения спинного мозга. Международный олимпийский комитет (МОК) каждое четырехлетие проводят Паралимпийские игры для инвалидов по летним и зимним видам спорта [сидя в креслах-колясках: баскетбол, некоторые виды легкой атлетики (гонки на колясках на определенную дистанцию, толкание ядра, метание диска и др.)]; вне коляски — волейбол (сидя), плавание, тяжелая атлетика, горнолыжные виды и др. Для ампутантов перечисленные виды спорта дополняются прыжками в высоту и длину (легкая атлетика), волейбол (стоя), лыжными гонками, слаломом и слаломом-гигантом, футболом (рис. 1.9).

ФК и спорт должны стать толчком, который может помочь восстановлению или вообще установлению контакта инвалидов с окружающим миром и тем самым облегчить и ускорить их возвращение в общество, их признание в качестве равноправных граждан.



**Рис. 1.9.** Спорт инвалидов: «забег» на 200 м

Таким образом, наилучшая модель инвалидности должна представлять собой синтез всего лучшего из медицинской и социальной моделей с исключением присущих им ошибок, состоящих в преуменьшении целостного, комплексного понятия инвалидности. Такая более компетентная модель инвалидности может носить название **биопсихосоциальной модели**. МКФ основана на такой модели, совмещающей медицинский и социальный аспекты. Вместе с тем инвалидность — это не только потеря рабочего места, квалификации, общения в коллективе и пр., но в наших условиях это и социальная изоляция, приводящая в ряде случаев к гиперкомпенсации, алкоголизму, психическим расстройствам. В свете этого одним из путей решения социально-психологических проблем инвалидов с различными поражениями служат занятия в школах (акцент на психологическую подготовку инвалида), профессиональная переквалификация, изменение конструкций промышленного оборудования (станка, прибора и др.), занятия различными видами спорта.

## ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. В чем заключается медико-социальное направление реабилитации?
2. Каковы специальные цели, уровни и адекватность реабилитационных мероприятий?
3. Каким образом организована мультидисциплинарная бригада, какие специалисты входят в нее, их прямые обязанности?
4. Этапы реабилитации. Каковы цели и содержание каждого этапа?
5. Что собой представляет общая и частная психотерапия? Принципиальные отличия.
6. Какие психологические изменения личности больного могут происходить на разных этапах заболевания (повреждения)?



7. Перечислите основные методики психокоррекции. В чем принципиальные особенности каждой методики?
8. Каковы психологические аспекты аутогенной тренировки?
9. С какой целью в занятиях проводят коррекцию патологических позотонических рефлексов? Приведите примеры.

## **ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

1. Перечислите главные принципы реабилитации.
2. Дайте краткую характеристику каждому аспекту (видам) реабилитации.
3. Охарактеризуйте реабилитационную необходимость, способность и прогноз (потенциал).
4. Перечислите основные факторы, влияющие на процесс психологической реадaptации при заболеваниях (повреждениях).
5. Назовите основные звенья психологической реабилитации больных.
6. Перечислите основные методы оценки психологического статуса больного и дайте краткую характеристику каждого.
7. Перечислите средства и формы ЛФК.
8. Укажите принципы классификации физических упражнений.
9. Объясните механизм лечебного действия физических упражнений.
10. Перечислите приемы дозировки физических упражнений.
11. Выделите двигательные режимы, предусмотренные в лечебно-профилактических учреждениях.
12. Перечислите основные отличия в методах функциональной терапии и метода «нейромоторного перевоспитания».
13. Назовите виды массажа.
14. Укажите механизм нервно-рефлекторного и гуморального воздействия массажа.
15. Назовите основные показания и противопоказания к назначению массажа.

## **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

- А. Основные средства ЛФК:
- 1 — физические упражнения;
  - 2 — различные виды массажа;
  - 3 — естественные природные факторы;
  - 4 — водолечение.
- Б. Основные формы ЛФК:
- 1 — процедура ЛГ;
  - 2 — УГГ;
  - 3 — ходьба (дозированная, по пересеченной местности и др.);
  - 4 — иппотерапия (райттерапия).

В. Основные механизмы действия физических упражнений:

- 1 — трофическое;
- 2 — тонизирующее;
- 3 — компенсаторное;
- 4 — нормализующее;
- 5 — восстанавливающие нарушенные функции.

Г. Основные направления ЛФК в медицинских учреждениях:

- 1 — восстановительное;
- 2 — поддерживающее;
- 3 — профилактическое;
- 4 — комбинированное.

Д. Прием массажа «поглаживание» оказывает физиологическое действие на:

- 1 — трофику кожного покрова;
- 2 — тонус кровеносных и лимфатических сосудов;
- 3 — нервно-рецепторный аппарат;
- 4 — эластичность мышц.