

Оглавление



Предисловие к изданию на русском языке.....	6
Предисловие к изданию на английском языке от доктора Ранджа Сингха	7
Предисловие к изданию на английском языке от профессора сэра Алана Крафта.....	8
Почему педиатрия настолько интересна	10
Введение	11
Коллектив авторов	13
Список сокращений и условных обозначений	17
ГЛАВА 1. Педиатрия и детское здоровье.....	18
ГЛАВА 2. Сбор анамнеза и обследование	35
ГЛАВА 3. Нормальное развитие ребенка, слух и зрение	68
ГЛАВА 4. Пороки развития и дети с особыми потребностями.....	87
ГЛАВА 5. Уход за больным ребенком и подростком	114
ГЛАВА 6. Экстренные ситуации в педиатрии.....	135
ГЛАВА 7. Травмы и отравления	154
ГЛАВА 8. Жестокое обращение с детьми и молодыми людьми.....	173
ГЛАВА 9. Генетика	191
ГЛАВА 10. Перинатальная медицина	219
ГЛАВА 11. Неонатальная медицина	254
ГЛАВА 12. Рост и половое созревание	293
ГЛАВА 13. Питание	313
ГЛАВА 14. Гастроэнтерология.....	346
ГЛАВА 15. Инфекции и иммунитет	380
ГЛАВА 16. Аллергия.....	426
ГЛАВА 17. Респираторные заболевания.....	436
ГЛАВА 18. Заболевания сердца (кардиологические заболевания).....	471
ГЛАВА 19. Заболевания почек и мочевыводящих путей	503
ГЛАВА 20. Патология половых органов	534
ГЛАВА 21. Заболевания печени	544
ГЛАВА 22. Злокачественные заболевания	559
ГЛАВА 23. Гематологические нарушения.....	582
ГЛАВА 24. Психическое здоровье детей и подростков	610
ГЛАВА 25. Дерматологические расстройства	640
ГЛАВА 26. Сахарный диабет и эндокринология	656
ГЛАВА 27. Врожденные нарушения обмена веществ	682
ГЛАВА 28. Заболевания опорно-двигательного аппарата.....	695
ГЛАВА 29. Неврологические расстройства	723
ГЛАВА 30. Подростковая медицина.....	757
ГЛАВА 31. Общемировое здоровье детей	770
Приложение	784
Предметный указатель	806



Предисловие к изданию на русском языке

Формирование клинического мышления — основа будущей деятельности врача-педиатра — происходит на протяжении всего периода обучения студента-медика. По-прежнему успех этого сложного процесса обучения в клинике определяется кропотливой работой «у постели больного», однако руководство должно помочь максимально эффективно освоить азы клинического мышления.

Педиатрия — одна из ключевых медицинских специальностей, чем и обусловлен выход в свет книги «Педиатрия. Иллюстрированное руководство», в которой представлены последние данные, в том числе основанные на подходах доказательной медицины.

Настоящее издание соответствует современным требованиям и включает не только базовые сведения о нормальном развитии ребенка, но и информацию о наиболее частых и распространенных заболеваниях детского возраста.

Уже несколько десятилетий книга «Педиатрия» Т. Лиссауэра и У. Кэррола является стандартом обучения студентов и молодых врачей во всем мире. Мы рады представить вам перевод последнего издания этого популярного мирового руководства на русский язык.

Изложение материала в «Педиатрии» всегда строилось на связи патогенеза с клинической медициной. Это важно и для студентов, и для более опытных читателей, которым нужно быстро освежить в памяти ранее изученный материал.

В представленной книге в доступной и наглядной форме изложены основные вопросы диагностики и лечения наиболее распространенных детских заболеваний. Энциклопедически сжато и компактно рассмотрены не только часто встречающиеся заболевания и проблемы, но и редкие заболевания, с которыми приходится проводить дифференциальный диагноз и знание которых необходимо специалистам широкого профиля. Рассмотрены вопросы современной диагностики и лечения, в том числе инфекций и неотложных состояний. Значительная доля внимания уделена тактике ведения детей в амбулаторных условиях. Важнейшее преимущество руководства — его клиническая направленность. Оно помогает сориентироваться в конкретной клиниче-

ской ситуации — принять решение относительно дальнейшего обследования и лечения.

Алгоритм изложения материала и прекрасные иллюстрации помогают овладевать базовыми знаниями и постоянно самосовершенствоваться. Национальный проект в образовании предусматривает доступ к глобальным информационным ресурсам, широкое знакомство специалистов с материалами зарубежных изданий, позволяет сближать и совершенствовать подходы, использовать международный опыт и преломлять его исходя из отечественной практики. Русский перевод позволил сохранить атмосферу руководства, стиль изложения, что делает его уникальным и легким для восприятия. При чтении этой книги нужно помнить, что отечественная педиатрическая практика частично отличается от зарубежной. Некоторые диагностические и лечебные подходы, а также, например, схема вакцинации, используемые в России, принципиально иные. Книга предназначена будущим врачам всех специальностей, но в первую очередь может стать настольной книгой тех, кто работает с детьми: это педиатры, семейные врачи, врачи общей практики; им могут пользоваться средние медицинские работники.

Очень важны обратная связь с читателями и отклики на интересующие вас вопросы. Мы старались по мере сил добавлять редакторские комментарии, отсылающие читателей к авторитетным отечественным источникам.



Н.А. Генне

Д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой
детских болезней Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Предисловие к изданию на английском языке от доктора Ранджа Сингха



Я до сих пор помню свои ощущения, когда в медицинской школе у нас началась педиатрия, — ужас. Я совсем ничего не знал о детях, тем более больных. Они были для меня совершеннейшей загадкой. Немного похоже на то, когда я впервые столкнулся с циклом Кребса... только чуть более мило.

Однако я хотел быть подготовленным как можно лучше. Ходили слухи, что надо приобрести свою собственную копию этой книги. Говорили, что она поможет сдать все экзамены без трудностей. Именно эта книга помогла мне выдержать все испытания с честью.

Это прекрасное руководство помогло мне превратить первоначальный ужас перед педиатрией в искреннюю заинтересованность в сохранении здоровья и благополучия детей и подростков. Я совершенно не мог представить, что однажды этот интерес приведет меня к профессии, которую я действительно люблю и которой дорожу.

И эти люди были правы. Эта книга служила мне очень долго: в период сдачи экзаменов в медицинской школе, при изучении факультативных дисциплин за границей и даже тогда, когда я сдавал экзамены в магистратуре Королевского колледжа педиатрии и детского здоровья. В этой книге рассказано все, что должен знать студент-медик и начинающий педиатр, и знания, содержащиеся в ней, с одной стороны, мотивируют вас на обучение, а с другой — полностью согласуются с тем, что вы увидите в своей практической деятельности. Четкие диаграммы, сноски с полезной информацией и превосходные изображения реальных клинических случаев гарантируют, что вы получите подробную информацию по всем темам и за-

болеваниям. Всего лишь нужно взять эту книгу и прочитать, даже для тех, кто испытывает беспокойство от одной мысли о необходимости взять учебник в руки.

Я каждый раз погружаюсь в эту книгу с головой. Иногда для того, чтобы быстро найти необходимую информацию, а иногда для того, чтобы напомнить самому себе, зачем я делаю то, что делаю.

Любой врач скажет вам, что у него есть такие учебники, которые остаются в памяти и проходят с вами вместе весь ваш профессиональный путь. Авторы этого издания — легендарные профессионалы в области медицины, которым доверяют бесчисленное множество студентов и профессионалов по всему земному шару. Для меня эта книга — именно такая. И она и дальше будет занимать почетное место на моей книжной полке.



Доктор Рандж Сингх

Консультант по экстренной помощи в педиатрии, автор и телевизионный ведущий, участвовал в шоу CBeebies series Get Well Soon, постоянный ведущий — врач на ITV's This Morning. Принимал участие в шоу BBC's Strictly Come Dancing как знаменитость — танцор



Предисловие к изданию на английском языке от профессора сэра Алана Крафта

Когда Франк А. Оски писал предисловие для первого издания этой книги в 1997 г., он весьма лестно отозвался о ней и предсказал, что она станет стандартом, по которому будут судить обо всех прочих медицинских учебниках. Он был превосходным человеком и замечательным писателем, поэтому его предсказание было с готовностью принято редакторами Томом Лиссауэром и Грэхэмом Клайденом, оба они были хорошо известны благодаря своему вкладу в создание обучающей литературы для студентов и выпускников медицинских учебных заведений.

Моя задача гораздо проще: мне довелось написать предисловие к уже шестому изданию руководства. Сам факт выхода шестого издания свидетельствует о его значимости, но также следует обратить внимание, что книга вошла в число рекомендованной литературы по педиатрии в бесчисленном количестве медицинских учебных заведений по всему миру и была переведена более чем на 12 языков. За последние 20 лет я много путешествовал по миру, и какой бы педиатрический университет я ни посетил, данное руководство с его отличительной обложкой с изображением подсолнуха всегда меня сопровождало, где бы я ни был — в Гонконге, Малайзии, Омане или в Саут-Шилдсе.

Неудивительно, что эта книга получила основные награды за инновации и выдающиеся успехи Британской медицинской ассоциации и Королевского медицинского общества. Она широко известна и популярна среди читателей по той простой причине, что она превосходна. Современная медицина столь сложна, а информация столь обширна, что от студентов уже не ожидают всеобъемлющих знаний в области медицины. То, что им нужно — основные принципы и указания к тому, как найти более подробную, необходимую им информацию.

Эта книга не только дает студентам основные принципы, но учит тех, кто в этом заинтересован, как расширить и усовершенствовать

свои знания. Она написана в очень доступной форме и комфортным для восприятия стилем и составлена по плану, облегчающему обучение. Книга содержит много диаграмм, иллюстраций и описаний клинических случаев, что позволяет приблизить обсуждаемую теоретическую тему к реальной клинической практике, а также поделиться важными знаниями. В это новое издание книги включены обобщающие разделы, которые помогут проверить, насколько хорошо усвоен материал, кроме того, разработан путеводитель, позволяющий проводить самостоятельную оценку своих знаний.

Уилл Кэррол выбрал Грэхэма Клайдена в качестве второго редактора; он также является педиатром с огромным опытом работы в области медицинского образования и оценки знаний учащихся, его участие в создании книги помогло обеспечить актуальность и полноту медицинских знаний, в которых так нуждаются студенты. Команда редакторов была дополнительно усилена участием в создании данного издания Кей-ра Шилса в качестве помощника редактора.

Содержание книги было тщательно обновлено и существенно дополнено многими специалистами, каждый из которых является экспертом в своей области и был выбран за свою способность передавать важные основы знаний доступным языком. Данная книга все еще сфокусирована на основных темах, подлежащих изучению студентами до момента выпуска, и с этой целью в ее содержание были включены расширенные главы по плохому обращению с детьми, генетике и общим основам сохранения детского здоровья.

В настоящее время количество врачей по всему миру, для которых эта книга стала дверью в удивительный и интересный мир педиатрии, бесчисленно.

Он содержит все, что нужно знать студентам, и даже немного больше. Он также полезен выпускникам, поскольку содержит большую часть информации, необходимой для успешной сда-

чи выпускных экзаменов. Эта книга побуждает читателя полностью окунуться в мир клинической педиатрии, давая необходимую базу знаний в этой области.

Редакторов можно поздравить с прочным успехом данного руководства. Я могу только лишь повторить фразу Франка Оски из его предисловия к первому изданию данной книги: «Я бы хотел, чтобы эта книга была написана мной!»



Профессор сэр Алан Крафт

Заслуженный профессор в отставке в области детского здоровья, Университет Ньюкасла; бывший президент Королевского колледжа педиатрии и детского здоровья



Почему педиатрия настолько интересна



Цитаты доктора Ранджа Сингха

«Большинство из нас приходят в медицину, чтобы помогать людям. Нет ни одной другой такой специализации в медицине, где вы могли бы изменить чью-то жизнь больше, как педиатрия. Даже если вы не можете кого-то вылечить (и, будучи врачами, мы скоро понимаем, что не можем решить абсолютно любую проблему), вы можете оказать настолько мощное воздействие на жизнь ребенка или подростка, что это будет помогать им все последующие годы. В этом вся суть призвания врача. Кроме того, работа с детьми может приносить огромную радость! <...> Я могу бесконечно рассказывать о том, насколько интересна и разнообразна область педиатрии, или о том, что у педиатров никогда не бывает двух одинаковых дней на работе, или о том, какие превосходные возможности для научных исследований открывает эта специализация. Но все это и так знают. Не это есть причина моей заинтересованности. Дети обладают удивительной способностью возвращать тебя на землю, учить тебя тому, что на самом деле важно, и показывать тебе, что нужно делать, чтобы быть самым лучшим доктором.

Кроме того, возможность наблюдать, насколько они стойки и сколько радости могут приносить, действительно делает работу много приятнее. В самом деле, много ли профессий, где ты можешь надувать мыльные пузыри и смотреть «Холодное сердце» во время палатного обхода? <...> Я знаю, что для студентов педиатрия представляется страшной пучиной, но в нее лишь необходи-

мо погрузиться. Чем больше вы будете принимать участие в процессе: обучении, палатных обходах, дежурствах в клинике, дежурствах на скорой медицинской помощи, тем больше вы узнаете о том, что изучаете. Вам нет необходимости знать все — наша работа заключается именно в том, чтобы научить вас. Мой главный совет: покажите вашу заинтересованность и присоединяйтесь».



Цитаты профессора сэра Алана Крафта

«Педиатрия охватывает всех детей — от недоношенных малышей до двухметровых подростков, всех вопросов здоровья — от нормального состояния до серьезных патологий, а также дает возможность детям с хроническими заболеваниями правильно развиваться. И все это происходит в семье, которая станет для вас наилучшим источником информации. <...> Когда я начал работать в области детской онкологии, вылечить можно было менее одного ребенка из пяти. А сейчас доля излечений составляет >80% в странах с высоким доходом на душу населения. Непростой и важной задачей стала коррекция лечения таким образом, чтобы оно было финансово приемлемо для более широкого круга пациентов в странах с низким и средним доходом. Все врачи, вне зависимости от их специализации, должны иметь четкое представление о процессе развития ребенка и детских патологиях, а также их месте в жизни семьи и общества. Дети — это будущее, и все, что вы сделаете хорошего, останется в будущих поколениях».

Введение



Данное издание содержит знания, необходимые для подготовки студентов большинства медицинских образовательных учреждений по специализации «педиатрия и здоровье ребенка», а также для прохождения экзамена на получение медицинской лицензии в Великобритании. Также в данном издании содержится большой объем знаний, необходимых для подготовки к экзаменам в аспирантуру/ординатуру, таким как Diploma of Child Health, или для поступления в Королевский колледж педиатрии и детского здоровья. Мы испытываем бесконечную радость от того, что наша «книга с подсолнухом» широко известна во многих странах за пределами Великобритании, в том числе в северных областях Европы, Индии, Пакистане, Австралии и Южной Африке, а также была переведена на многие языки мира. Нам также очень радостно, что многие медицинские сестры, терапевты и другие специалисты в области здравоохранения, вовлеченные в уход за больными детьми, пользуются данной книгой.

Тогда как осознание реальной ценности такой специализации, как «педиатрия», приходит в процессе общения и работы с больными детьми и подростками и их семьями, данная книга дает тот объем знаний, который получают студенты в рамках 6–10-недельного курса обучения на кафедре педиатрии и детского здоровья. С учетом ограниченности временных ресурсов мы попытались ускорить процесс усвоения материала путем составления текста в виде лекций с использованием большого количества диаграмм и схем, включив иллюстрации и картинки, которые по-

могают распознать важные признаки болезни или ее клинические особенности. Для того чтобы изучаемые темы были более интересными и запоминающимися, внедрены блоки с ключевыми тезисами и реальные клинические случаи. Для того чтобы студенту было проще ориентироваться в пройденном материале, мы включили блоки важных фактов.

По первым пяти изданиям данной книги мы получили много положительных отзывов от студентов-медиков, выпускников, дипломированных врачей, преподавателей, медицинских сестер и других специалистов в области здравоохранения в Великобритании и за ее пределами, что вдохновило нас на создание этого шестого издания. Руководство было полностью обновлено, многие разделы были переписаны, включены новые диаграммы и иллюстрации. В нем есть новые главы, главы, выделенные в отдельные из предыдущих вариантов, расширенные главы по плохому обращению с детьми, генетике и глобальным проблемам детского здоровья, что позволило подчеркнуть растущую актуальность этих вопросов в педиатрической практике.

Мы хотели бы поблагодарить Грэхэма Клайдена, редактора первых четырех изданий учебника, за вдохновение, с которым была создана эта книга, а также всех, кто внес свой вклад в создание настоящего и предыдущих изданий: без вас эта книга не вышла бы в свет. Мы также хотим поблагодарить помощника редактора Кейра Шилса — его свежие идеи, несомненно, пошли на пользу данному учебнику. Мы благодарны нашим семьям, а именно Энн Голдман, Рейчел, Дэвиду и Сэму Лиссауэрам, Лизе Кэррол, Дэниелу, Стивену, Наташе и Белинде



Кэррол, за их идеи и помощь, за понимание и принятие того факта, что подготовка книги заняла столь много времени. Мы также хотели бы выразить признательность Ханне Лиссауэр 7 лет за рисунок цветка подсолнуха, который мы поместили на обложку книги, благодаря которому за этой книгой закрепилась слава «книги с подсолнухом».

Мы будем рады получить от вас обратную связь по поводу данного издания.



Том Лиссауэр



Уилл Кэррол

Коллектив авторов



Редакторы хотели бы выразить признательность всем, кто внес свой вклад в создание всех предыдущих изданий, без которых настоящая книга не вышла бы в свет.

МАРК АНДЕРСОН (MARK ANDERSON)

BM, BS, BSC, BMEDSCI, MRCPCH

Consultant Paediatrician Great North Children's Hospital Newcastle upon Tyne Hospitals NHS Foundation Trust, Newcastle upon Tyne, UK.

Глава 5. Уход за больным ребенком и подростком

Глава 7. Травмы и отравления

ГЭРРИЕТ БАРРАКЛОУ (HARRIET BARRACLOUGH),

MBCHB, MSC, MRCPCH

Paediatric Specialist Registrar Paediatric Gastroenterology Sheffield Children's Hospital, Sheffield, UK

Глава 14. Гастроэнтерология.

РОБЕРТ БОЙЛ (ROBERT BOYLE),

MB CHB, BSC, PHD, MRCPCH

Clinical Reader in Paediatric Allergy National Heart and Lung Institute Imperial College London, London, UK

Глава 16. Аллергия.

КЭТРИН БЕРК (KATHERINE BURKE),

MA, MB BS, PHD, MRCPCH

Consultant Neonatologist Newborn Intensive Care Unit Singleton Hospital, Swansea Bay University Health Board, Swansea, UK.

Глава 9. Генетика.

ОРЛЕЙ БЕРН (ORLAITH BYRNE) MB, BCH, BAO, DCH,

MRCPI, DIP MEDICAL MANAGEMENT, MSC, FRCPCH

Consultant Paediatrician Department of Child Health, Children and Families Division Birmingham Community Healthcare NHS Foundation Trust, Birmingham, UK.

Глава 4. Пороки развития и дети с особыми потребностями.

УИЛЬЯМ Д. КЭРРОЛ (WILLIAM D. CARROLL)

BM BCH, MA, MD, MRCPCH, BM BCH, MA

Consultant Paediatrician Department of Paediatrics Children's Hospital at Royal Stoke, Stoke-on-Trent, UK; Honorary Reader in Child Health School of Medicine Keele University, Keele, UK.

Глава 2. Сбор анамнеза и обследование.

Глава 17. Респираторные заболевания.

СУБАРНА ЧАКРАВОРТИ (SUBARNA CHAKRAVORTY),

MBBS, PHD, MRCPCH, FRCPATH

Consultant Paediatric Haematologist Paediatric Haematology King's College Hospital, London, UK.

Глава 23. Гематологические нарушения.

РОННИ ЧОНГ (RONNY CHEUNG),

BMBSCH, MA, MRCPCH, PGDIPMEDED, FHEA

Consultant in General Paediatrics Evelina London Children's Hospital Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust St Thomas's Hospital, London, UK; Honorary Senior Lecturer King's College London, London, UK.

Глава 1. Педиатрия и детское здоровье.

АНГУС ДЖ. КЛАРК (ANGUS J. CLARKE),

DM, MA, FRCP, FRCPCH

Professor Institute of Medical Genetics Cardiff University, Cardiff, UK.

Глава 9. Генетика.

РЭЙЧЕЛ КОКС (RACHEL COX),

MB, CHB, MA, MRCP, MD

Consultant Paediatric Oncologist Bristol Royal Hospital for Children, Bristol, UK.

Глава 22. Злокачественные заболевания.

МАКС ДЭЙВИ (MAX DAVIE), MA, MB, BCHIR, MRCPCH

Consultant Community Paediatrician Evelina London Children's Hospital Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust, London, UK.

Глава 24. Психическое здоровье детей и подростков.

**РЭЙЧЕЛ ДОММЕТ (RACHEL DOMMETT),
BMBS, BMEDSCI, PHD**

Consultant Paediatric Haemato-Oncologist
Department of Paediatric Haematology, Oncology and
Bone Marrow Transplant Bristol Royal Hospital for
Children, Bristol, UK.

Глава 22. Злокачественные заболевания.

**ЭЛЕН ЭЛИЗАБЕТ ФОСТЕР (HELEN ELISABETH
FOSTER), MBBS, MD, FRCPCH, CERT MED ED**

Professor Paediatric Rheumatology Newcastle
University Medicine Malaysia, Malaysia.

Глава 28. Заболевания опорно-двигательного аппарата.

**ФРЕНСИС ДЖ. ГИЛКРИСТ (FRANCIS J. GILCHRIST),
MBCNB, PHD, FRCPCH**

Senior Lecturer Institute of Applied Clinical Science
Keele University, Keele, UK.

Consultant in Paediatric Respiratory Medicine Royal
Stoke University Hospital, University Hospitals or
North Midlands NHS Trust, Stoke on Trent, UK.

Глава 17. Респираторные заболевания.

**АНДРЕА ГОДДАРД (ANDREA GODDARD),
MB, BS, MSC, FRCPCH**

Consultant Paediatrician Department of Paediatrics
Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK.

Глава 8. Жестокое обращение с детьми и молодыми людьми.

**КАТРИН ГРИН (KATHRYN GREEN),
RD, BSC(HONS)**

Specialist Dietitian in Paediatric Gastroenterology
Nutrition and Dietetics Department Sheffield
Children's NHS Foundation Trust, Sheffield, UK.

Глава 13. Питание.

**ДЖЕЙН ХАРТЛИ (JANE HARTLEY),
MBCNB, MMEDSC, PHD**

Consultant Paediatric Hepatologist Liver Unit
Birmingham Women's and Children's Hospital,
Birmingham, UK.

Глава 21. Заболевания печени.

**ХАННА ДЖЕКОБ (HANNAH JACOB),
MB, BCHIR, MRCPCH, MSC**

Paediatric Specialist Registrar Department of
Paediatrics Evelina London Children's Hospital,
London, UK.

Глава 1. Педиатрия и детское здоровье.

**ЭЛИЗАБЕТ ДЖЕЙМСОН (ELISABETH JAMESON),
MBBCH, MSC, MRCPCH**

Consultant Paediatrician in Inborn Errors of
Metabolism Willink Biochemical Genetics Unit St
Mary's Hospital, Manchester, UK.

Глава 27. Врожденные нарушения обмена веществ.

**ШАРМИЛА ДЖАНДИАЛ (SHARMILA JANDIAL),
MBCNB, MD, MRCPCH**

Consultant Paediatric Rheumatologist Great North
Children's Hospital, Newcastle upon Tyne, UK.

Глава 28. Заболевания опорно-двигательного аппарата.

МИВ КЭЛЕХЕР (MAEVE KELLEHER), MD

Consultant in Paediatric Allergy Childrens Hospital
Ireland (CHI) at Crumlin, Dublin, Ireland.

Глава 16. Аллергия.

**ДЕЙРДР КЕЛЛИ (DEIRDRE KELLY),
CBE, MB, BA, MD, FRCPCH**

Professor Liver Unit Birmingham Women's and
Children's Hospital, Birmingham, UK.

Глава 21. Заболевания печени.

**ЛАРИССА КИРКУК (LARISSA KEREKUK),
MBBS, BSC, FRCPCH**

Rare Disease Lead and Consultant Paediatric
Nephrologist Department of Paediatric Nephrology
Birmingham Children's Hospital, Birmingham
Women's and Children's NHS Foundation Trust,
Birmingham, UK.

Глава 19. Заболевания почек и мочевыводящих путей.

**КЭТИ НАЙТ (KATIE KNIGHT),
BMBS, BMEDSCI, MRCPCH**

Consultant in Paediatric Emergency Medicine
Paediatric Emergency Department North Middlesex
Hospital, London, UK.

Глава 6. Экстренные ситуации в педиатрии.

Глава 7. Травмы и отравления.

**САМАНТА ЛИССАУЭР (SAMANTHA LISSAUER),
MBCNB, BMEDSCI, PHD, MRCPCH**

Consultant in Paediatric Infectious Diseases and
Immunology Senior Paediatric Research Fellow
University of Liverpool.

Глава 15. Инфекции и иммунитет.

**ТОМ ЛИССАУЭР (TOM LISSAUER),
MB, BCHIR, FRCPC**

Honorary Consultant Neonatologist Imperial College Healthcare Trust, London, UK; Centre for Paediatrics and Child Health Imperial College, London, UK.

Глава 2. Сбор анамнеза и обследование.

Глава 5. Уход за больным ребенком и подростком.

Глава 10. Перинатальная медицина.

Глава 11. Неонатальная медицина.

Глава 20. Патология половых органов.

**ДЭН МАГНУС (DAN MAGNUS),
BMEDSCI, MBBS, MRCPCH, MSC**

Consultant in Paediatric Emergency Medicine Children's Emergency Department Bristol Royal Hospital for Children, Bristol, UK.

Глава 31. Общемировое здоровье детей.

**КЭТИ МЭЛЬБОН (KATIE MALBON),
MBCHB, MRCPCH**

Consultant Paediatrician Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK.

Глава 8. Жестокое обращение с детьми и молодыми людьми.

**ДЖЕНЕТ МАКДОНА (JANET MCDONAGH),
MB BS, MD, FRCP**

Senior Lecturer in Paediatric and Adolescent Rheumatology Centre for MSK Research, University of Manchester Department of Paediatric and Adolescent Rheumatology, Royal Manchester Children's Hospital Manchester University Hospital NHS Trust, Manchester, UK.

Глава 30. Подростковая медицина.

**ПРИЯ НАРУЛА (PRIYA NARULA),
MBBS, MD, DNB, FRCPC, DPN**

Consultant Paediatric Gastroenterologist Paediatric Gastroenterology Sheffield Children's Hospital, Sheffield, UK.

Глава 13. Питание.

Глава 14. Гастроэнтерология.

**ЧИНТИКА ПЬАСЕНА (CHINTHIKA PIYASENA),
MBBCH, PHD, MRCPCH**

Consultant Neonatologist Evelina London Children's Hospital, Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust, London, UK.

Глава 10. Перинатальная медицина.

Глава 11 Неонатальная медицина.

ИРЕН А.Г. РОБЕРТС (IRENE A.G. ROBERTS), MD

Professor of Paediatric Haematology Department of Paediatrics University of Oxford, Oxford, UK

Глава 23. Гематологические нарушения.

**ХЕЛЕН РОБЕРТСОН (HELEN ROBERTSON),
BM, MRCPCH, MSC, DTH**

Consultant Community Paediatrician Team Leader Newborn Screening Hearing Program Birmingham Community, Healthcare NHS Foundation Trust, Birmingham, UK.

Глава 3. Нормальное развитие ребенка, слух и зрение.

**СУНИЛ САМПА (SUNIL SAMPATH),
MBBS, PHD, MRCPCH**

Consultant Paediatric Rheumatologist Great North Children's Hospital, Newcastle, UK.

Глава 28. Заболевания опорно-двигательного аппарата.

**КИР АЛЕКСАНДР ШИЛС (KEIR ALEXANDER SHIELS),
MA, MB, BCHIR,**

MRCPCH, FAcadMed Consultant General Paediatrician Great Ormond Street Hospital, London, UK.

Глава 2. Сбор анамнеза и обследование.

Глава 5. Уход за больным ребенком и подростком.

Глава 6. Экстренные ситуации в педиатрии.

Глава 7. Травмы и отравления.

**ДУГ СИМКИСС (DOUG SIMKISS),
PHD, FRCPC, FHEA**

Honorary Associate Clinical Professor in Child Health University of Warwick, UK, Hon Consultant Paediatrician Birmingham Community Healthcare NHS Foundation Trust, Birmingham, UK.

Глава 3. Нормальное развитие ребенка, слух и зрение.

Глава 4. Пороки развития и дети с особыми потребностями.

**КАРЕН СТРИТ (KAREN STREET),
MBBCH, MRCPH, MSC, TLHP**

Consultant Paediatrician and RCPCH Mental Health Lead Royal Devon and Exeter NHS Foundation Trust Exeter, UK.

Глава 24. Психическое здоровье детей и подростков.

ТРЕЙСИ ТИНКЛИН (TRACY TINKLIN), BM, MRCP, FRCPCH
Consultant Paediatrician and Director of Postgraduate Medical Education Derbyshire Children's at University Hospitals of Derby and Burton NHS Foundation Trust, Derby, UK.

Глава 12. Рост и половое созревание.

Глава 26. Сахарный диабет и эндокринология.

**РОБЕРТ М. ТАЛЛОХ (ROBERT M. TULLOH),
BA, BM, BCH, MA, DM, FRCPCH, FESC**

Professor Congenital Cardiology University of Bristol, Bristol, UK; Consultant Paediatric Cardiologist University Hospitals Bristol NHS Foundation Trust, Bristol, UK.

Глава 18. Заболевания сердца (кардиологические заболевания).

**ЮЛИАН ВЕРБОВ (JULIAN VERBOV),
MD, FRCP, FRCPCH, CBIOL, FRSB, FLS, MCSFS**

Honorary Professor of Dermatology University of Liverpool, Liverpool, UK. Consultant Paediatric Dermatologist Royal Liverpool Children's Hospital, Liverpool, UK.

Глава 25. Дерматологические расстройства.

**УИЛЬЯМ УАЙТХАУС (WILLIAM WHITEHOUSE),
BSC, MB BS, FRCP, FRCPCH, AFHEA**

Clinical Associate Professor University of Nottingham, Nottingham, UK. Consultant Paediatric Neurologist Nottingham Children's Hospital, Nottingham University Hospitals NHS Trust, Nottingham, UK.

Глава 29. Неврологические расстройства.

**ЭЛИЗАБЕТ УИТТЭКЕР (ELIZABETH WHITTAKER),
MB, BAO, BCH, PHD, MRCPCH, DTM&H**

Honorary Senior Clinical Lecturer Imperial College, London, UK, Consultant in Paediatric Infectious Diseases and Immunology Imperial College Healthcare NHS Trust, London, UK.

Глава 15. Инфекции и иммунитет.

**КЛЭР УИЛСОН (CLARE WILSON),
MBBCHIR, MRCPCH**

Clinical Research Fellow Section of Paediatric Infectious Disease Imperial College London, London, UK

Глава 6. Экстренные ситуации в педиатрии.

Список сокращений и условных обозначений



♣	— торговое наименование лекарственного средства и/или фармацевтическая субстанция	СДВГ	— синдром дефицита внимания с гиперактивностью
♠	— лекарственное средство не зарегистрировано в Российской Федерации	СКВ	— системная красная волчанка
АРТ	— антиретровирусная терапия	СКФ	— скорость клубочковой фильтрации
БВ	— болезнь фон Виллебранда	СМЖ	— спинномозговая жидкость
БЦЖ	— вакцина против туберкулёза (Бацилла Кальметта—Герена или Bacillus Calmette—Guérin, BCG)	ТТГ	— тиреотропный гормон
ВГВ	— вирус гепатита В	УЗИ	— ультразвуковое исследование
ВГЧ	— вирус герпеса человека	ФВ	— фактор фон Виллебранда
ВИЧ	— вирус иммунодефицита человека	Г-6-ФД	— глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа
ВНМ	— врожденные нарушения метаболизма	ЦМВ	— цитомегаловирус
ВОЗ	— Всемирная организация здравоохранения	ЦНС	— центральная нервная система
ВПГ	— вирус простого герпеса	ЦП	— церебральный паралич
ВПЧ	— вирус папилломы человека	ЭКГ	— электрокардиография
ВУЗР	— внутриутробная задержка роста	ЭЭГ	— электроэнцефалография
ГИЭ	— гипоксически-ишемическая энцефалопатия	ЮИА	— ювенильный идиопатический артрит
ДВС	— диссеминированное внутрисосудистое свертывание	ABC (airway, breathing, circulation)	— дыхательные пути, дыхание и кровообращение
ДМЖП	— дефект межжелудочковой перегородки	CFTR (от англ. Cystic Fibrosis Transmembrane conductance Regulator)	— регулятор трансмембранной проводимости
ДМПП	— дефект межпредсердной перегородки	pGALS (от англ. paediatric Gait Arms Legs Spine)	— походка, руки, ноги, позвоночник в педиатрии
ДНК	— дезоксирибонуклеиновая кислота	HBsAg	— поверхностный антиген гепатита В
ДПЖП	— дефект предсердно-желудочковой перегородки	HEADS (home life — жизнь дома, education — образование, activities — занятия, drugs — вредные привычки, diet — рацион питания, sexual health — сексуальное здоровье, sleep — сон, suicide/affect — самоубийство/аффект, safety — безопасность, social media — социальные медиа [сети])	
ДТС	— дисплазия тазобедренного сустава	IGRA	— высвобождение γ-интерферона
ИМП	— инфекция мочевыводящих путей	IQ	— коэффициент умственного развития
ИМТ	— индекс массы тела	LABA	— β ₂ -агонисты длительного действия
ИППП	— инфекции, передаваемые половым путем	MMR	— комбинированная аттенуированная живая вакцина от инфекций: эпидемического паротита, краснухи и кори
ИТП	— иммунная тромбоцитопения	NICE	— Национальный институт здравоохранения и совершенствования медицинской помощи
ИФР-1	— инсулиноподобный фактор роста-1	NIPE	— физикальный осмотр новорожденного
КТ	— компьютерная томография	SARS	— тяжелый острый респираторный синдром
МВ	— муковисцидоз	SIDS	— синдром внезапной детской смерти
МЕ	— международная единица	WETFLAG (weight — масса тела, energy — энергия, tube size — размер трубки, fluid bolus — болюс жидкости, lorazepam — лоразепам, adrenaline — Адреналин*, glucose — Глюкоза*)	
МПС	— мукополисахаридоз		
МРТ	— магнитно-резонансная томография		
ОАП	— открытый артериальный проток		
ОЛЛ	— острый лимфобластный лейкоз		
ПМР	— пузырно-мочеточниковый рефлюкс		
ПЦР	— полимеразная цепная реакция		
ПЭП	— противоэпилептические препараты		
РНК	— рибонуклеиновая кислота		
РСВ	— респираторно-синцитиальный вирус		



Педиатрия и детское здоровье

Мир детей и подростков	18
Благополучие	27

Основные проблемы детского здоровья в Великобритании и странах с высоким уровнем дохода	27
Заключение	34

Особенности педиатрии:

- Окружающий мир, в котором мы растем, в сочетании с нашими генами определяет то, какими мы будем.
- Шансы ребенка выжить — это хороший показатель здоровья популяции и качества работы службы здравоохранения, тогда как детская смертность в Великобритании составляет 3,6 на 1000 живорождений, в Швеции этот показатель составляет 2,2, в Бангладеш — 25, а в Малави — 35 на 1000 живорожденных.
- Важными приоритетами общественного здравоохранения в Великобритании в области детского и подросткового здоровья является снижение: смертности, ограничения доступа к медицинским услугам и вариантов исходов лечения, риска развития ожирения; нежелательные явления в детском возрасте, эмоциональные и поведенческие проблемы, курение и наркозависимость, а также совершенствование ухода за социально незащищенными детьми.
- Многие причины и факторы, определяющие плохое состояние здоровья, в детском возрасте вполне возможно предотвратить.

Врачи могут повысить осведомленность населения о том, как реализовать эти приоритеты и улучшить систему здравоохранения и медицинские услуги, которые она предоставляет.

Мир детей и подростков

В большинстве случаев ребенок встречается с врачом на индивидуальном приеме, куда его

приводят родители с такими симптомами, как затрудненное дыхание или диарея. После сбора анамнеза, осмотра ребенка и проведения необходимых исследований врач приступает к постановке диагноза или дифференциальной диагностике и составляет план лечения. Такой подход, ориентированный на само заболевание (по этому же принципу построен и этот учебник), играет важную роль в обеспечении незамедлительного улучшения и долгосрочного сохранения состояния здоровья ребенка. Однако само заболевание у ребенка не протекает в изолированных условиях, оно всегда происходит в контексте окружающей ребенка среды. Врачи, особенно те, кто работает с детьми, должны понимать, каким образом окружающая среда влияет на здоровье ребенка в течение всего детства и в последующем (клинический случай 1.1). Это основной вопрос, обсуждаемый далее в этой главе.

Понятно, что уникальные особенности каждого человека — его гены, возраст, пол — будут влиять на состояние его здоровья и его благополучие. Но на здоровье, развитие и темперамент также в значительной степени влияют социальное, культурное и физическое окружение, которое не поддается контролю человека. Подобное влияние можно почувствовать на различных уровнях в семье и непосредственном окружении, а также на социальном, национальном и международном уровнях (рис. 1.1). Мы, будучи врачами, способны вмешиваться в эти взаимодействующие между собой факторы, влияющие на здоровье ребенка.



Клинический случай 1.1

Приступ бронхиальной астмы у Дэвида

Дэвид, 9-летний мальчик, поступил в больницу с приступом астмы.

За последние 6 мес он госпитализировался 3 раза.

В записях в его истории болезни указано, что он пропустил два последних визита в больницу для контроля течения астмы, на последнем приеме врач записал, что он обеспокоен тем, что мальчик

не принимает назначенные ему лекарственные препараты.

При поступлении в педиатрическое отделение интенсивной терапии у него была выраженная одышка, ему требовались кислород, бронходилататоры через небулайзер и внутривенное введение стероидов. Состояние ребенка улучшилось, и он был переведен в палату для дальнейшего лечения.

На следующее утро он был готов к выписке. Врач еще раз напомнил Дэвиду о важности регулярного приема лекарственных препаратов, проверил его технику ингаляции и назначил следующий визит.

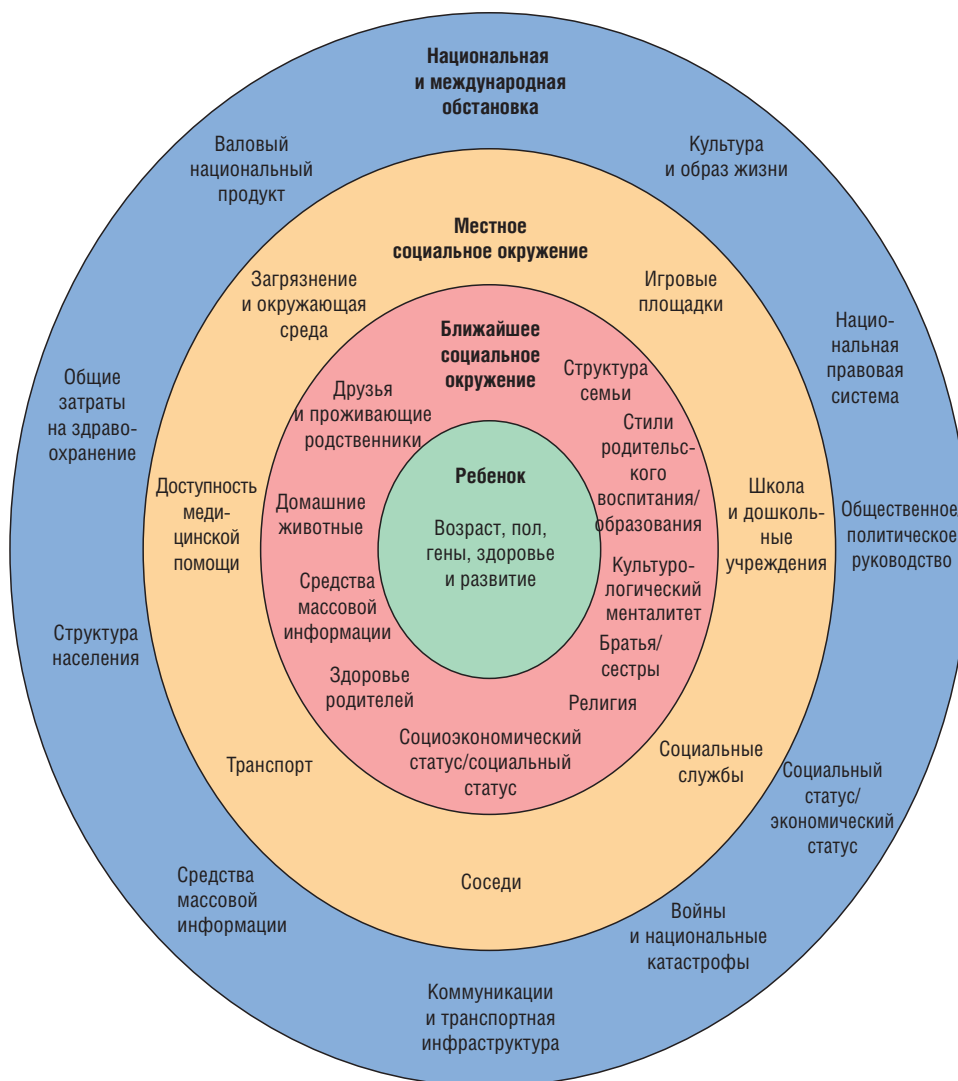


Рис. 1.1. Мир ребенка состоит из перекрывающихся, взаимодействующих и расширяющихся социальных слоев, окружающих условий, которые влияют на его здоровье и развитие (по материалам: Bronfenbrenner U. Contexts of child rearing: problems and prospects // American Psychologist. 1979. Vol. 34. P. 844–850)

Вопрос

Следует ли сделать еще что-либо перед выпиской Дэвида? (Продолжение далее в этой главе.)



Для того чтобы стать действительно профессиональным врачом, необходимо уметь рассмотреть клинические проблемы ребенка в контексте его семьи и общественного окружения, в котором он находится.

Ближайшее окружение ребенка

В разном возрасте варианты социального окружения (см. рис. 1.1) будут в разной степени влиять на здоровье и благополучие ребенка.

- Дети грудного и младшего возраста: жизнь в основном определяется домашними условиями.
- Дети школьного возраста: помимо домашней обстановки, школа и друзья.
- Подростки: физические и эмоциональные перестройки, связанные с периодом созревания, а также влияние событий на уровне страны и международном уровне, например, в музыке, спорте, моде или политике.

Структура семьи

Хотя семья с двумя биологическими родителями остается нормой, существует много вариантов современной структуры семьи. В Великобритании структура семьи значительно изменилась за последние 20 лет (рис. 1.2).

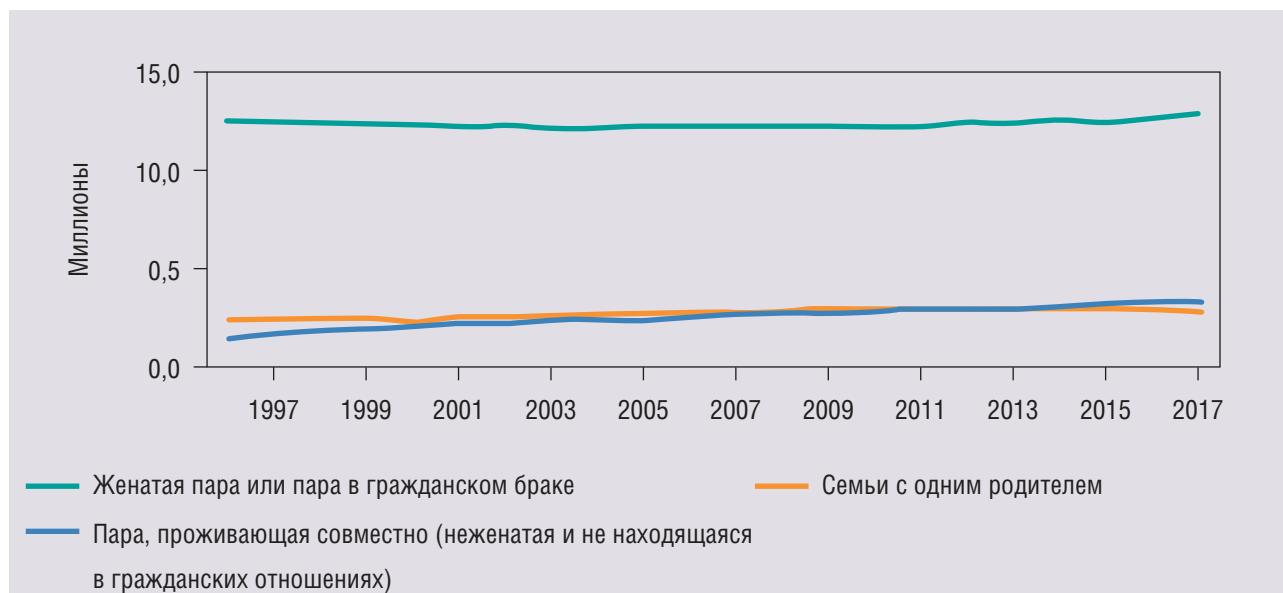


Рис. 1.2. Структура семей в Великобритании в период 1995–2017 гг. показывает, что в Великобритании было около 1,7 млн семей с одинокими родителями, и этот показатель оставался относительно стабильным в течение последних 20 лет (на основании: Labour force survey. Office for National Statistics)

Семьи с родителями-одиночками. Около 22% детей в Великобритании сейчас живут в семье только с одним родителем (в 86% случаев это одинокие мамы). Хотя многие одинокие родители прекрасно справляются со своей ролью, такие обстоятельства связаны с повышенным риском социальных проблем: более высокий уровень безработицы, плохие условия проживания и финансовые трудности, почти половина (47%) детей живет в бедности. Это, в свою очередь, означает, что одинокие родители нуждаются в большей поддержке по уходу за детьми, например, в обе-

спечении здорового питания, проведении профилактических медицинских осмотров, включая иммунизацию, скрининг развития ребенка, контроль его безопасности и уход за тяжелобольными детьми в домашних условиях. Это частично может объяснить, почему дети, выросшие в семье с одним родителем, в большей степени подвержены риску получить плохое образование и медицинский уход, в том числе относительно психического здоровья.

Семьи с детьми от предыдущих браков супругов. Увеличение числа родителей, которые сменили

партнеров, и, следовательно, увеличение семей с детьми от предыдущих браков (1 ребенок из 10 живет в сводной семье) означает, что дети должны справляться с целым рядом новых и сложных взаимоотношений с родителями и братьями/сестрами.

Это может представлять повышенный риск эмоциональных, поведенческих и социальных сложностей.

Дети, находящиеся под присмотром. Термин «дети, находящиеся под присмотром», используется для детей, о которых заботится государство. Большинство таких детей проживает в приемных семьях, с родственником (семейным опекуном) либо людьми, которые не являются родственниками. Небольшое количество детей живут в детских домах или других учреждениях, поддерживаемых государством. Дети попадают под опеку по целому ряду причин, в том числе в связи с физическим или психическим насилием или недостаточной заботой родителей, а также являются пациентами интернатов для инвалидов. В 2016–2017 гг. в Великобритании >96 000 детей находились на содержании государства. Такие дети имеют гораздо большие потребности в медицинском уходе, чем дети и молодые люди из относительно благополучных социально-экономических условий, которые не находились на попечении у государства. Прошлый опыт, в том числе зачастую хаотичное начало жизни, изъятие из семьи, место содержания и перемещения, означает, что эти дети часто подвержены риску плохой доступности медицинских услуг как общего плана, так и специализиро-

ванных. Например, для них меньше вероятность быть вакцинированными. Они испытывают дефицит даже в стандартных, регламентированных законодательством медицинских осмотрах, например, почти 15% детей не имеют доступа к таким услугам, как прием стоматолога и ежегодные медицинские обследования. Накапливается все больше доказательств того, что дети, сталкивающиеся с негативным детским опытом, чаще имеют проблемы с физическим и психическим здоровьем в течение жизни (табл. 1.1).

Претенденты на статус беженца. Эти люди прибыли в Великобританию в поисках защиты как беженцы. Их часто размещают во временных жилищах и нередко перемещают в незнакомые им регионы. Помимо неуверенности в том, позволят ли им остаться в стране, они сталкиваются с языковыми проблемами, бедностью, разделением семей и расизмом. Многие из них потеряли членов семьи и не уверены в безопасности своих друзей и семей. Все это может оказывать серьезное влияние на физическое и психическое здоровье. Дети испытывают определенные трудности, поскольку частые переезды могут мешать стабильности медицинского наблюдения. Также это мешает дружбе с другими детьми, образованию и работе служб поддержки таких семей. Как и дети, находящиеся на попечении государства, они с большей вероятностью могут столкнуться с различным негативным детским опытом, который неизбежно оказывает влияние на благополучие детей и подвергает их риску развития заболеваний.

ТАБЛИЦА 1.1. Негативный детский опыт и его последствия

Примеры негативного детского опыта	Повышенные риски в течение всей жизни
• История жестокого обращения (физического, эмоционального и сексуального) или отверженности. • Домашнее насилие. • Родитель/член семьи с алкогольной или наркотической зависимостью. • Родитель/член семьи с психическими нарушениями. • Очевидец или жертва общественного оскорбления. • Разлучение родителей/развод.	• Смертность. • Поведение, представляющее риск для здоровья, например, курение, прием наркотиков. • Психические проблемы, например, тревожность, депрессия. • Ишемическая болезнь сердца, в том числе инсульт. • Сахарный диабет. • Некоторые виды рака.

Стили родительского воспитания

Дети рассчитывают получить от своих родителей любовь, мотивацию и безопасность. Именно родители ответственны за то, чтобы вырастить своих детей, обеспечить их потребности в пище, одежде и доме. Воспитание, дающее ребенку тепло и восприимчивое к проблемам ребенка, одновременно формирующее с ним прочные и стабильные взаимоотношения, обеспечит развитие самостоятельного и независимого взрослого человека.

Однако некоторые родители излишне авторитарны или излишне уступчивы. Нарушения эмоционального развития ребенка могут возникать в семье под влиянием родителей, которые отвергают своих детей или совершают над ними насилие. Также важно учитывать темперамент ребенка, особенно если он не совпадает со стилем родительского воспитания; например, ребенок с очень энергичным темпераментом может отвергаться тихой спокойной семьей вплоть до постановки диагноза синдрома дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ).

Братья/сестры и большая семья

Братья и сестры определенно оказывают значимое влияние на атмосферу внутри семьи. Влияние братьев/сестер друг на друга определяется качеством эмоциональной связи во взаимоотношениях между ними, а также с другими членами семьи, включая родителей. Многие бабушки и дедушки играют важную роль в уходе за ребенком, что зачастую дает родителям возможность ходить на работу и также влияет на взаимоотношения в семье.

Культурные установки при воспитании детей

Подходы к воспитанию детей формируются в обществе в течение многих поколений, на них влияют культура и религия, необходимость решения как ежедневных проблем, так и фундаментальный выбор стиля родительского воспитания. Например, в некоторых обществах дети относительно автономны в широком круге вопросов, от выбора еды до выбора образования, и даже участвуют в решении основных вопросов, касающихся их медицинского обслуживания.

Напротив, в других обществах дети в основном отстранены от принятия решений. Другим примером значимых различий между обществами является применение физических наказаний в целях поддержания дисциплины среди детей. Так, в Англии и Северной Ирландии родители могут

отшлепать своего ребенка в целях обоснованного наказания, и это не является противозаконным, если только не оставляет на теле ребенка следов и не наносит ему увечье, а также если наказание не проведено с использованием какого-то предмета, тогда как в 46 странах мира, включая Шотландию и Уэльс, телесные наказания являются противозаконными. В разных культурах существенно разнятся и ожидаемые роли мужчин и женщин, как взрослых, так и детей.

Сверстники

Основное влияние на детей оказывают сверстники. Взаимоотношения со сверстниками и общие занятия дают чувство принадлежности к группе и могут потенциально оказывать долгосрочное благоприятное воздействие на ребенка.

Напротив, они могут оказывать и отрицательное давление в случае неправильного моделирования социальных ролей. Взаимоотношения могут также сформироваться в патологическом ключе, например, постоянный буллинг может привести или способствовать появлению психосоматических симптомов, страданиям и даже в крайних случаях к суициду. Растущая роль мобильных технологий и средств массовой информации изменили природу взаимоотношений со сверстниками, они становятся все более значимыми для социального и психического благополучия детей и молодых людей.

Социально-экономический статус

Наиболее значимой угрозой благополучию детей является бедность, поскольку она может влиять на все аспекты его развития — социальный, уровень образования и личные характеристики. Дети и молодые люди, живущие в бедности, с большей вероятностью будут ограничены в финансах, что означает, что они не смогут адекватно удовлетворить даже такие базовые потребности, как еда и одежда. Лишения и низкий социально-экономический статус связаны с меньшей доступностью пищи адекватного качества или пищевой ценности, жизнью в доме с условиями ниже среднего или отсутствием дома, низким качеством родительского воспитания и здоровья, ограниченным доступом к медицинским и образовательным услугам. В Великобритании при бедности все более распространенными становятся:

- низкая масса тела при рождении;
- травмы (случайные и преднамеренные);
- госпитализации;

- плохое состояние здоровья на фоне хронических заболеваний, таких как бронхиальная астма или сахарный диабет;
- проблемы, связанные с нарушением поведения;
- нарушения психического здоровья;
- низкая успеваемость, особые потребности в образовании;
- отверженность.

Наиболее распространенным методом оценки бедности в Великобритании является «семейный доход <60% среднего дохода» — так называемая относительная бедность. Данные за 2016–2017 гг. по-

зволяют сделать вывод, что 4,1 млн детей в Великобритании живут в бедности, в 2011–2012 гг. этот показатель увеличился более чем на 500 000 детей.

Если учитывать расходы на проживание, получается, что 30% детей в Великобритании живут в относительной бедности. Доля детей, живущих в условиях бедности, не снижалась начиная с 2002 г. (рис. 1.3). Группы, в большей степени подверженные риску жизни в условиях бедности, включают семьи с одинокими родителями, большие семьи, семьи с нетрудоспособными членами и этнические меньшинства.

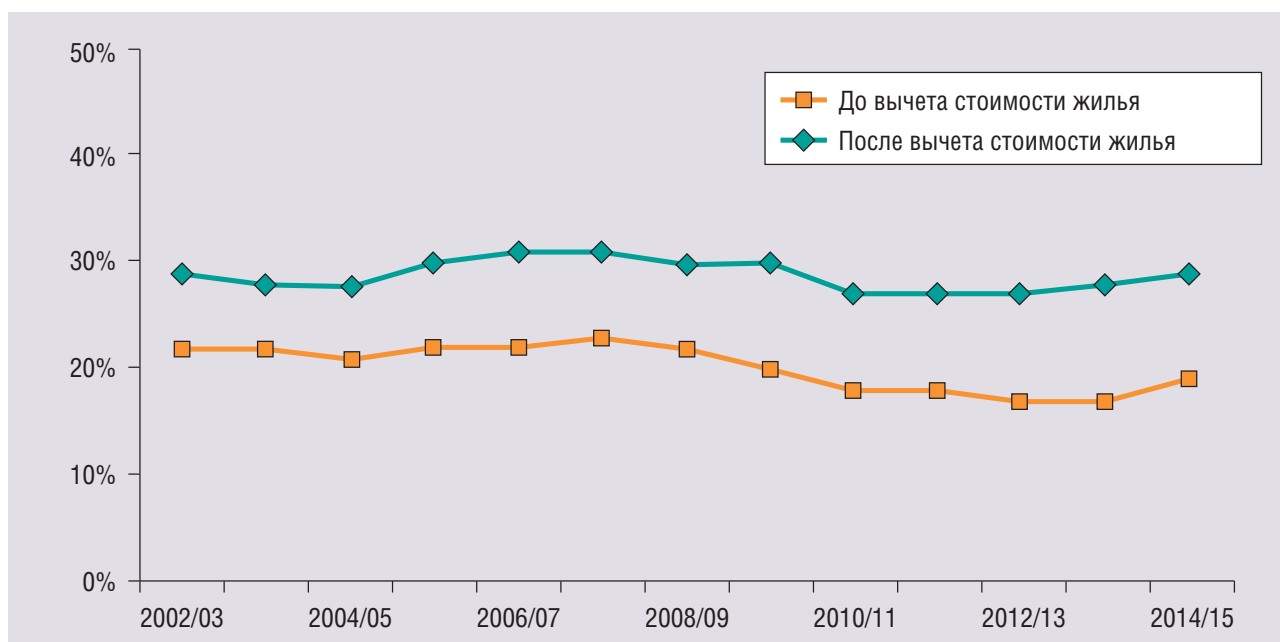


Рис. 1.3. Доля детей в Великобритании, живущих в условиях бедности (60% среднего дохода) в период с 2002–2003 по 2017–2018 гг., рассчитанная с учетом или без учета расходов на жилье. Домовладения с доходом ниже среднего за период с 1994–1995 по 2017–2018 гг. (источник: UK Department for Work and Pensions, 2019)

Даже несколько лет жизни в условиях бедности могут иметь негативные последствия для развития ребенка, особенно опасны такие условия для детей в возрасте 0–5 лет. Исследования показывают, что проживание в условиях бедности детей как в возрасте 9 мес, так и 3 лет связано с повышенной вероятностью неблагоприятных последствий для поведения ребенка, его обучения и здоровья в возрасте 5 лет (Magnusson, 2013). К 4-летнему возрасту между детьми с максимальным и минимальным возможными условиями жизни проявляется отставание в развитии более чем на 18 мес, это может в значительной степени влиять на образование и социальные взаимоотношения в последующем (Sutton Trust, 2012).

Местное социальное окружение

Соседство

Среда, в которой живет ребенок: качество жилья и общественных учреждений, уровень загрязненности окружающей среды, наличие безопасных мест для игры — будет влиять на здоровье ребенка. Жизнь в сплоченных, поддерживающих сообществах играет роль защитного фактора для положительного физического, психоэмоционального и социального развития. Напротив, социальные трудности, такие как бандитское насилие и наркотическая зависимость, отрицательно воздействуют

на эмоциональное и социальное развитие ребенка, а также его здоровье. Растущий доступ детей и подростков к мобильным технологиям и социальным сетям означает, что их социальное окружение намного превышает их физическое окружение. Социальная сплоченность, поддержка сообщества и влияние сверстников в социальных сетях стали для многих детей и молодых людей такими же важными, как и их непосредственное физическое окружение.

Службы здравоохранения

Качество здравоохранения для детей и молодых людей варьирует в разных странах мира вследствие структурных, экономических и культурных факторов, которые влияют на доступность медицинских услуг для детей, молодых людей и родителей, а также на то, каким образом

можно получить эти услуги. Эта вариабельность сохраняется и на локальном уровне, влияя на заболеваемость и смертность среди детей. Она может отражать предпочтения пациентов или родителей, но чаще она связана с тем, насколько просто получить медицинскую помощь, насколько качество услуг отличается в зависимости от их поставщика, а также как медицинские услуги сбалансированы с локальными потребностями в более специализированных услугах. Примеры того, каким образом эти факторы влияют на возможность пользоваться медицинскими услугами, показаны на [рис. 1.4](#), который демонстрирует 15-кратное различие в доле госпитализаций по поводу бронхиолита в Англии, которое нельзя объяснить различиями в характеристиках пациентов и которое не коррелирует с депривацией.

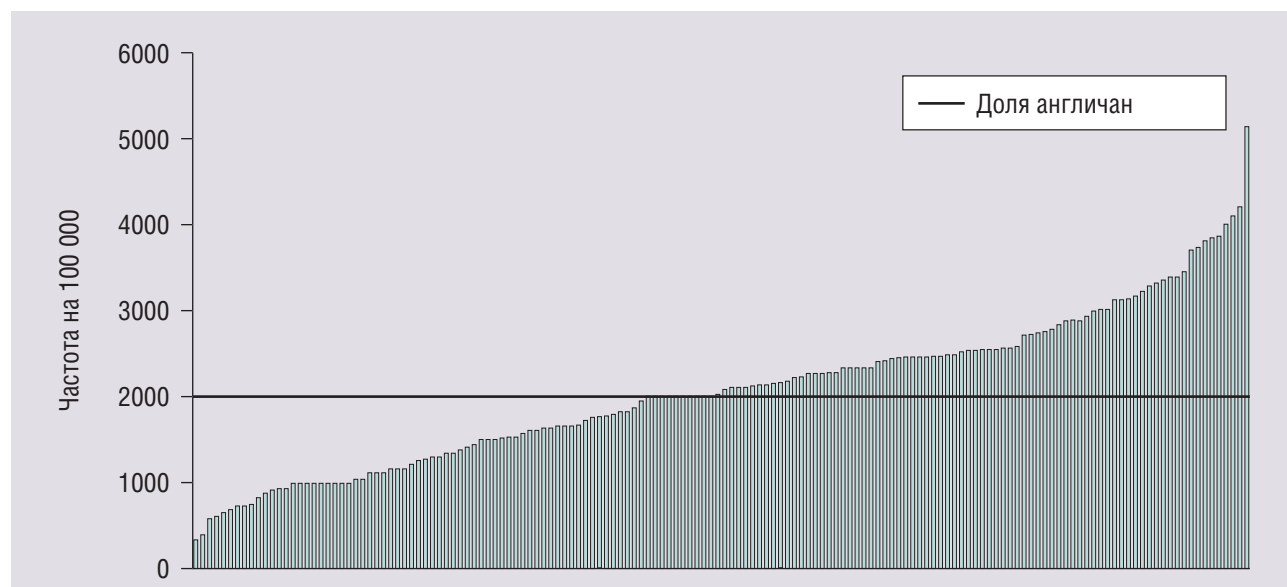


Рис. 1.4. Госпитализации детей в возрасте до 2 лет по поводу бронхиолита на 100 000 популяции в зависимости от наличия статуса резидента в Англии, 15-кратная разница в числе госпитализаций (источник: Cheung C.R., Smith H., Thurland K. et al. Population variation in admission rates and duration of inpatient stay for bronchiolitis in England // Arch. Dis. Child. 2013. Vol. 98. P. 57–59)

Школы

Школы оказывают мощное влияние на эмоциональное и интеллектуальное развитие детей и их последующую жизнь. Различия в качестве школьного образования в разных районах могут усугублять уже существующее социальное неравенство.

Школа дает массу возможностей влиять на формирование здорового поведения посред-

ством персонализированного и группового обучения и влияния сверстников, а также позитивных образцов для подражания. Школа также предоставляет возможности для мониторинга и укрепление здоровья и благополучия уязвимых детей.

Заграничные поездки

Растущая доступность заграничных поездок помогает расширить горизонты и возможности

детей. Особенно это касается сельской местности, доступность и простота транспортных средств обеспечивает большую доступность медицинских служб и других услуг. Однако растущая популярность моторных транспортных средств обуславливает рост травм, получаемых детьми в результате дорожно-транспортных происшествий, в основном с участием пешеходов. Также она снижает физическую активность, что подтверждается высокой долей детей, которых забирают из школы на машине. Если в 1971 г. около 80% детей в Великобритании добиралась до школы на велосипеде или пешком, то в 2018 г. так делают только 47% детей в возрасте 5–16 лет.

Качество воздуха

Постоянное воздействие загрязняющих веществ, находящихся в воздухе (в основном в форме азота диоксида, а также переносимые с воздухом механические частицы, такие как пыль или сажа), связано с неблагоприятным прогнозом респираторных и сердечно-сосудистых заболеваний, а также повышает риск нарушений дыхания и смерти у уязвимых детей, например, с бронхиальной астмой или муковисцидозом (МВ). Появляется все больше доказательств того, что воздействие загрязненного воздуха на беременных связано с повышенным риском преждевременных родов и малой массы тела ребенка при рождении.

Во всем мире 93% детей и молодых людей в возрасте до 18 лет подвергаются воздействию таких уровней загрязнения, которые Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признает небезопасными. Проблема более выражена в странах с низким и средним доходом населения, но даже в Великобритании почти 1/3 детей живет в областях с низким качеством воздуха. Здесь можно говорить о загрязненности воздуха на улицах (внешние загрязнители, в основном промышленные или транспортные загрязнения вследствие сгорания горючих веществ) или в домах (вследствие загрязнения остатками топлива от машин или бытовыми приборами, а также табачным дымом). Дети, живущие в бедных районах, в основном в черте города, в большей степени подвергаются такому неблагоприятному влиянию [клинический случай 1.1 (продолжение)]. ВОЗ включила качество воздуха и изменения климата в первую десятку глобальных угроз для здоровья человечества в 2019 г.

Национальная и международная обстановка

Экономическое благосостояние

В целом экономическое благосостояние страны напрямую связано со здоровьем ее детей и молодых людей.

В странах с более низким валовым национальным продуктом (национальная мера экономического благосостояния):

- дети составляют большую долю популяции;
- детская смертность выше.

Однако, как описано выше, даже в странах с высоким национальным валовым продуктом многие дети живут в бедности.

Кроме того, во всех странах, включая страны с высоким валовым национальным продуктом, необходимо принимать сложные решения относительно распределения ресурсов. Эти решения зачастую принимаются в пользу активных пользователей медицинскими услугами, таких как пожилые люди, несмотря на то что улучшение здоровья детей и молодых людей будет иметь большую экономическую отдачу на вложенные средства. Со сложностями также приходится сталкиваться при решении об обоснованности дорогостоящих медицинских процедур, таких как трансплантация сердца или печени, интенсивная терапия новорожденных в случае рождения крайне недоношенных детей и закупка определенных дорогостоящих или новейших лекарственных препаратов. Подобные выборы все чаще становятся причиной экономических и философских споров в обществе и особенно актуальны для стран, подобных Великобритании, в которых здравоохранение в основном финансируется государством.



Клинический случай 1.1 (продолжение)

Астма у Дэвида: увидеть больше, чем болезнь

Прежде чем вы выпишете Дэвида из больницы, необходимо более детально оценить влияние бронхиальной астмы на его жизнь.

Вы узнаете, что посещаемость школы у Дэвида составляет всего 78% за прошедший учебный

год, а его учитель обеспокоен тем, что он отстаёт от своих сверстников.

Проводится собрание по выбору необходимых в данной ситуации мер с участием социальных работников. Мать Дэвида поначалу ведёт себя агрессивно в ответ на обвинение в том, что она игнорировала потребность сына в медицинских услугах, но скоро выясняется, что она полностью подавлена чувством вины за то, что Дэвид попал в больницу, и понимает, что не помогла ему вовремя получить медицинскую помощь. Она не заметила, насколько ухудшилась у него астма.

Её партнёр недавно оставил семью, их обстоятельства жизни изменились, они вынуждены были переехать в небольшую квартиру с одной спальней, где есть плесень и всегда сыро, расположенную на загруженном транспорте пере-

крестке. Она вынуждена была пойти на вторую вечернюю работу, чтобы сводить концы с концами. Её 15-летний брат, который недавно начал курить, часто проводит время дома со сверстниками после школы, пока она работает. У неё самые серьёзные проблемы со здоровьем, требующие госпитализации, её уже предупреждали, что если она возьмёт ещё отгул, то может потерять работу, из-за чего она испытывает ещё большее давление и вынуждена постоянно откладывать посещение Дэвидом врача.

Биопсихосоциальную модель формирования здоровья (табл. 1.2) можно использовать для лучшего понимания причин, влияющих на болезнь (например, влияние домашних условий и окружения), на контроль астмы.

ТАБЛИЦА 1.2. Биопсихосоциальная модель оценки течения бронхиальной астмы у Дэвида

	Биологические/ связанные с развитием	Психологические	Социальные
Предрасполагающие факторы	Наличие респираторных заболеваний в анамнезе матери	Беспокойство матери относительно ее способности следить за здоровьем Дэвида	Качество жилья
Провоцирующие факторы	Брат начал курить	Распад семейных отношений	Финансовые последствия того, что отец оставил семью
Ухудшение/обострение	Несоблюдение режима приема лекарственных средств, плохое понимание принципов лечения бронхиальной астмы	Беспокойство о финансовой ситуации в доме	Сложности при посещении врача в рамках обязательных визитов из-за проблем на работе

Вопросы

Что следует делать дальше?

Консультации каких специалистов и какое обследование необходимы в данной ситуации?

Средства массовой информации и технологии

Средства массовой информации оказывают мощное воздействие на детей. Влияние телевидения, компьютеров и мобильных технологий может быть положительным и образовательным. Однако беспокойство вызывают нежелательные

воздействия, такие как снижение активности социальных взаимодействий и активного обучения, недостаточная физическая нагрузка, впитывание стереотипов насилия и секса и определенных культурных стереотипов. Доказательств общего воздействия средств массовой информации на физическое и психическое здоровье детей и молодых людей все ещё относительно мало. Очень активные пользователи интернета и социальных сетей редко сообщают об их негативном влиянии, хотя неясно, что является причиной, а что следствием.

Преимущество интернета в том, что с его помощью родители и дети могут получить больше

информации и найти поддержку для решения проблем с медицинским обслуживанием детей. Это особенно актуально для множества редких заболеваний, с которыми сталкиваются педиатры. Недостатком является то, что это может привести к распространению недостоверной или ошибочной информации, а также к появлению запроса на неадекватное или недоказанное лечение.

Войны и национальные катастрофы

Дети особенно уязвимы в период войн, народных волнений или природных катастроф. Они не только подвергаются повышенному риску развития инфекционных заболеваний и нарушения питания, но также могут потерять своих близких, которые о них заботятся, и других членов семьи и с большей вероятностью пострадают от травмирующих событий. В таких ситуациях они будут вырваны из жизни, социального и культурного окружения, особенно если им придется уехать из собственного дома и стать беженцами. Наблюдающийся в последнее время значительный рост числа детей-беженцев, обусловленный войнами или этническим насилием в регионах Среднего Востока, Юго-Восточной Азии и Африки и сопровождающийся перемещением семей внутри страны или в другие страны, зачастую в лагеря для беженцев, приводит к ухудшению базовых условий для поддержания здоровья ребенка.

Благополучие

Концепция благополучия включает различные элементы, такие как эмоциональное, психологическое и социальное благополучие. Благополучие детей является ключевым фактором формирования здорового поведения и мотивации к учебе и влияет на весь период детства и на шансы стать успешным в жизни, а также на семью и круг общения, которые затем создаст ребенок.

В целом молодые люди в Великобритании сообщают о достаточно высоком уровне благополучия: 78% девочек и 80% мальчиков в возрасте 10–15 лет в Великобритании говорят о высокой или очень высокой степени удовлетворенности жизнью (данные за 2018 г.) (ONS, 2019). Однако, согласно результатам другого исследования (The Children's Society, 2020), показано, что общая удовлетворенность жизнью среди детей в воз-

расте 10–15 лет за последние 10 лет была минимальной.

Имеется гендерная разница: девочки чаще говорят о низком уровне жизни, чем мальчики. Одним из наиболее важных факторов при обеспечении благополучия ребенка является качество семейных взаимосвязей и моделей родительского поведения, в частности, доступность эмоциональной поддержки. Дети с низким уровнем жизни говорят о том, что они чувствуют наличие конфликта в семье, отсутствие достаточного числа друзей и меньший объем ресурсов в сравнении со своими друзьями.

Такие дети с большей вероятностью подвергались буллингу в недавнем прошлом. Такая ситуация становится все более актуальной для онлайн-общения — в 2014 г. 10% мальчиков и 19% девочек в возрасте 15 лет в Англии сообщили, что они сталкивались с буллингом в сети за последние 2 мес (HSCIC/NHS Digital, 2015).

Меры, которые могут помочь поддержать благополучие ребенка, включают программы поддержки родителей, программы по обеспечению эмоционального здоровья и благополучия в школах, доступ к зеленым насаждениям и возможность вести активный образ жизни.

Дети в Великобритании ущемлены в гораздо большей степени в отношении благополучия в сравнении с детьми других европейских стран и по всему миру.

Основные проблемы детского здоровья в Великобритании и странах с высоким уровнем дохода

Цель существования общества с высоким уровнем благосостояния заключается в том, чтобы его дети и молодые люди были здоровыми, в безопасности, наслаждались жизнью, делали позитивный вклад в благосостояние общества и достигали экономического благополучия (DfES, 2003). Этот раздел книги сфокусирован на основных проблемах общественного здравоохранения, актуальных для 11 млн детей и молодых людей в Великобритании и в других странах с высоким доходом. Дополнительные проблемы в странах с низким и средним доходом рассматриваются в главе 31 «Общепланетное здоровье детей».

Детская смертность

Смертность является широко используемым показателем здоровья популяции и качества медицинских услуг. В 1900–1902 гг. 146 детей из каждой 1000 детей, родившихся живыми, в Англии и Уэльсе умирали до первого дня рождения; к 1990–1992 гг. этот показатель снизился до 7 смертей на 1000 живорожденных, а к 2017 г. — до 3,9 смерти на 1000 жи-

ворожденных (рис. 1.5). Такое значительное падение смертности в детском возрасте за последнее столетие было в основном обусловлено улучшением условий жизни, например, улучшением санитарных условий и условий проживания, а также доступом к пище и чистой воде. Также отмечено значительное снижение детской смертности от инфекционных заболеваний благодаря повышению доли вакцинированных детей.

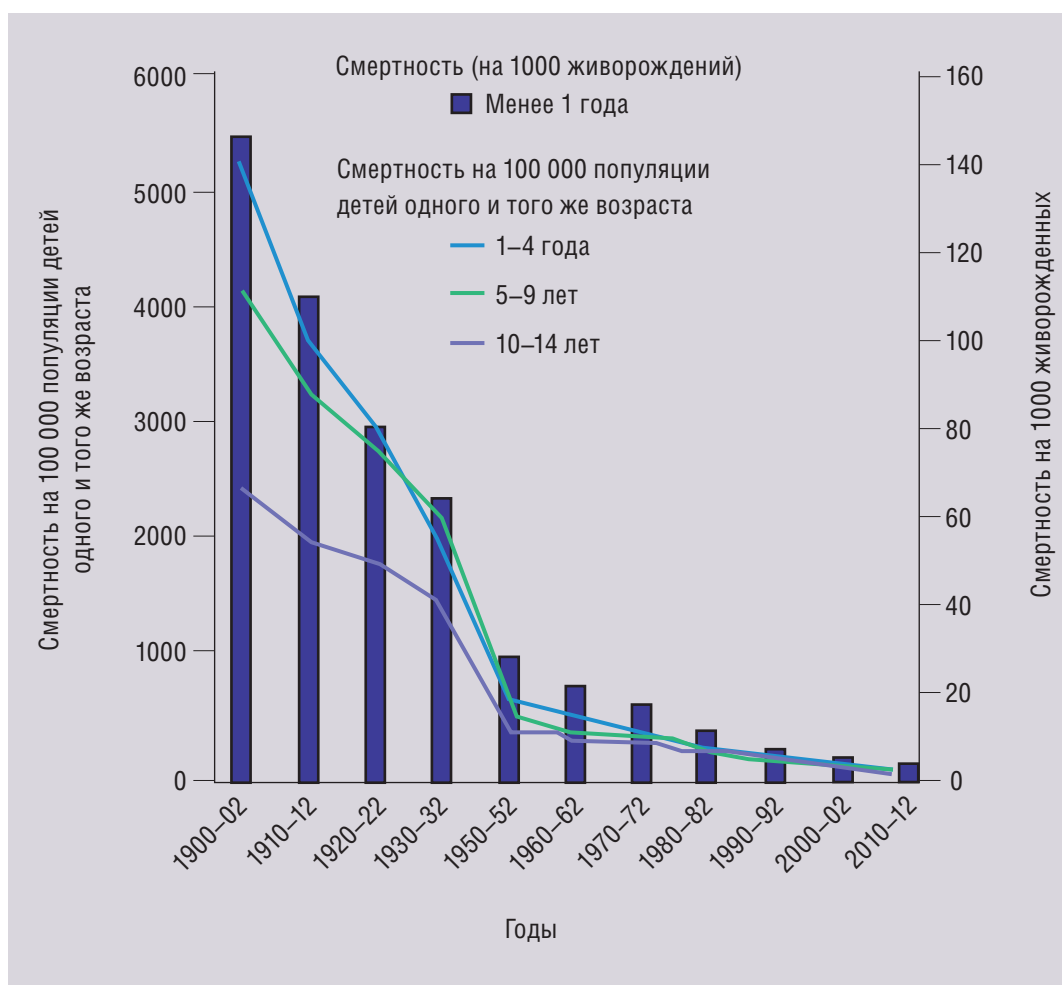


Рис. 1.5. Значительное снижение доли детских смертей за период с 1900 по 2012 г. в Великобритании. Показаны количество смертей в каждой возрастной группе на 100 000 детей одного возраста и смертность среди детей до 1 года на 1000 живорожденных (источник: ONS, 2014)

Сегодня около 60% смертей в детском возрасте в Великобритании приходится на детей в возрасте до 1 года; их них 3/4 — это новорожденные (первые 4 нед жизни). Существенный вклад в смертность до 1 года жизни вносят недоношенность и/или низкая масса тела ребенка при рождении. К другим факторам, влияющим на детскую смертность, относятся

молодой возраст матери (повышение почти в 2 раза при возрасте матери до 20 лет), этническая принадлежность, социально-экономические лишения.

В 2017 г. среди детей темнокожих родителей и пакистанцев, рожденных в Великобритании, процент смертности был в 2–3 раза выше, чем среди светлокожих сверстников (рис. 1.6).