

Международные поездки и здоровье

В 2010 г. было совершено около 940 миллионов международных поездок. Путешествия по всему земному шару в таких масштабах для многих людей связаны с рисками для здоровья: различные болезнетворные агенты, перемена температуры, высоты и влажности — вот некоторые из этих рисков, каждый из которых может приводить к ухудшению состояния здоровья. Однако многие из этих рисков могут быть сведены к минимуму с помощью мер предосторожности, принятых до, во время или после поездки.

В этой книге объяснено, как путешественники могут сохранить здоровье, и приведено руководство ВОЗ по вакцинации, химиопрофилактике и лечению малярии, индивидуальной защите от насекомых и других переносчиков заболеваний, мерам безопасности в различных условиях окружающей среды. Рассмотрены основные риски для здоровья путешественников как во время поездки, так и в конечном пункте маршрута. Описаны возможные инфекционные заболевания, включая этиологию, пути передачи, клиническую картину и географическую распространенность, приведена подробная характеристика профилактических и превентивных мероприятий.

Данное издание содержит:

- информацию для путешественников, которые собираются в поездку в последнюю минуту;
- обновленное и улучшенное описание вакциноконтролируемых заболеваний;
- современные рекомендации по вакцинации и ее схемы;
- пересмотренный список стран и регионов, где существует риск заражения желтой лихорадкой;
- пересмотренный и дополненный список стран с информацией по малярии;
- пересмотренные и дополненные карты, показывающие распространение заболеваний.

Книга предназначена для медицинских работников и специалистов в области общественного здоровья и здравоохранения, консультирующих путешественников, одновременно она является стандартным справочником для работников туристических агентств, авиалиний и судоходных компаний, а также самих путешественников. Текущие обновления находятся в свободном доступе в сети Интернет по адресу: www.who.int/ith.

Международные поездки и здоровье

2012

2012



Всемирная организация здравоохранения



ВОЗ



9 789244 580479

International travel and health

Situation as on 1 January 2012



**World Health
Organization**

Международные поездки и здоровье

Ситуация на 1 января 2012 года



**Всемирная организация
здравоохранения**

Информация, приведенная в данном издании, действительна на момент публикации. Ее следует сверять с поправками, публикуемыми в Еженедельной эпидемиологической сводке (<http://www.who.int/wer>).

WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

International travel and health: situation as on 1 January 2012

1. Communicable disease control. 2.Travel. 3.Vaccination — standards. 4.Risk factors.
I. World Health Organization.

ISBN 978 92 4 458047 9

(NLM classification: WA 110)

© **Всемирная организация здравоохранения, 2014 г.**

Все права защищены. Публикации Всемирной организации здравоохранения имеются на веб-сайте ВОЗ (www.who.int) или могут быть приобретены в Отделе прессы ВОЗ, Всемирная организация здравоохранения, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (тел.: +41 22 791 3264; факс: +41 22 791 4857; эл. почта: bookorders@who.int). Запросы на получение разрешения на воспроизведение или перевод публикаций ВОЗ — как для продажи, так и для некоммерческого распространения — следует направлять в Отдел прессы ВОЗ через веб-сайт ВОЗ (http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти, либо относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, в отношении которых пока еще не достигнуто полного согласия.

Упоминание конкретных компаний или продукции некоторых изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования этих материалов.

Министерство здравоохранения Российской Федерации финансировало перевод и печать этой публикации на русском языке.

Printed in Italy

Оглавление

Благодарности	9
Предисловие	13
Глава 1. Риск для здоровья, меры предосторожности: общие соображения.....	15
1.1. Риск, связанный с путешествием.....	16
1.2. Медицинская консультация перед путешествием.....	17
1.3. Оценка факторов риска путешествия.....	18
1.4. Индивидуальная аптечка и гигиенические принадлежности	18
1.5. Путешественники, страдающие хроническими заболеваниями и имеющие специфические потребности	20
1.5.1. Возраст.....	20
1.5.2. Беременность	21
1.5.3. Инвалидность	21
1.5.4. Хронические заболевания.....	21
1.6. Страхование путешественников	22
1.7. Роль специалистов в сфере туризма	23
1.8. Ответственность путешественника.....	24
1.9. Медицинское обследование после путешествия.....	25
Глава 2. Способ передвижения и его влияние на здоровье	28
2.1. Путешествия воздушным транспортом.....	28
2.1.1. Давление в салоне.....	28
2.1.2. Влажность в салоне, дегидратация.....	30
2.1.3. Озон.....	30
2.1.4. Фоновое излучение	30
2.1.5. Воздушная болезнь (укачивание).....	31
2.1.6. Неподвижность, нарушение кровообращения и тромбоз глубоких вен	31
2.1.7. Дайвинг	33
2.1.8. Нарушение суточного ритма организма.....	33
2.1.9. Психологические трудности	35
2.1.10. Путешественники, страдающие хроническими заболеваниями или имеющие специфические потребности	35
2.1.11. Распространение инфекций на борту самолета	38
2.1.12. Дезинсекция на борту самолета.....	39
2.1.13. Медицинская помощь на борту самолета	40
2.1.14. Противопоказания к совершению полетов	40
2.2. Путешествия морским транспортом	41
2.2.1. Инфекционные заболевания	43

	2.2.2. Неинфекционные заболевания.....	44
	2.2.3. Меры предосторожности.....	45
Глава 3.	Влияние внешней среды на состояние здоровья.....	48
3.1.	Атмосферное давление.....	48
3.2.	Тепло и влажность.....	50
3.3.	Естественное ультрафиолетовое излучение.....	50
3.4.	Опасность для здоровья, связанная с пищей и водой.....	52
3.5.	Диарея путешественников.....	52
3.6.	Отдых на воде.....	55
	3.6.1. Воздействие холода: переохлаждение при погружении в воду.....	55
	3.6.2. Инфекции.....	56
	3.6.3. Меры предосторожности.....	57
3.7.	Опасные животные.....	58
	3.7.1. Млекопитающие.....	58
	3.7.2. Змеи, скорпионы и пауки.....	59
	3.7.3. Животные, обитающие в воде.....	60
	3.7.4. Насекомые и другие переносчики заболеваний.....	61
3.8.	Факторы риска заражения кишечными паразитами во время туристической поездки.....	64
3.9.	Перечень практических мер по гигиене воды и продуктов питания, а также мероприятий, позволяющих избежать укусов москитов.....	66
	3.9.1. Общие принятые меры предосторожности, позволяющие избежать употребления пищи и напитков, небезопасных для здоровья.....	66
	3.9.2. Методы очистки воды сомнительного качества.....	66
	3.9.3. Средства защиты против переносчиков заболеваний.....	67
Глава 4.	Травматизм и насилие.....	70
4.1.	Травматизм на дорогах.....	70
4.2.	Травмы при отдыхе на воде.....	71
4.3.	Насилие над личностью.....	73
Глава 5.	Инфекционные заболевания, представляющие потенциальную опасность для путешественников.....	75
5.1.	Пути передачи инфекционных заболеваний и общие меры предосторожности.....	75
	5.1.1. Заболевания, передающиеся пищевыми и водными путями.....	75
	5.1.2. Трансмиссивные заболевания.....	75
	5.1.3. Зоонозы (заболевания, при которых источником инфекции служат животные).....	76
	5.1.4. Заболевания, передающиеся половым путем.....	76
	5.1.5. Заболевания, передающиеся гематогенным путем.....	76
	5.1.6. Заболевания, распространяющиеся воздушно-капельным путем.....	76
	5.1.7. Заболевания, передающиеся через почву.....	77
5.2.	Специфические инфекционные заболевания, представляющие потенциальную опасность для путешественников.....	77
Глава 6.	Вакциноконтролируемые заболевания. Вакцинация.....	107
6.1.	Общие положения.....	107
	6.1.1. Профилактика заболеваний.....	107

6.1.2. Вакцинация и другие меры предосторожности.....	107
6.1.3. Планирование путешествия	108
6.1.4. Схемы вакцинации, способы введения вакцин	108
6.1.5. Безопасность инъекций.....	109
6.1.6. Поливалентные вакцины.....	110
6.1.7. Выбор вакцин для путешественников	111
6.2. Стандартные вакцины	112
6.3. Обязательная вакцинация.....	166
6.3.1. Желтая лихорадка.....	166
6.3.2. Менингококковая инфекция	167
6.3.3. Полиомиелит.....	167
6.4. Особые группы путешественников.....	167
6.4.1. Дети грудного и младшего возраста	167
6.4.2. Подростки и молодежь	168
6.4.3. Часто путешествующие люди	168
6.4.4. Беременные женщины	168
6.4.5. Пожилые путешественники	169
6.4.6. Путешественники с хроническими заболеваниями.....	170
6.4.7. ВИЧ-инфицированные путешественники.....	171
6.5. Побочные эффекты и противопоказания	171
6.5.1. Реакции на вакцины.....	173
6.5.2. Распространенные незначительные реакции на вакцину	174
6.5.3. Редкие тяжелые побочные эффекты	174
6.5.4. Противопоказания	174
Глава 7. Малярия	176
7.1. Краткая информация	176
7.1.1. Причины	176
7.1.2. Распространение	177
7.1.3. Клиническая картина заболевания	177
7.1.4. Географическое распространение	178
7.1.5. Риск для путешественников.....	179
7.2. Меры предосторожности	179
7.2.1. Защита от укусов комаров	180
7.2.2. Химиофилактика	180
7.3. Лечение	187
7.3.1. Лечение за рубежом	189
7.3.2. Набор средств для экстренного лечения	194
7.3.3. Множественная лекарственная устойчивость.....	195
7.4. Особые группы.....	196
7.4.1. Беременные.....	196
7.4.2. Женщины, которые могут забеременеть во время путешествия или после него	198
7.4.3. Дети	198
7.4.4. Путешественники со сниженным иммунитетом.....	200
7.5. Страны и территории, где существуют очаги малярии	201
Глава 8. Контакт с кровью и другими биологическими жидкостями.....	203
8.1. Переливание крови	203
8.2. Случайный контакт с кровью или другими биологическими жидкостями	205

8.2.1. Меры первой помощи при контакте с зараженной кровью.....	206
Глава 9. Особые группы путешественников.....	210
9.1. Путешествия, готовящиеся в последнюю минуту, и неотложные поездки.....	210
9.1.1. Предпочтительные вакцины и вмешательства.....	210
9.1.2. Вакцинация при путешествиях, готовящихся в последнюю минуту, и неотложных поездках.....	211
9.1.3. Малярия.....	212
9.1.4. Меры по управлению рисками.....	213
9.1.5. Рецепты и аптечка первой помощи.....	213
9.1.6. Превентивные мероприятия.....	213
9.2. Путешествия с посещением друзей и родственников.....	213
9.3. Массовые скопления.....	215
9.3.1. Руководство ВОЗ.....	216
9.3.2. Подготовка для путешественников.....	216
9.3.3. Хадж, религиозные паломничества и массовые скопления людей.....	217
9.4. Путешественники с ВИЧ/СПИДом.....	218
9.4.1. Особенности ВИЧ-инфицированных путешественников.....	218
9.4.2. Естественное течение ВИЧ-инфекции.....	219
9.4.3. Антиретровирусная терапия.....	220
9.4.4. Ограничения путешествия.....	222
9.4.5. Медицинские ресурсы за границей.....	222
9.4.6. Увеличение восприимчивости к определенным патогенным микроорганизмам и риска заболеваемости.....	222
9.4.7. Вакцины.....	223
9.4.8. Малярия у ВИЧ-инфицированных лиц.....	228
Глава 10. Психическое здоровье.....	230
10.1. Общие положения.....	230
10.2. Меры предосторожности во время путешествия.....	231
10.3. Психические нарушения.....	232
10.3.1. Беспокойство.....	232
10.3.2. Колебания настроения и склонность к суициду.....	233
10.3.3. Психические расстройства.....	235
10.3.4. Нарушения, связанные с приемом психоактивных веществ.....	236
10.4. Другие актуальные проблемы.....	238
10.4.1. Агрессивное поведение на борту самолета.....	238
10.4.2. Культурный и обратный культурный шок.....	239
Список стран. Требования и рекомендации к вакцинации против желтой лихорадки; сведения о заболеваемости малярией.....	241
Приложение I. Перечень стран, в которых существует риск передачи желтой лихорадки, и стран, для въезда в которые необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.....	285
Приложение II. Международные медико-санитарные правила.....	290
Предметный указатель.....	292

Благодарности

Редакторы: Dr Gilles Poumerol and Dr Annelies Wilder-Smith

Ассистенты: Ruth Anderson, Sheila Nakpil and Christèle Wantz

Сотрудники ВОЗ, привлеченные в качестве экспертов:

Dr Jorge Alvar
Dr Hoda Atta
Dr Bruce Aylward
Dr Mauricio Barbeschi
Dr Eric Bertherat
Dr Gautam Biswas
Dr Léopold Blanc
Dr. Robert Bos
Dr Andrea Bosman
Dr Robert Butchart
Dr Keith Carter
Dr Claire-Lise Chaignat
Dr Yves Chartier
Dr Lester Chitsulo
Dr Eva Christophel
Dr Renu Dayal-Drager
Dr Neelam Dhingra-Kumar
Dr Philippe Duclos
Dr Chris Duncombe
Dr Mikhail Ejov
Dr Dirk Engels
Dr Rainier Escalada
Dr Socé Fall
Dr Olivier Fontaine
Dr Pierre Formenty
Dr Albis Gabrielli
Dr Bruce Gordon
Dr Max Hardiman
Dr Joachim Hombach
Dr Stéphane Hugonnet
Dr Kazuyo Ichimori

Dr Jean Jannin
Dr Georges Ki-Zerbo
Dr David Meddings
Dr Kamini Mendis
Dr Shanti Mendis
Dr François-Xavier Meslin
Dr Mark Nunn
Dr Otavio Oliva
Dr Peter Olumese
Dr Fernando Otaiza
Dr Margaret Peden
Dr William Perea
Dr Pere Perez Simarro
Dr Carmen Pessoa-Da-Silva
Dr Rakesh Mani Rastogi
Dr Aafje Rietveld
Dr Pascal Ringwald
Dr Cathy Roth
Dr Lorenzo Savioli
Dr Nikki Shindo
Dr Rudolf Tangermann
Dr Krongthong Thimasarn
Dr Marc Van Ommeren
Dr Yvan Velez
Dr Marco Vitoria
Dr Steven Wiersma
Dr David Wood
Dr Sergio Yactayo
Dr Taghi Yasamy
Dr Morteza Zaim
Dr Ghasem Zamani

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) выражает признательность объединенной коалиции Международного общества медицины путешественников, Международной организации гражданской авиации, Международной ассоциации воздушного транспорта и Международной ассоциации здравоохранения морского флота.

ВОЗ также выражает благодарность сотрудничавшим экспертам в области медицины путешественников и тем, для кого изначально предназначалась информация по международным путешествиям, за их ценные советы по поддержанию здоровья и информацию для издания 2011 г.:

Dr Paul Arguin, Chief, Domestic Response Unit, Malaria Branch, Division of Parasitic Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA

Dr Karen I. Barnes, Professor, Division of Clinical Pharmacology, Department of Medicine, University of Cape Town, South Africa

Dr Ron Behrens, Department of Infectious and Tropical Diseases London School of Tropical Medicine and Hygiene, London, England

Dr Anders Björkman, Professor, Division of Infectious Diseases, Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden

Dr Bjarne Bjorvatn, Professor, Centre for International Health, University of Bergen, Bergen, Norway

Dr Deborah J. Briggs, Professor, Department of Diagnostic Medicine/Pathobiology, College of Veterinary Medicine, Kansas State University, Manhattan, KS, USA

Dr Geneviève Brousse, Département des Maladies Infectieuses, Parasitaires, Tropicales et Santé Publique, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris, France

Dr Mads R. Buhl, Senior consultant in Infectious Diseases and Tropical Medicine, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark

Dr Suzanne Cannegieter, Department of Clinical Epidemiology, Leiden University Medical Centre, Leiden, Netherlands

Dr Eric Caumes, Professor, Département des Maladies Infectieuses, Parasitaires, Tropicales et Santé Publique, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris, France

Dr David Chadwick, Senior Lecturer in Infectious Diseases, The James Cook University Hospital, Middlesbrough, England

Dr Charles D. Ericsson, Professor, Infectious Disease Medicine, Internal Medicine, Houston, TX, USA

Dr Anthony Evans, Chief, Aviation Medicine Section, International Civil Aviation Organization, Montreal, Canada

Dr David O. Freedman, Professor of Medicine and Epidemiology, Gorgas Center for Geographic Medicine, Division of Infectious Diseases, University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL, USA

Mr Tom Frens, Managing Editor, Shoreland Inc., Milwaukee, WI, USA

Dr Maia Funk, Research Scientist, Division of Communicable Diseases, WHO Collaborating Centre for Travellers' Health, Institute of Social and Preventive Medicine, University of Zurich, Zurich, Switzerland

Dr Hansjakob Furrer, Professor, University Clinic for Infectious Disease, Bern University Hospital and University of Bern, Bern, Switzerland

Dr Alfons van Gompel, Associate Professor in Tropical Medicine, Institute of Tropical Medicine, Antwerpen, Belgium

Dr Catherine Goujon, Service de Vaccinations Internationales et Médecine des Voyages, Centre Médical de l'Institut Pasteur, Paris, France

Dr Peter Hackett, Altitude Research Center, University of Colorado Health Sciences Center, Aurora, CO, USA

Dr Christoph Hatz, Professor and Head of Department, Division of Communicable Diseases, Institute of Social and Preventive Medicine, University of Zurich, Zurich, Switzerland

Dr David Hill, Professor and Director, National Travel Health Network and Centre, London, England

Dr Shigeyuki Kano, Director, Department of Appropriate Technology, Development and Transfer, Research Institute, International Medical Centre of Japan, Tokyo, Japan

Dr Phyllis E. Kozarsky, Professor of Medicine/Infectious Diseases, Director, Travel and Tropical Medicine, Emory University School of Medicine, Atlanta, GA, USA

Dr Ted Lankester, Director of Health Services, InterHealth, London, England

Dr Damien Léger, Chief, Exploration et Prise en Charge des Troubles du Sommeil et de la Vigilance, Hôtel Dieu, Paris, France

Dr Rogelio López-Vélez, Head Tropical Medicine, Infectious Diseases Department, Ramón y Cajal Hospital, Madrid, Spain

Dr Anne McCarthy, Director, Tropical Medicine and International Division of Infectious Diseases, Ottawa Hospital, General Campus, Ottawa, Canada

Dr Ziad A. Memish, Director, Gulf Cooperation Council States Center for Infection Control, King Abdulaziz Medical City, Riyadh, Saudi Arabia

Dr Marc Mendelson, Associate Professor and Head, Division of Infectious Diseases and HIV Medicine, University of Cape Town, South Africa

Dr Esperanza de Miguel García, Mental Health Department, University Hospital Virgen de las Nieves, Granada, Spain

Dr Deborah Mills, Travel Medicine Alliance Clinic, Brisbane, Australia

Dr Thomas P. Monath, Kleiner Perkins Caufield & Byers, Menlo Park, CA, USA

Dr Nebojša Nikolic, Medical Centre for Occupational Health Rijeka, Faculty of Maritime Studies, University of Rijeka, Rijeka, Croatia

Dr Eskild Petersen, Department of Infectious Diseases, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark

Dr Lars Rombo, Infektionskliniken, Eskilstuna, Sweden

Dr Patricia Schlagenhauf-Lawlor, Senior Lecturer, Research Scientist, WHO Collaborating Centre for Travellers' Health, Institute of Social and Preventive Medicine, University of Zurich, Zurich, Switzerland

Dr Pratap Sharan, Professor, Department of Psychiatry, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, India

Ms Natalie Shaw, Secretary of the International Shipping Federation, London, England

Dr Mark Sobsey, Professor, Environmental Sciences and Engineering, University of North Carolina at Chapel Hill, NC, USA

Dr Gerard Sonder, Head, National Coordination Center for Travellers Health Advice (LCR), Amsterdam, Netherlands

Dr Robert Steffen, Professor and Head, Division of Communicable Diseases, WHO Collaborating Centre for Travellers' Health, Institute of Social and Preventive Medicine, University of Zurich, Zurich, Switzerland

Dr Victoria Sutton, Director and Professor of Law, Center for Biodefense, Law and Public Policy, Lubbock, TX, USA

Dr Dominique Tessier, Unité Hospitalière de Recherche et d'Enseignement sur le Sida, Centre Hospitalier de l'Université de Montréal, et Bleu, Réseau d'experts, Québec, Canada

Dr Claude Thibeault, Medical Adviser, International Air Transport Association, Montreal, Canada

Dr Oyewole Tomori, Redeemer's University, Ogun State, Ikeja, Lagos State, Nigeria

Dr Jane Zuckerman, Medical Director, Academic Centre for Travel Medicine and Vaccines and WHO Collaborating Centre for Travel Medicine, Royal Free and University College Medical School, London, England.

Предисловие

Число международных путешествий, совершаемых по профессиональным, социальным, рекреационным и гуманитарным мотивам, постоянно растет. Все больше людей совершает переезды на большие расстояния со все большей скоростью. Таким образом, путешественники подвержены воздействию широкого спектра непривычных факторов, влияющих на здоровье. Тем не менее факторы риска в большинстве случаев можно свести к минимуму путем тщательного соблюдения мер предосторожности. Цель данной публикации — предоставление рекомендаций по мерам профилактики нежелательного влияния путешествий на здоровье по многим вопросам, связанным с путешествиями.

Данная книга предназначена в основном для медицинских работников и специалистов по общественному здоровью и здравоохранению, предоставляющих рекомендации путешественникам, но также полезна сотрудникам туристических фирм, авиалиний и судоходных компаний. По возможности, информация представлена в легкодоступной форме и рассчитана на понимание заинтересованными путешественниками и лицами, не связанными с медициной. Специалисты могут пользоваться дополнительными источниками информации, в данной работе необходимые сведения представлены в максимально сжатой форме. В ней освещена роль медицинских работников, сотрудников туристических фирм и самих путешественников в предотвращении опасности для их здоровья. Даны рекомендации для разных типов путешествий и групп путешественников.

По имеющимся данным, туристы, совершающие поездки для отдыха или в командировки, соблюдают меры предосторожности и проходят соответствующее лечение, в то время как иммигрантам, едущим на родину для посещения друзей и родственников, необходимо внимание, поскольку они подвергают свое здоровье более высокому риску.

В настоящем издании был добавлен раздел о «собирающихся в путешествие в последнюю минуту» (глава 9). Распределение заболеваемости основными инфекционными болезнями представлено на карте более точно и подробно. Были обновлены рекомендации по вакцинации и пересмотрены главы, отражающие текущие способы профилактики и лечения. Сведения об основных инфекционных заболеваниях, представляющих угрозу для путешественников, а также соответствующих профилактических мероприятиях и факторах среды, влияющих на здоровье и благополучие путешественни-

ков, исправлены и дополнены. В главе «Малярия» содержится современная информация по профилактике и способам лечения малярии у путешественников.

Печатное издание данной книги обновляется и публикуется ежегодно. Электронная версия (www.who.int/ith) постоянно обновляется и содержит ссылки на другие источники информации:

- последние сведения о вспышках заболеваний, имеющих международное значение;
- полезные интернет-ссылки на тему влияния путешествий на здоровье;
- интерактивную карту эпидемиологической обстановки в отношении желтой лихорадки и малярии, требования по профилактике и рекомендации;
- карты высокого разрешения с более точным указанием распространения заболеваний.

На сайте есть раздел «Последняя информация для путешественников» («Latest updates for travelers»), содержащий информацию о последних разработках в отношении сохранения здоровья путешественников.

Риск для здоровья, меры предосторожности: общие соображения

Согласно статистике Всемирной организации по туризму, в 2010 г. количество международных путешествий по делам бизнеса, с целью досуга и пр. достигло 940 млн.

Путешествия с целью отдыха, для проведения досуга или отпуска составляют более половины от всех международных переездов (51%, или 446 млн). 15% путешественников сообщили, что их международные перемещения были вызваны работой и профессиональной необходимостью и 27% — другими причинами (например, посещением друзей, родственников, религиозными мотивами/паломничеством, лечением). В 2010 г. чуть более половины путешественников (51%) добирались до пункта назначения воздушным транспортом, остальные пользовались сухопутным транспортом (49%): автомобильным (41%), железнодорожным (2%) или морским (6%). Со временем доля воздушного транспорта в международных перевозках постепенно возрастает.

Ожидается, что число пассажиров, совершающих международные переезды, к 2020 г. достигнет 1,6 млрд.

Опасность международных переездов для здоровья зависит от типа транспортного средства и состояния путешественника. На состояние путешественника влияет изменение высоты, влажности, температуры и микрофлоры среды, что приводит к нарушению самочувствия. Плохие жилищные условия, несоблюдение гигиенических и санитарных правил, недостаточное развитие медицинской службы и недоступность чистой воды также представляют серьезную угрозу для здоровья. Наиболее часто болезни и гибель путешественников вызваны несчастными случаями, однако не менее важна защита от инфекционных заболеваний.

При планировании путешествия необходимо учитывать потенциальный риск и понимать, как лучше всего сохранить здоровье и снизить риск заражения инфекционными заболеваниями. Планирование, соответствующие профилактические мероприятия и тщательное соблюдение мер предосторожности значительно снижают риск несчастных случаев и заболеваний. Медицинские работники и сотрудники туристических фирм способны помочь в планировании поездки и порекомендовать соответствующие меры, необходимые для сохранения здоровья, но именно от путешественника

зависит, проявит ли он интерес к вопросам возможного риска и будет ли соблюдать необходимые меры предосторожности во время поездки.

1.1. Риск, связанный с путешествием

Ключевые факторы в оценке риска для здоровья путешественника:

- тип транспортного средства;
- пункт назначения;
- длительность путешествия, время года;
- цель путешествия;
- жилищные условия, гигиена питания и санитарно-профилактические мероприятия;
- поведение путешественника;
- исходное состояние здоровья путешественника.

Путешествие в регионы, где обеспечены соответствующие жилищные условия, гигиенические и санитарные стандарты, медицинская помощь и качественное водоснабжение, не представляет серьезного риска для здоровья, если путешественник не страдает хроническими заболеваниями. Это также справедливо для людей, находящихся в командировке, и туристов, посещающих большинство крупных столиц и туристических центров и останавливающихся в гостиницах высокого класса. Напротив, путешествия в области с плохими жилищными условиями, где не соблюдаются гигиенические и санитарные меры, недоступна медицинская помощь и отсутствует качественное водоснабжение, могут серьезно угрожать здоровью путешественника. В такие условия попадают люди, оказывающие помощь в чрезвычайных ситуациях, сотрудники агентств по развитию и туристы, направляющиеся в удаленные области. Для предохранения от заболеваний в данных условиях необходимы более серьезные меры профилактики. Предупреждения правительства следует принимать всерьез, так как они могут иметь определенные последствия для путешествий и для страхования путешествий.

Путешественникам следует обращать внимание на эпидемиологическую обстановку в регионе, в который они направляются. Путешественники и специалисты по медицинской помощи должны быть осведомлены о любых вспышках заболеваний в интересующей их области. Возможны непредвиденные природные или антропогенные катастрофы, вспышки уже известных или новых инфекций, которые часто невозможно прогнозировать. Международные путешествия нередко сопряжены с факторами риска, не упомянутыми в данной книге, их можно найти на сайте ВОЗ (www.who.int), куда стоит регулярно заглядывать. Аналогично, обновленную информацию

по безопасности и рискам, связанным с недостаточным обеспечением безопасности, следует искать на авторитетных веб-сайтах (http://www.who.int/ith/links/national_links/en/index.html).

Тип транспортного средства, продолжительность путешествия, поведение и образ жизни путешественника играют важную роль в определении вероятности контакта с инфекционным агентом. Указанные условия влияют на решение о необходимости вакцинации и приеме противомаларийных препаратов. Действие на путешественника климатических факторов, например высоты над уровнем моря, колебаний температуры и влажности, или продолжительность контакта с атмосферными загрязнениями также зависит от продолжительности поездки.

Понимание цели визита и типа планируемого путешествия играет ключевую роль при определении связанных со здоровьем рисков. Поведение пациента тоже имеет важное значение. Например, если человек выходит из помещения вечером в регионах, эндемических по малярии, не предпринимая мер предосторожности, позволяющих избежать укусов комаров, это может привести к заражению малярией. Контакт с насекомыми, грызунами и другими животными, инфекционными агентами, загрязненной пищей и водой при отсутствии адекватной медицинской помощи делает путешествие во многие удаленные места особенно опасными.

Независимо от места назначения и типа транспорта важно, чтобы путешественник был осведомлен о риске несчастных случаев под влиянием алкоголя или наркотиков, особенно при использовании автомобильного транспорта и во время занятий спортом.

1.2. Медицинская консультация перед путешествием

Перед поездкой в развивающиеся страны следует проконсультироваться в клинике, оказывающей помощь путешественникам, либо с врачом общей практики. При планировании длительного путешествия или заграничной командировки за консультацией следует обращаться за 4–8 нед до поездки или ранее. Тем не менее полезны запоздалые консультации даже за день до отъезда (см. таблицу 9.1). Консультации включают информацию о самых значимых для здоровья рисках (в том числе из-за дорожно-транспортных происшествий), на консультациях решают вопрос о необходимости вакцинации и/или приеме противомаларийных препаратов, а также определяют потребность в медицинских препаратах во время путешествия. Путешественника снабжают инструкцией по сбору индивидуальной аптечки, отвечающей требованиям поездки.

Перед длительным путешествием в развивающиеся страны и отдаленные области рекомендуется провести осмотр у стоматолога и гинеколога (для женщин) и соответствующие возрасту исследования. Это особенно важно для лиц с хроническими или рецидивирующими стоматологическими или гинекологическими/акушерскими заболеваниями. Путешественникам с теми или иными заболеваниями необходимо проконсультироваться в клинике, специализирующейся по медицине путешествий, или с врачом общей практики, чтобы убедиться, что все возможные вопросы в отношении здоровья, возникающие во время путешествия, будут должным образом решены. Всем путешественникам настоятельно рекомендуется обратиться за детальным страхованием путешествия.

1.3. Оценка факторов риска путешествия

При консультации и формировании рекомендаций, включая рекомендации по вакцинации, медицинские специалисты основываются на оценке индивидуального риска для каждого путешественника, принимая во внимание риск заболевания и степень опасности. Для оценки риска наиболее важны состояние здоровья путешественника перед поездкой, пункт назначения, продолжительность и цель путешествия, тип транспортного средства, соблюдение стандартов проживания и гигиены питания, а также поведенческие риски во время путешествия.

Для каждого заболевания учитывают:

- наличие соответствующих медицинских учреждений в пункте назначения, средств профилактики, набора для оказания экстренной помощи, индивидуальной аптечки (например, аптечки для борьбы с диареей путешественников);
- риск для здоровья населения (возможность заражения других лиц).

Для сбора информации и последующей оценки риска путешественников подробно опрашивают. Чтобы убедиться, что вся необходимая информация получена и усвоена, следует пользоваться вопросниками или протоколами беседы. Путешественнику необходимо выдать личное свидетельство о проведении вакцинации, в том числе, например, о внутримышечном введении вакцины против бешенства, поскольку прививки часто осуществляют в разных центрах. В конце главы приведен приблизительный вопросник путешественника.

1.4. Индивидуальная аптечка и гигиенические принадлежности

Путешественнику необходим набор медикаментов для оказания медицинской помощи во всех возможных ситуациях на время всего путешествия.

Индивидуальную аптечку следует брать с собой во все поездки, где возможна существенная угроза здоровью и недоступны специфические лекарственные препараты. Аптечка содержит основные препараты для лечения обычных заболеваний, набор первой помощи, а также такие инструменты, как шприцы и иглы (чтобы минимизировать контакт с вирусами, переносимыми с кровью), которые могут быть востребованы и которыми при необходимости может воспользоваться сам путешественник.

Некоторые препараты, выдаваемые только по рецепту, или специальные медицинские инструменты следует переносить вместе с медицинским подтверждением необходимости этого препарата или инструмента данному пациенту на специальном бланке, подписанном врачом. В некоторых странах на таком документе нужна не только подпись врача, но и утверждение органа управления здравоохранением.

Гигиенические принадлежности следует иметь при себе в количестве, достаточном для всего путешествия, если нет уверенности в их доступности в месте назначения. К ним относятся средства по уходу за зубами, глазами (включая контактные линзы) и кожей, а также предметы личной гигиены, в том числе щелочное мыло для промывания ран, подозрительных на заражение бешенством.

Предметы и медикаментозные средства, входящие в состав базовой индивидуальной аптечки

Средства первой помощи:

- лейкопластырь;
- антисептическое средство для обработки ран или щелочное мыло;
- бинты;
- ножницы;
- безопасные булавки;
- смягчающие, обезболивающие глазные капли;
- репеллент против насекомых;
- средство для лечения укусов насекомых;
- антигистаминная мазь или таблетки;
- сосудосуживающие капли в нос;
- порошок для приготовления раствора для оральной регидратации;
- простой анальгетик (например, парацетамол);
- стерильные повязки;
- термометр;
- солнцезащитные средства;

- беруши;
- пинцет;
- пластырь для закрытия небольших ран.

Дополнительные предметы медицинского назначения в зависимости от направления путешествия и индивидуальной потребности:

- препараты для лечения диареи (антибиотики, противодиарейные средства, препараты для оральной регидратации с рекомендациями);
- антибиотики, применяемые при наиболее частых инфекциях у путешественников (например, диарея путешественников и инфекционные поражения кожи и мягких тканей, респираторного тракта и мочевыводящих путей);
- антибактериальная мазь;
- противогрибковый порошок;
- противомаларийные средства;
- москитная сетка и инсектицидные средства для обработки тканей (одежды, сетки, занавесок);
- презервативы, контрацептивы для приема внутрь;
- препараты для лечения хронических заболеваний;
- стерильные шприцы и иглы;
- средства для дезинфекции воды;
- запасные очки и/или запасные контактные линзы (и раствор для линз);
- другие средства, в зависимости от места назначения и продолжительности пребывания.

1.5. Путешественники, страдающие хроническими заболеваниями и имеющие специфические потребности

Риски, связанные со здоровьем, выше среди некоторых групп путешественников, таких как маленькие дети, беременные женщины, пожилые люди, инвалиды, лица с нарушениями иммунитета и лица с хроническими заболеваниями. Всем этим группам путешественников настоятельно рекомендуется обратиться перед выездом к специалистам за медицинской консультацией (см. также главу 9).

1.5.1. Возраст

Вследствие изменения давления путешествия по воздуху могут вызывать дискомфорт у детей, они противопоказаны новорожденным в течение 48 ч от рождения. Маленькие дети особенно чувствительны к внезапным перепадам высот и ультрафиолетовому излучению (см. главу 3). Вакцинация и профилактика малярии у детей также отличаются некоторыми особенностями (гла-

вы 6 и 7). Дети более подвержены обезвоживанию, чем взрослые, при недостаточном потреблении жидкости или ее потере вследствие диареи или рвоты. Пожилой возраст не служит противопоказанием к путешествиям, если состояние здоровья остается удовлетворительным. Перед путешествием на большие расстояния пожилым людям следует проконсультироваться с врачом.

1.5.2. Беременность

До срока предполагаемого родоразрешения беременность не считают противопоказанием к совершению путешествий, если она протекает без осложнений, а состояние здоровья женщины остается удовлетворительным. Безопаснее всего путешествовать во II триместре беременности. Авиалинии налагают определенные ограничения на перелеты на поздних сроках беременности и в неонатальном периоде (глава 2), поэтому желательно проверить наличие каких-либо ограничений для беременных в соответствующей авиакомпании.

Вакцинация в период беременности ограничена (информация представлена в главе 6).

При заражении беременных малярией или вирусным гепатитом E у них могут развиться серьезные осложнения. По возможности во время беременности следует избегать путешествий в области, эндемические по данным заболеваниям. Специальные рекомендации по использованию противомаларийных препаратов во время беременности приведены в главе 7. Тромбоэмболические осложнения чаще всего случаются во время беременности.

Любые лекарственные препараты во время беременности следует принимать только после консультации с врачом.

Во время беременности не рекомендованы путешествия в высокогорье на высоту более 3000 м (глава 3) и в удаленные области.

1.5.3. Инвалидность

Как правило, инвалидность не служит противопоказанием к совершению путешествий, если общее состояние здоровья удовлетворительно. Инструкции авиалиний требуют сопровождения для определенных групп инвалидов во время путешествия (глава 2). Следует заранее получить информацию от соответствующей авиалинии по данному вопросу.

1.5.4. Хронические заболевания

Людам, страдающим хроническими заболеваниями, перед путешествием необходимо проконсультироваться со специалистом. Угроза здоровью во время путешествия возрастает при:

- сердечно-сосудистых заболеваниях;
- хроническом гепатите;
- хронических воспалительных заболеваниях кишечника;
- хронической болезни почек с необходимостью диализа;
- хронических легочных заболеваниях;
- сахарном диабете;
- эпилепсии;
- иммуносупрессии, вызванной приемом препаратов или ВИЧ-инфекцией;
- предшествующей тромбоемболии;
- выраженной анемии;
- выраженном психическом расстройстве;
- любом хроническом заболевании, при котором необходимы частые лечебные мероприятия;
- трансплантации;
- онкологических заболеваниях;
- хронических гематологических заболеваниях.

Каждый путешественник, страдающий хроническим заболеванием, должен иметь при себе все необходимые предметы и препараты на все время путешествия. Все препараты, особенно полученные по рецепту, следует хранить в ручной клади в оригинальной упаковке с четкими этикетками. В целях предосторожности во избежание потери или кражи второй набор препаратов можно поместить в багаж. В связи с усилением мер безопасности при полетах острые предметы и жидкости в объеме более 100 мл необходимо сдавать в багаж.

Помимо обычных документов путешественнику необходимы контактные данные лечащего врача, а также информация о состоянии здоровья, лечении, препаратах (включая их торговые наименования) и дозах принимаемых медикаментов. Эта информация также должна храниться в электронном виде для удаленного поиска, например, в защищенной базе данных. Следует иметь при себе документы, подтверждающие право на использование данных препаратов и медицинских приборов (шприцев), так как их могут потребовать на таможне и/или в службе безопасности самолета.

1.6. Страхование путешественников

Всем путешественникам рекомендуют оформить полную страховку на время поездки и осведомить страховщика обо всех имеющихся хронических заболеваниях. При международных переездах следует учитывать, что медицинскую помощь в других странах нередко оказывают только на частной основе и она достаточно дорога. В областях, где недоступна высококвалифициро-

ванная медицинская помощь, может возникнуть необходимость в эвакуации путешественников при несчастном случае или заболевании. При смерти за границей репатриация тела зачастую чрезвычайно дорога, а ее организация сложна. Путешественникам рекомендуют получить информацию о двусторонних соглашениях по оказанию медицинской помощи между страной пребывания и страной назначения (см. http://www.who.int/ith/links/national_links/en/index.htm) и оформить специальную медицинскую страховку при поездках с высоким риском для здоровья в регионы с дорогостоящей или труднодоступной медицинской помощью. Эта страховка должна включать расходы по экстренной репатриации с маршрута в связи с нарушением здоровья, госпитализации, медицинской помощи при заболевании или несчастном случае и репатриации тела в случае смерти. Путешественники должны обсуждать с заинтересованными сторонами все вопросы или претензии в момент их возникновения, а не по возвращении из поездки.

Как правило, агенты бюро путешествий и туроператоры предоставляют информацию о медицинском страховании и должны информировать путешественников о важности и преимуществах страхования путешествий. Нужно отметить, что условием для въезда в некоторые страны является наличие соответствующей медицинской страховки. Кроме того, для соблюдения условий медицинской страховки, лечения или репатриации иногда необходимы данные о вакцинации и/или профилактике малярии. Путешественникам следует знать, как получить помощь и возмещение согласно страховке. Копию страхового свидетельства и контактные данные надо держать при себе в ручной клади с другими документами.

1.7. Роль специалистов в сфере туризма

Туроператоры, агенты бюро путешествий, авиакомпании и судоходные компании несут ответственность за сохранение здоровья путешественников. В интересах индустрии туризма — свести проблемы путешественников во время посещения других стран до минимума. Общение с путешественниками до отъезда позволяет информировать их о ситуации в каждой стране, которые они намереваются посетить. Агентам бюро путешествий и туроператорам следует предоставлять путешественникам рекомендации по охране здоровья (или обеспечить их средствами получения данной информации).

- Посоветуйте путешественнику обратиться для консультации в клинику, специализирующуюся на помощи путешественникам, или к лечащему врачу как можно быстрее, предпочтительнее за 4–8 нед до запланированной поездки, связанной со значительным риском здоровью, особенно при планировании поездки в развивающиеся страны.

- Посоветуйте отъезжающим по горящим путевкам проконсультироваться в клинике, специализирующейся на оказании помощи путешественникам, или обратиться к врачу, даже за день до отъезда.
- Проинформируйте путешественников о любом риске личной безопасности, связанном с местом назначения, и предложите меры предосторожности, в том числе посетить проверенные веб-сайты (http://www.who.int/ith/links/national_links/en/index.html).
- Поощряйте путешественников приобретать полную медицинскую страховку и предоставьте информацию о доступных способах страхования.
- Информировать путешественников о способах получения помощи и размещения, особенно если страховка предоставлена туристической фирмой или компанией.

1.8. Ответственность путешественника

От медицинских работников и специалистов по туризму путешественники могут получить подробную информацию и рекомендации, позволяющие предотвратить проблемы со здоровьем во время пребывания за рубежом. Однако путешественникам необходимо принять на себя ответственность за свое здоровье и благополучие, а также за предотвращение заражения инфекционными заболеваниями. Основные обязанности путешественника:

- решение о совершении путешествия;
- оценка и учет связанного с ним риска;
- обращение за консультацией к специалисту за определенное время, предпочтительно за 4–8 нед до отъезда;
- соблюдение рекомендаций по вакцинации и приему препаратов, а также других профилактических мероприятий;
- тщательное планирование поездки;
- наличие индивидуальной аптечки и умение ею пользоваться;
- соблюдение мер профилактики заболеваний до путешествия, во время и после него;
- получение разрешения врача на использование препаратов, полученных по рецепту, шприцев и других медикаментозных средств;
- забота о состоянии здоровья и благополучии детей;
- соблюдение предосторожностей в отношении передачи инфекционных заболеваний другим людям во время путешествия и после него;
- предоставление полной информации о путешествии и всех заболеваниях во время него по возвращении;
- уважение к стране, в которую совершается путешествие, и ее населению;

- уклонение от незащищенных сексуальных контактов, ответственность в отношении сексуального поведения.

Типовая памятка путешественника с указанием всех условий, которые необходимо соблюдать в ходе поездки, приведена в конце главы.

1.9. Медицинское обследование после путешествия

Путешественнику следует рекомендовать медицинское обследование по возвращении, если он:

- возвращается с лихорадкой из страны, где существует или может находиться малярия, с целью ее исключения в качестве причины заболевания;
- страдает хроническими заболеваниями (например, сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом или хроническими заболеваниями дыхательной системы) или принимает антикоагулянты;
- заболел через несколько недель после возвращения, особенно если заболевание проявляется лихорадкой, упорной диареей, рвотой, желтухой, расстройством мочеиспускания, поражением кожи или инфекционными поражениями половой системы;
- в ходе поездки принимал противомаларийные препараты;
- в ходе поездки приобрел серьезное инфекционное заболевание;
- провел более 3 мес в развивающихся странах.

Путешественнику следует предоставить медицинским работникам информацию о последнем путешествии, сообщив место, цель и продолжительность поездки, а кроме того, сообщить обо всех поездках за последние несколько недель и месяцев, в том числе о проведенной перед путешествием вакцинации и полученной химиопрофилактике против малярии.

Примечание. Повышение температуры тела после возвращения из районов, эндемических по малярии, относится к неотложным состояниям. Путешественнику следует немедленно обратиться за медицинской помощью, объяснив, что он мог заразиться малярией.

Литература для дополнительного чтения

Keystone J.S. et al. (Eds.) *Travel medicine*, 2nd ed. — London: Elsevier, 2008.

UNWTO tourism highlights. — Madrid, World Tourism Organization, 2009 (available at www.unwto.org/facts/eng/highlights.htm).

Steffen R., Dupont H.L., Wilder-Smith A. (Eds.) *Manual of travel medicine and health*, 2nd ed. — London: BC Decker, 2007.

Zuckerman J.N. (Ed.) *Principles and practice of travel medicine*. — Chichester: Wiley, 2001.

Памятка путешественника

Получите информацию об условиях в месте пребывания

В зависимости от местности следует учитывать:

- риск, зависящий от места пребывания (джунгли, городская или сельская местность);
- тип проживания (в отеле, кемпинге);
- продолжительность пребывания;
- высоту над уровнем моря и температуру;
- проблемы безопасности (например, вооруженные конфликты);
- доступность медицинской помощи;
- загрязненность воздуха.

Меры профилактики

Вакцинация. Посетите ближайший центр, специализирующийся в области медицины путешественников, или врача общей практики как можно раньше, предпочтительно за 4–8 нед до отъезда.

Малярия. Получите информацию о риске заражения малярией; мерах защиты от укусов насекомых, необходимости профилактического применения противомалярийных препаратов, мерах экстренной помощи, использовании москитной сетки и репеллентов.

Гигиена питания. Употребляйте в пищу только блюда, приготовленные должным образом, пейте только напитки из хорошо запечатанных бутылок или пакетов, внимательно следите, чтобы целостность упаковки не была нарушена. Кипятите питьевую воду, если ее безопасность вызывает сомнения. Если кипячение невозможно, используйте сертифицированные исправные фильтры и/или дезинфицирующие препараты.

Местные заболевания. Обратитесь к соответствующей главе данной книги или сайту www.who.int и сайту общественного здравоохранения в отношении путешествий (http://www.who.int/ith/links/national_links/en/index.html).

Учитывайте риск несчастных случаев, связанный с:

- транспортом (перед отъездом получите и носите с собой карточку с указанием группы крови);
- животными (остерегайтесь ядовитых морских и сухопутных животных, а также других животных, которые могут быть заражены бешенством);
- аллергическими реакциями (носите браслет с напоминанием);
- солнцем (возьмите солнцезащитные очки и крем);
- занятием спортом.

Пройдите обследование:

- медицинское: получите рецепты на препараты, необходимые в поездке, а также проконсультируйтесь у своего лечащего врача по поводу сбора аптечки;
- стоматологическое;
- получите консультацию других специалистов в случае таких состояний, как беременность или сахарный диабет.

Страхование

Необходима адекватная медицинская страховка, включающая медицинскую помощь при несчастных случаях или заболевании, а также репатриацию по медицинским показаниям.

Медицинский опросник перед выездом

Фамилия: _____ Имя: _____

Дата рождения: _____ Гражданство: _____

Цель поездки: Туризм Деловая поездка Члены неправительственных организаций и другие категории путешественников
 Посещение друзей и/или родственников Паломничество

Занятия: Проживание: например, в кемпинге, бивуаке
 Виды спорта: дайвинг, охота, горный туризм
 Приключения: например, банджи, джампинг, рафтинг

Дата выезда, продолжительность пребывания: _____

Места, которые предполагается посетить

Страна	Город	Сельская местность		Дата	
		Да	Нет	От	до
_____	_____	Да	Нет	От	до
_____	_____	Да	Нет	От	до
_____	_____	Да	Нет	От	до
_____	_____	Да	Нет	От	до
_____	_____	Да	Нет	От	до

Медицинская карта

Сведения о вакцинации, включая подробности о прививках в детстве и прививках, имеющихся на сегодняшний день: _____

Состояние здоровья в настоящее время: _____

Текущие заболевания, сопровождающиеся лихорадкой: _____

Хронические заболевания: _____

Недавно проводимое лечение и лечение, проводимое в настоящее время, в том числе прием лекарственных препаратов и любых лекарственных средств, отпускающихся без рецепта, в настоящее время: _____

Желтуха, гепатит в анамнезе: _____

Аллергические реакции (например, на куриные яйца, антибиотики, сульфаниламиды, укусы пчел/ос): _____

Для женщин: Текущая беременность Вероятность беременности в течение 3 мес
 Кормление грудью

Тревожные расстройства, депрессия в анамнезе: _____

Если да, уточните, какие препараты вы принимали. _____

Неврологические заболевания (например, эпилепсия, рассеянный склероз): _____

Сердечно-сосудистые заболевания (например, тромбоз, установка водителя ритма): _____

Тромбоз глубоких вен: _____

ВИЧ-инфицированность: _____

Способ передвижения и его влияние на здоровье

Путешествия по воздуху и по морю заставляют пассажиров столкнуться с целым рядом факторов, которые могут повлиять на их здоровье. В данной главе описаны особенности переездов воздушным и водным видами транспорта. Для облегчения восприятия информации широким кругом читателей в данном тексте практически не использованы технические термины. Медицинским работникам, нуждающимся в более подробной информации, следует обратиться к сайтам Ассоциации аэрокосмической медицины (www.asma.org) и Международной морской ассоциации здоровья (www.imha.net).

2.1. Путешествия воздушным транспортом

За последние годы объем перевозок воздушным транспортом резко возрос, и значительное число путешественников часто совершает перелеты. Выросло число длительных перелетов. Согласно Международной организации гражданской авиации, с 2006-го до 2020 г. объем пассажирских перевозок, вероятно, удвоится.

Условия перелетов, особенно на большие расстояния, могут отразиться на состоянии здоровья путешественников и их благополучии. Пассажиры, страдающие хроническими заболеваниями и нуждающиеся в медицинской помощи, наиболее подвержены неблагоприятному влиянию таких факторов. За некоторое время перед перелетом этим людям следует проконсультироваться у лечащего врача или в центре тропической медицины. Риск здоровью можно свести к минимуму, если заранее планировать перелет и соблюдать некоторые простые меры предосторожности до перелета, во время и после него. Ниже описаны факторы риска для здоровья и благополучия пассажиров воздушного транспорта.

2.1.1. Давление в салоне

Несмотря на герметизацию салона самолета, при перелете давление в салоне ниже, чем на уровне моря. Как правило, полет проходит на высоте 11 000–12 200 м (36 000–40 000 футов), и давление в салоне равно атмосферному на высоте 1800–2400 м (6000–8000 футов) над уровнем моря.

Вследствие понижения давления в кровь поступает меньше кислорода (развивается гипоксия), а газы в организме человека расширяются. Здоровые пассажиры обычно хорошо переносят понижение давления.

Нарушение снабжения кислородом, гипоксия

В воздухе салона достаточно кислорода для удовлетворения потребностей здоровых пассажиров и команды. Однако, поскольку давление в кабине сравнительно низкое, кровь переносит меньше кислорода, чем на уровне моря. Пассажиры, страдающие соответствующими заболеваниями, особенно заболеваниями сердца и легких, а также такими нарушениями в системе крови, как анемия (в частности серповидноклеточная анемия), нередко плохо переносят недостаток кислорода (гипоксию). Для некоторых пассажиров перелет безопасен лишь в условиях обеспечения дополнительным источником кислорода в самолете. Однако правила в разных странах и у различных авиалиний значительно различаются, и таким пациентам, особенно желающим провезти с собой источник кислорода, следует заранее связаться с персоналом авиалинии. Пассажиры, которым авиалиния предоставляет дополнительный источник кислорода, обычно должны оплатить эту услугу дополнительно.

Расширение газов

При наборе высоты и понижении давления в салоне газы в организме человека расширяются. Соответственно, снижение высоты и повышение давления вызывает сжатие газов. Данные изменения могут влиять на состояние пассажиров, если газ содержится в организме человека в замкнутой полости.

При расширении газа в процессе набора высоты он выходит из среднего уха и носовых пазух, обычно не вызывая неприятных ощущений. Выход воздуха иногда сопровождается ощущением хлопка. При снижении самолета воздух обычно поступает в среднее ухо и пазухи для выравнивания давления. Если среднее ухо и пазухи заблокированы, то этого не происходит, и разница давления может вызывать боль. Неприятные ощущения обычно проходят при глотании, жевании или зевании. Как только стало очевидно, что неприятные ощущения не исчезают, следует применить пробу Вальсальвы — резко и коротко выдохнуть, зажав нос и закрыв рот. У детей симптомы обычно устраняются при кормлении и сосании пустышки, стимулирующем глотание.

При заболеваниях ушей, носа и околоносовых пазух лучше избегать перелетов, поскольку невозможность выравнивания давления нередко вызывает

боль и повреждения. Если путешествия нельзя избежать, следует воспользоваться сосудосуживающими каплями в нос непосредственно перед полетом и повторно перед приземлением.

При наборе высоты расширение газа может вызывать дискомфорт в животе, но данные симптомы обычно выражены незначительно.

При некоторых хирургических вмешательствах и лечебных процедурах газ вводят в полости организма, например, при абдоминальных операциях и вмешательствах на глазах при отслоении сетчатки. Пассажирам, перенесшим такие процедуры, надо выяснить у специалистов или лечащего врача, как долго им следует избегать полетов.

2.1.2. Влажность в салоне, дегидратация

Для воздуха в кабине самолета характерна пониженная влажность, не превышающая 20% (нормальная влажность в обычных условиях превышает 30%). Низкая влажность может вызывать такие симптомы, как сухость кожи и неприятные ощущения в глазах, во рту и в носу, но не представляет опасности для здоровья. Использование лосьонов, увлажняющих кожу, назального спрея для увлажнения полости носа и очков вместо контактных линз помогает улучшить самочувствие или предотвратить неприятные ощущения. Общая дегидратация при низкой влажности не развивается, поэтому увеличивать потребление воды не надо. Однако, поскольку прием кофеина и алкоголя оказывает мочегонное действие (т.е. вызывает большую выработку мочи), во время длительных полетов лучше ограничить их употребление.

2.1.3. Озон

Озон — форма кислорода, состоящая из трехатомных молекул (а не из двухатомных). Озон присутствует в верхних слоях атмосферы и может поступать в салон самолета вместе с потоком свежего воздуха. В старых моделях самолетов повышение содержания озона в воздухе иногда вызывало раздражение легких, глаз и слизистой оболочки полости носа. При нагревании озон разрушается. Значительная часть озона распадается в компрессорах, нагнетающих воздух в салон под давлением. Следует отметить, что большинство современных самолетов, предназначенных для длительных рейсов, снабжено оборудованием (каталитическими конверторами) для расщепления озона.

2.1.4. Фоновое излучение

Космическое излучение представляет сочетание излучения солнца и надатмосферного пространства. Атмосфера Земли и магнитное поле служат ес-

тественными щитами, понижающими космическую радиацию. Вследствие формы магнитного поля и «уплощения» атмосферы над полюсами уровень фонового излучения в полярных областях выше, чем на экваторе.

Фоновое излучение интенсивнее над полярными регионами, чем над экватором из-за формы магнитного поля Земли и «уплощения» атмосферы над полюсами.

На высоте полетов уровень естественной радиации выше, чем на уровне моря, однако, по данным исследований, влияние данного изменения на состояние здоровья пассажиров и команды несущественно.

2.1.5. Воздушная болезнь (укачивание)

Пассажиры редко страдают от укачивания при перелетах, исключая случаи значительной турбулентности. Людям, страдающим от данного расстройства, нужно заказывать места в середине салона самолета, где колебания менее ощутимы, и иметь под рукой гигиенический пакет. Им также следует осведомиться у лечащего врача о препаратах, которые можно принять перед полетом для предотвращения укачивания, и избегать употребления алкоголя за 24 ч до перелета и во время него.

2.1.6. Неподвижность, нарушение кровообращения и тромбоз глубоких вен

Для поддержания кровотока по венам, особенно в нижних конечностях, важно сокращение мышц. Продолжительная неподвижность, главным образом в положении сидя, ведет к депонированию крови в ногах, что, в свою очередь, сопровождается отеком, онемением и дискомфортом.

Как известно, неподвижность способствует развитию тромбоза глубоких вен. По данным исследований, тромбоз глубоких вен возникает вследствие длительной неподвижности, например, при продолжительных переездах на машине, автобусе, поезде или самолете. Для изучения повышения риска тромбоземболии при полетах, оценки степени риска, влияния других факторов и эффективности профилактических мер проведено крупное исследование ВОЗ (WHO Research Into Global Hazards of Travel — WRIGHT). Как выявлено эпидемиологическими исследованиями, после длительных полетов (>4 ч), а также при путешествиях другими видами транспорта, сопровождающихся длительной неподвижностью в положении сидя, риск венозных тромбоземболий возрастает в 2–3 раза. Развитию тромбоземболий также способствует увеличение продолжительности путешествия и частые перелеты за короткое время. После длительного полета венозная тромбоземболия развивается, в среднем, у 1:6000 пассажиров.

Как правило, при тромбозе глубоких вен тромбы небольшие и клинически не проявляются. Защитные механизмы организма позволяют постепенно расщеплять тромбы и избежать длительных нарушений кровотока. Более крупные тромбы нередко вызывают отек, болезненны при пальпации и сопровождаются тянущей болью в конечности. Иногда фрагмент тромба отрывается и с током крови перемещается в легкие. Это явление называют тромбоэмболией легочной артерии. Тромбоэмболия легочной артерии может вызывать боли в груди, одышку, а в серьезных случаях стать причиной внезапной смерти. Данное осложнение возникает спустя часы и даже дни после развития тромбоза вен нижних конечностей.

Риск развития тромбоза глубоких вен во время путешествия возрастает при:

- тромбозе глубоких вен или тромбоэмболии легочной артерии в анамнезе;
- тромбозе глубоких вен или тромбоэмболии легочной артерии у близких родственников;
- приеме эстрогенов (оральной контрацепции или заместительной гормональной терапии);
- беременности;
- недавнем хирургическом вмешательстве или травме, особенно живота, области таза и нижних конечностей;
- раке;
- ожирении;
- некоторых наследственных нарушениях свертывания крови.

Тромбоз глубоких вен чаще развивается у пожилых людей. По мнению некоторых исследователей, курение и варикозное расширение вен также повышают риск развития данного состояния.

Людам с повышенным риском тромбоза следует проконсультироваться с лечащим врачом за некоторое время до поездки, предполагающей перелет в течение 4 ч и более.

Меры профилактики

Эффективность большинства профилактических мер тромбоза глубоких вен не доказана, и их применение может даже причинить вред. В настоящее время проводят исследования для определения эффективных мер профилактики. Ниже приведены некоторые общие рекомендации для путешественников.

- Перемещение по салону позволяет сократить период неподвижности во время полета, но не всегда это возможно. Более того, нужно учитывать

риск травматизации при движении, если самолет попадет в турбулентность. Разумно каждые 2–3 ч доходить до туалета и обратно.

- Многие авиалинии предлагают комплекс физических упражнений, которые можно выполнять во время полета сидя. Напряжение мышц голени стимулирует кровообращение, позволяет устранить неприятные ощущения, усталость и онемение, а также понижает риск тромбоза глубоких вен.
- Располагайте вещи так, чтобы они не ограничивали подвижность ног. Одежда должна быть удобной и не стеснять движения.
- Пассажирам не рекомендуют принимать ацетилсалициловую кислоту специально для профилактики тромбоза глубоких вен, так как возможно развитие побочных эффектов, а эффективность применения препарата не подтверждена.
- Пассажирам с высоким риском тромбоза глубоких вен следует соблюдать специальные меры профилактики. Для их назначения следует проконсультироваться у лечащего врача.

2.1.7. Дайвинг

Людам, занимающимся подводным плаванием, не следует совершать перелет вскоре после глубоководного погружения из-за риска развития кессонной (декомпрессионной) болезни. Пользоваться воздушным транспортом не рекомендуют, как минимум, в течение 12 ч после погружения. При совершении нескольких погружений или подъеме на поверхность с необходимыми остановками для декомпрессии этот период увеличен до 24 ч. Людам, занимавшимся дайвингом на отдыхе, перед полетом следует проконсультироваться в специальных обучающих центрах. Сайт Divers Alert Network служит превосходным источником информации, включающим раздел часто задаваемых вопросов Frequently Asked Questions (www.diversalertnetwork.org/medical/faq/Default.aspx), а также можно воспользоваться телефонными номерами горячей линии.

2.1.8. Нарушение суточного ритма организма

При перелете суточный ритм организма нарушается вследствие сбоя внутренних часов, контролирующих циркадные (суточные) ритмы. Такое нарушение возникает при пересечении нескольких часовых поясов, то есть при перелете на запад или на восток. Сбой суточного ритма проявляется нарушением пищеварения, функции кишечника, общим недомоганием,

дневной сонливостью, нарушением ночного сна, снижением физической и умственной активности. Эти явления часто сочетаются с усталостью во время путешествия. При адаптации организма к новому часовому поясу симптомы нарушения суточного ритма постепенно исчезают.

Симптомы нарушения суточного ритма нельзя предотвратить, но можно уменьшить их выраженность (см. ниже). Путешественникам, которым необходимо принимать препараты по часам (например, инсулин, контрацептивы для приема внутрь), перед путешествием следует проконсультироваться с врачом.

Общие меры для снижения выраженности нарушения суточного ритма

- Перед отъездом и во время полета хорошо отдохните. Кратковременный сон (менее 40 мин) пойдет вам на пользу. В зависимости от времени суток вы можете поспать в самолете.
- Употребляйте легкоусвояемую пищу, ограничьте употребление алкоголя. Алкоголь усиливает образование мочи, и сон прерывается для посещения общественного туалета. Алкоголь облегчает засыпание, однако качество сна нарушается, и организм хуже отдыхает. Последствие избыточного употребления алкоголя (похмелье) усугубляет нарушение суточного ритма и усталость во время путешествия. Таким образом, до полета и во время него алкоголь следует употреблять в умеренных количествах или исключить его. За 4–6 ч до предполагаемого засыпания надо ограничить или исключить употребление кофеина. Если вы пьете кофе днем, лучше пейте его понемногу каждые 2 ч, а не выпивайте одну большую чашку раз в день.
- По прибытии постарайтесь создать атмосферу, благоприятную для сна, и в течение суток спать привычное для вас время. Для облегчения привыкания организма к другому часовому поясу необходимо спать ночью, как минимум, 4 ч по местному времени (якорный сон). Если возможно, добирайте необходимое время сна короткими промежутками по мере появления чувства сонливости. При засыпании в дневное время можно воспользоваться специальными очками и затычками для ушей. Физические упражнения днем могут облегчать засыпание, но непосредственно за 2 ч до сна следует избегать энергичных упражнений.
- Один из наиболее важных факторов установления суточного ритма — смена светлого и темного времени. Естественное освещение, особенно яркий солнечный свет, помогает организму быстрее адаптироваться по приезде. При перелете на запад может помочь хорошая освещенность

в вечерние часы и низкая освещенность утром (рекомендуют использовать темные очки). При перелете на запад, наоборот, утром следует находиться на солнце, а вечером избегать яркого света.

- Для облегчения засыпания надо использовать снотворные препараты короткого действия. Данные препараты применяют только по рекомендации врача, их не следует принимать во время полета, так как они снижают подвижность и усиливают риск развития тромбоза глубоких вен.
- В некоторых странах можно применять мелатонин. Обычно его продают в качестве пищевой добавки; его применение контролируют не так строго, как употребление медицинских препаратов (например, в США он не лицензирован как лекарственное средство, но присутствует в продаже как пищевая добавка). Режим дозирования и эффективные дозы мелатонина не вполне изучены. Кроме того, неизвестны его побочные эффекты, особенно при длительном применении. Следует отметить, что производство данного препарата не стандартизовано: таблетка может содержать разные дозы действующего вещества, а также вредные примеси. В связи с перечисленными факторами путешественникам не рекомендуют принимать мелатонин.
- Попытка приспособиться к местному времени при коротких поездках на 2–3 дня — не лучший вариант, так как за такой короткий период организм не способен войти в новый суточный ритм, а по возвращении предстоит очередная смена режима. Если у вас возникла такая проблема, обратитесь к специалисту по медицине путешествий.
- Люди по-разному реагируют на смену часового пояса. Часто совершающим перелеты следует обратить внимание на реакции организма и соответственно скорректировать свои привычки. Для выработки эффективной стратегии проконсультируйтесь в клинике медицины путешествий.

2.1.9. Психологические трудности

Стресс, страх полетов (фобия), агрессивное поведение при полете и другие психологические проблемы рассмотрены в главе 10.

2.1.10. Путешественники, страдающие хроническими заболеваниями или имеющие специфические потребности

Авиаинии имеют право отказать в перевозке больным пассажирам, если в связи с полетом возможны ухудшение их состояния или серьезные осложнения. Для перелета может потребоваться разрешение медицинского от-

дела/консультанта, если есть указания на заболевание пассажира, а также физическое или психическое нарушение, которое:

- может угрожать безопасности в самолете;
- косвенно влияет на благополучие и удобство других пассажиров и команды;
- требует медицинского наблюдения и/или специального оборудования на время полета;
- может обостриться вследствие полета.

Если до отлета команда самолета заподозрит, что один из пассажиров болен, об этом обязательно информируют капитана, после чего принимают решение: может ли данный человек совершать полет, необходимо ли ему медицинское наблюдение и представляет ли он опасность для других пассажиров и команды.

В данной главе приведены общие рекомендации в отношении некоторых заболеваний, при которых возникает необходимость в медицинском разрешении на полет, но каждая компания придерживается собственных правил. При резервировании билетов или до этого следует уточнить требования конкретной авиакомпании. Одним из надежных источников информации служит сайт авиалинии.

Дети

Здоровые дети могут совершать полет с 48 ч от рождения, но специалисты рекомендуют отложить перелет до возраста 7 дней. Недоношенным детям необходимо медицинское разрешение на полет до тех пор, пока их организм не достигнет зрелости, а состояние не стабилизируется. Нередко детей беспокоят перепады давления в салоне. Этого можно избежать, если при взлете и посадке кормить ребенка или использовать соску для стимуляции глотания.

Беременные

Перелеты не представляют угрозы для здоровья беременных, но большинство авиакомпаний не разрешает полеты на поздних сроках беременности. При неосложненной беременности необходимо следовать следующим рекомендациям:

- после 28-й нед нужна справка от врача или акушерки с указанием предполагаемого срока родов и подтверждением отсутствия осложнений;
- полеты беременных одним плодом разрешены до 36-й нед;

- при многоплодной беременности полеты разрешены до 32-й нед.

При любых осложнениях беременности необходимо медицинское разрешение на полет.

Хронические заболевания

Большинство людей, страдающих хроническими заболеваниями, могут безопасно пользоваться воздушным транспортом, если заранее обеспечить необходимые для этого условия, например дополнительный источник кислорода.

Пациенты с онкологическими заболеваниями, болезнями сердца и легких, анемией и диабетом, а также люди, постоянно принимающие определенные препараты, незадолго до полета перенесшие операцию или госпитализацию, и те, кто по какой-либо причине сомневается в способности благополучно перенести полет, должны до покупки билетов проконсультироваться с лечащим врачом или в клинике медицины путешествий.

Препараты, необходимые в полете или сразу после прибытия, следует иметь при себе. Также рекомендуют взять с собой копию рецепта на случай потери препарата или проверки документов на перевозку определенного медикамента (глава 1).

Часто путешествующие люди, страдающие заболеваниями

Часто путешествующие люди, страдающие заболеваниями (в том числе хроническими), могут оформить медицинскую карту для частых путешествий (или ее эквивалент) в медицинских отделах или отделах предварительных заказов многих авиалиний. При необходимости эту карту используют для допуска к полету и получения информации о состоянии здоровья пассажира.

Хирургические вмешательства в челюстно-лицевой области

Лечение у стоматолога незадолго до полета, например пломбирование зуба, обычно не служит противопоказанием к перелету. Однако незаконченное лечение каналов зуба и дентальный абсцесс при перелете нередко вызывают беспокойство. В таких случаях следует проконсультироваться с хирургом или стоматологом, знакомым с конкретной клинической ситуацией.

Вопросы безопасности

Контроль ручной клади может вызывать затруднения у людей, которым установлены механические конструкции, например, искусственный сустав,

водитель ритма или автоматический дефибриллятор. На некоторые пейсмейкеры действует современное сканирующее оборудование. Пациенту с искусственным водителем ритма нужно иметь при себе справку от лечащего врача.

Курящие люди

В настоящее время практически все авиалинии запрещают курение на борту самолета. У курящих это может вызвать стресс, особенно при длительных перелетах, и этот вопрос следует обсудить с лечащим врачом. Перенести полет помогают пластыри или жевательная резинка, содержащие никотин, а также другие препараты и методы помощи курящим путешественникам.

Инвалиды

Инвалидность не обязательно препятствует перелету. Пассажиру, не способному обслуживать себя во время полета (пользоваться туалетом, перемещаться с инвалидной коляски на сидение и обратно), необходимо сопровождение. Обычно экипажу самолета не разрешено оказывать такие услуги, поэтому пассажирам без сопровождения, нуждающимся в помощи, может быть отказано в перелете. Пассажирам, пользующимся инвалидными колясками, не нужно ограничивать прием жидкости перед полетом и во время него во избежание пользования туалетом, так как такое ограничение может пагубно отразиться на состоянии их здоровья.

Авиалинии налагают определенные ограничения на путешествия инвалидов. Перед полетом следует заранее связаться с конкретной авиалинией; необходимую информацию обычно можно получить на сайте авиакомпании.

2.1.11. Распространение инфекций на борту самолета

По данным исследований, риск передачи инфекционных заболеваний на борту самолета очень низок.

Качество воздуха в салоне самолета тщательно контролируют. Вентиляция обеспечивает полную замену воздуха 20–30 раз в течение часа. Современные самолеты оборудованы рециркуляционной системой, позволяющей повторно использовать до 50% воздуха салона. Воздух обычно пропускают через высокоэффективные сухие воздушные фильтры. Такие же фильтры, улавливающие пылевые частицы, бактерии, грибки и вирусы, применяют в операционных и отделениях интенсивной терапии.

Передача инфекции от пассажира к пассажиру возможна, если они находятся в одном воздушном пространстве, когда один из пассажиров каш-

ляет или чихает, или контактным путем (посредством прямого контакта или прикосновения к одним предметам). Данная обстановка не отличается от жизненных ситуаций, в которых люди оказываются близко друг к другу, например, в поезде, автобусе или в театре. Высококонтagioзные инфекции, например грипп, чаще всего передаются, когда вентиляционная система не функционирует. Для обеспечения вентиляции на земле до запуска основных двигателей обычно используют вспомогательный блок питания. Иногда вентиляцию в это время не запускают в связи с экологическими (шум) и техническими соображениями. В таких случаях при длительной задержке пассажиров на некоторое время высаживают.

В 1980 г. сообщали о случаях передачи туберкулеза во время длительных коммерческих рейсов, но впоследствии не было зарегистрировано ни одного случая активного туберкулеза в результате пребывания в самолете. Тем не менее вследствие все более активного использования воздушного транспорта и появления устойчивых штаммов микобактерии туберкулеза необходима бдительность в отношении возможности передачи туберкулеза на борту самолета. Более детальная информация содержится в публикации ВОЗ 2008 г. «Tuberculosis and air travel: guidelines for prevention and control».

Во время вспышки тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС) в 2003 г. риск его передачи на борту самолета оценивали как крайне низкий.

Для минимизации риска передачи инфекции пассажирам, чувствующим себя нездоровыми, особенно с повышенной температурой тела, следует отложить поездку до выздоровления. Больным острым инфекционным заболеванием не следует совершать перелеты. Авиалинии могут запретить посадку пассажирам с проявлениями инфекционного заболевания.

2.1.12. Дезинсекция на борту самолета

Во многих странах по прибытии самолета из стран, где встречаются инфекции, передающиеся насекомыми (такие, как малярия и желтая лихорадка), проводят дезинсекцию (уничтожение насекомых). В странах, где малярии не отмечено, зарегистрировано заболевание малярией людей, живущих или работающих вблизи от аэропорта. Такие случаи заболевания связывают с переносом насекомых в самолете. В некоторых странах, в частности в Австралии и Новой Зеландии, дезинсекцию практикуют для предотвращения случайного завоза видов, способных причинить вред сельскому хозяйству.

Дезинсекция — мера общественного здравоохранения, регламентированная Международными медико-санитарными правилами (приложение 2).

Данное мероприятие включает обработку салона самолета инсектицидами, рекомендованными ВОЗ. В настоящее время применяют:

- обработку внутренней части самолета быстродействующими инсектицидными спреями до отлета, когда пассажиры уже находятся на борту;
- обработку салона самолета до посадки пассажиров аэрозолями с остаточной эффективностью и дополнительную обработку быстродействующим спреем во время полета, незадолго до посадки;
- регулярную обработку аэрозолем с последствием всей внутренней части самолета, за исключением мест приготовления пищи.

Иногда пассажиры обеспокоены контактом с инсектицидными спреями во время полета и чувствуют нездоровье после обработки инсектицидными средствами. Однако ВОЗ не получено данных о вреде для здоровья инсектицидов, применяемых в соответствии с рекомендациями.

2.1.13. Медицинская помощь на борту самолета

Авиалинии обязаны обеспечить наличие на борту минимального комплекта медицинского оборудования и обучить экипаж оказанию первой помощи. Комплектация медицинского оборудования различна, многие авиакомпании включают в аптечку на борту больше, чем предусмотрено рекомендациями. Комплект для обычного международного полета включает:

- одну или несколько аптечек для оказания первой помощи;
- аптечку для лечения неотложных состояний на борту, которой может воспользоваться врач или другой специалист.

Некоторые авиалинии также помещают на борту аппарат для наружной дефибрилляции, которым может воспользоваться экипаж в случае остановки сердца.

Экипаж самолета обучен оказанию первой помощи и реанимационным мероприятиям. Обычно экипаж также обучают распознавать признаки нарушений здоровья, чреватых развитием неотложного состояния, и действовать в соответствии с ситуацией.

Кроме того, многие авиалинии обеспечивают экипаж возможностью связаться со специалистом из консультативного центра для получения рекомендаций по коррекции нарушений здоровья, возникших на борту самолета.

2.1.14. Противопоказания к совершению полетов

Путешествия воздушным транспортом противопоказаны в следующих случаях:

- новорожденным в течение 48 ч от рождения;
- беременным на сроке более 36 нед (32 нед при многоплодной беременности);
- страдающим следующими заболеваниями:
 - стенокардией или болью в груди в покое;
 - острым инфекционным заболеванием;
 - кессонной болезнью вследствие занятия дайвингом;
 - повышением внутричерепного давления вследствие кровоизлияния, травмы или инфекции;
 - инфекциями носовых пазух, уха и носа, особенно при нарушении проходимости евстахиевой трубы;
 - тяжелыми хроническими заболеваниями дыхательных путей, одышкой в покое или неразрешившимся пневмотораксом;
 - серповидноклеточной анемией;
 - психозами, за исключением полностью контролируемых случаев.

Данный список неполон. Решение о возможности перелета необходимо принимать индивидуально.

2.2. Путешествия морским транспортом

Данный раздел подготовлен в сотрудничестве с Международным обществом медицины путешествий.

Пассажирские перевозки (на круизных судах и паромах) за последние десятилетия становятся все более оживленными. В 2008 г. на круизных судах во всем мире путешествовали 13 млн человек. Маршруты круизных судов проходят по всем континентам, включая области, труднодоступные для других видов транспорта. Средняя продолжительность круиза составляет 7 дней, но плавание может занимать от нескольких часов до нескольких месяцев. В настоящее время круизное судно обычно перевозит до 3000 пассажиров и 1000 человек команды.

Пересмотренные международные медико-санитарные правила (2005 г.) содержат санитарные требования к конструкции судов и деятельности на них. Международные стандарты регламентируют санитарные условия на корабле и в порту, а также наблюдение за заболеваемостью, включая инфекционные заболевания. Необходимо соблюдать правила поставки продуктов питания и воды, контролировать переносчиков инфекции и грызунов, а также способы утилизации отходов. Согласно статье 8 конвенции Международной организации труда (№ 164) о здравоохранении и медицин-

ском обслуживании моряков (1987), все суда, численность команды которых составляет 100 человек и более, находящиеся в международном плавании более 3 дней, в составе команды должны иметь врача, отвечающего за оказание медицинской помощи. Данный указ не распространяется на пассажирские суда и паромы, совершающие рейсы длительностью менее 3 дней, даже если численность команды превышает 1000 человек. На паромах часто отсутствует кабинет неотложной помощи, но морской офицер или медицинская сестра несут ответственность за оказание медицинской помощи. Содержимое аптечки на корабле должно соответствовать международным рекомендациям и государственным законам в отношении морских торговых судов. Специальных рекомендаций по сбору аптечки для пассажирских судов не существует.

Средний возраст пассажиров круизных линий — 45–50 лет. Примерно треть пассажиров составляют пожилые люди. Более длительные круизы нередко привлекают людей старшего возраста, чаще страдающих хроническими болезнями, например заболеваниями легких и сердца. Более половины посещений кабинета неотложной помощи приходится на пассажиров старше 65 лет. Как правило, причиной обращения служат острые респираторные инфекции, травмы, морская болезнь и патология желудочно-кишечного тракта. Длительное пребывание далеко от дома, особенно в море, вызывает необходимость сбора индивидуальной аптечки. Лекарства, продаваемые по рецепту, следует перевозить в оригинальной упаковке вместе с документом, подтверждающим необходимость применения данного препарата. Пассажирам, которым необходимо постоянное лечение, следует проконсультроваться у специалиста до резервирования билетов.

Медицинский кабинет на корабле функционирует в качестве изолятора, а не больницы. Обычно при возникновении патологических состояний на борту возможна помощь в амбулаторных условиях, но в более серьезных случаях после стабилизации состояния на борту необходима госпитализация в хорошо оборудованную больницу. Информация о качестве медицинской помощи в населенных пунктах по маршруту следования судна позволяет принять решения о высадке пассажира или члена команды на берег или эвакуации воздушным транспортом назад в порт для оказания дальнейшей медицинской помощи. На большинстве круизных судов нет специальной каюты для оказания стоматологических услуг, и лишь изредка на корабле присутствует стоматолог.

Быстрота перемещения из порта в порт, переменчивость санитарного состояния и риска заражения инфекционными заболеваниями часто приводят

к развитию инфекций у пассажиров и команды. В замкнутом пространстве с большой скученностью людей инфекционные заболевания легко распространяются среди пассажиров и членов команды. Возможна также передача инфекций окружающим после схода пассажиров и команды на берег. За последние 30 лет зафиксировано более 100 вспышек заболеваний, связанных с водным транспортом. Возможно, эти данные занижены вследствие недостатка информации о подобных заболеваниях, которые могли быть не выявлены. Сообщали о вспышках кори, краснухи, ветряной оспы, менингококкового менингита, гепатита А, легионеллеза, респираторных и желудочно-кишечных инфекций среди людей, пользовавшихся водным транспортом. Такие случаи достаточно важны, так как существенно влияют на здоровье пассажиров и дорого обходятся судоходным компаниям. Судоходные компании серьезно обеспокоены недавними вспышками гриппа и норовирусной инфекции.

2.2.1. Инфекционные заболевания

Желудочно-кишечные инфекции

Большинство выявленных желудочно-кишечных инфекций на круизных судах связано с качеством воды и пищи на борту корабля. Причины заражения: перевозка загрязненной воды; нарушение правил дезинфекции воды; загрязнение питьевой воды сточными водами; неправильная конструкция резервуаров для питьевой воды; нарушение технологии транспортировки, хранения и приготовления пищи; использование морской воды в камбузе.

К наиболее распространенным возбудителям заболеваний принадлежат норовирусы. Как правило, заболевание начинается с внезапной рвоты и/или диареи и сопровождается лихорадкой, спастической болью в животе и нарушением самочувствия. Вирус высококонтагиозен и передается от человека к человеку пищевым и водным путями. При вспышке заболевания на борту заболевают более 80% пассажиров. Для предотвращения или ликвидации вспышки норовирусного гастроэнтерита на кораблях ужесточают санитарные мероприятия и меры по дезинфекции поверхностей. На многих кораблях во всех необходимых местах есть дозаторы с гелем для рук для пассажиров и команды. Некоторые круизные компании изолируют людей с желудочно-кишечными проявлениями на время болезни и на 24 ч после последнего проявления заболевания. На отдельных кораблях на 24 ч изолируют также лиц без каких-либо клинических проявлений, контактировавших с больными.

Грипп и другие респираторные инфекции

Инфекции дыхательных путей широко распространены среди пассажиров круизных судов. Пассажиры из областей, где характерна сезонная циркуляция возбудителей гриппа, могут завозить данные вирусы в регионы, где сезонных эпидемий гриппа не регистрируют. Персонал, обслуживающий пассажиров, становится резервуаром инфекции и может передавать вирусы пассажирам следующих рейсов.

Легионеллез

Легионеллез (болезнь легионеров) — тяжелая пневмония, способная привести к летальному исходу. Это заболевание впервые зарегистрировано в 1976 г. Обычно оно возникает при вдыхании бактерий рода *Legionella* и проникновении их в легкие. Легионеллы присутствуют в мелких каплях жидкости (аэрозолях) или частицах, остающихся после испарения воды. За последние десятилетия отмечено более 50 вспышек легионеллеза (более 200 заболевших), связанных с водным транспортом. Например, в 1994 г. на одном из круизных судов возникла вспышка легионеллеза, в результате чего за 9 рейсов заболело 50 пассажиров, один из них умер. Заболевание было связано с использованием вихревой ванны. Другими источниками инфекции служат питьевая вода и контакт с возбудителем на стоянке в порту.

Для предотвращения этого заболевания необходимо соблюдать правила дезинфекции, фильтрации и хранения воды, а также применять системы трубопроводов без тупиковых ответвлений. Для снижения риска легионеллеза на борту необходима регулярная дезинфекция гидромассажных ванн.

Другие инфекционные заболевания

Вспышки ветряной оспы и краснухи свидетельствуют о необходимости своевременной вакцинации; крупные круизные компании требуют вакцинации команды против ветряной оспы и краснухи.

2.2.2. Неинфекционные заболевания

Смена температурного режима, погоды, диеты и режима физической активности на корабле способствует обострению хронических заболеваний, особенно у пожилых пассажиров. Наиболее частой причиной смерти на борту служат сердечно-сосудистые осложнения. Зачастую у пассажиров возникает морская болезнь, особенно на небольших судах. Кроме того, нередки травмы и неотложные стоматологические нарушения.

2.2.3. Меры предосторожности

Вследствие значительного разнообразия рейсов, условий, пунктов назначения, а также недостатка данных оценить риск инфекционных и неинфекционных заболеваний на борту корабля достаточно сложно.

Общие рекомендации пассажирам круизных судов:

- Перед поездкой проконсультируйтесь с лечащим врачом или в клинике, специализирующейся на оказании помощи путешественникам. Вам могут рекомендовать соблюдение мер профилактики и вакцинацию, учитывая:
 - состояние здоровья путешественника, продолжительность поездки, пункт назначения и род занятий на берегу;
 - профилактические прививки в соответствии с возрастом и состоянием здоровья;
 - необходимость вакцинации против гриппа, независимо от времени года, особенно для людей, которым рекомендована ежегодная вакцинация против гриппа (глава 6); необходимость наличия у путешественника противовирусных средств для лечения или профилактики;
 - необходимость вакцинации или других мер профилактики в соответствии с маршрутом корабля (малярия);
 - необходимость использования препаратов против морской болезни, особенно если пассажир подвержен укачиванию.
- Посетите стоматолога для исключения патологии.
- Рассмотрите возможность специального медицинского страхования для погашения расходов на медицинскую помощь, покрытия дополнительных медицинских расходов и/или расходов на обследование при необходимости.
- Не садитесь на борт круизного судна, если у вас есть проявления какого-либо острого заболевания.
- Перевозите лекарственные препараты в оригинальной упаковке с документом, подтверждающим необходимость их использования (глава 1).
- Часто мойте руки, используя мыло и воду или специальные спиртосодержащие средства.
- При возникновении диареи или лихорадки на борту корабля избегайте самолечения, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Литература для дополнительного чтения

Путешествия воздушным транспортом

Общие сведения о путешествиях воздушным транспортом можно найти на сайте Международной организации гражданской авиации (International Civil Aviation Organization) www.icao.int.

Medical Guidelines Task Force. Medical guidelines for airline travel, 2nd ed. Alexandria, VA, Aerospace Medical Association, 2003 (available at www.asma.org/pdf/publications/medguid.pdf).

Mendis S., Yach D., Alwan A. I. Air travel and venous thromboembolism // Bulletin of the World Health Organization. — 2002. — Vol. 80, N 5. — P. 403–406.

Summary of SARS and air travel. Geneva, World Health Organization, 23 May 2003 (available at www.who.int/csr/sars/travel/airtravel/en/).

The impact of flying on passenger health: a guide for healthcare professionals, London, British Medical Association, Board of Science and Education, 2004 (available at www.bma.org.uk/health_promotion_ethics/transport/Flying.jsp).

Tourism highlights: 2006 edition. Madrid, World Tourism Organization, 2006 (available at www.unwto.org/facts/menu.html).

Tuberculosis and air travel: guidelines for prevention and control, 3rd ed. Geneva, World Health Organization, 2008 (WHO/HTM/TB/2008.399) (available at www.who.int/tb/publications/2008/WHO_HTM_TB_2008.399_eng.pdf).

WHO Research into global hazards of travel (WRIGHT) project: final report of phase I. Geneva, World Health Organization, 2007 (available at www.who.int/cardiovascular_diseases/wright_project/phase1_report/en/index.html).

Путешествия водным транспортом

Общие сведения о путешествиях водным транспортом можно найти на сайтах:

American College of Emergency Physicians: www.acep.org/ACEPmembership.aspx?id=24928;

International Council of Cruise Lines: www.cruising.org/index2.cfm International Maritime Health Association: www.imha.net.

Miller J.M. et al. Cruise ships: high-risk passengers and the global spread of new influenza viruses // Clinical Infectious Diseases. — 2000. — Vol. 31. — P. 433–438.

Nikolic N. et al. Acute gastroenteritis at sea and outbreaks associated with cruises // C.D. Ericsson, H.L. DuPont, R. Steffen (Eds.). Traveller's diarrhea. — Hamilton, BC Decker Inc., 2008. — P. 136–143.

Sherman C.R. Motion sickness: review of causes and preventive strategies // Journal of Travel Medicine. — 2002. — Vol. 9. — P. 251–256.

Ship sanitation and health. Geneva, World Health organization, February 2002 (available at: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs269/en/).

Smith A. Cruise ship medicine // R. Dawood (Ed.) Travellers' health. — Oxford: Oxford University Press, 2002. — P. 277–289.

WHO International medical guide for ships: including the ship's medicine chest, 3rd ed. Geneva, World Health Organization, 2007 (available at: whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241547208_eng.pdf).

Влияние внешней среды на состояние здоровья

Путешественники часто подвержены внезапным резким изменениям условий окружающей среды, пагубно влияющим на здоровье. Во время путешествия существенно изменяются атмосферное давление, температура и влажность, повышается вероятность контакта с патогенными микроорганизмами, опасными животными и насекомыми. Уменьшить пагубное действие внезапных изменений окружающей среды поможет соблюдение простых мер предосторожности.

3.1. Атмосферное давление

Атмосферное давление падает с увеличением высоты над уровнем моря, что приводит к снижению парциального давления кислорода и вызывает гипоксию. Так, парциальное давление кислорода на высоте 2,5 км (высота популярного горнолыжного курорта Вэйл в штате Колорадо) на 26% ниже, чем на уровне моря; на высоте 4 км в Ла-Пасе, фактической столице Боливии (многонационального государства), — на 41%. В этих местах нагрузка на организм существенно возрастает, и для акклиматизации необходимо, как минимум, несколько дней. Время акклиматизации возрастает при соответствующих заболеваниях, главным образом болезнях легких. Суть акклиматизации, начинающейся на высоте 1500 м, заключается в усилении легочной вентиляции, что повышает содержание кислорода в альвеолярном воздухе. Даже при успешной акклиматизации аэробные нагрузки нередко затруднены, возможны нарушения сна.

Если гипоксия не компенсируется процессами акклиматизации, то развивается высокогорная болезнь. Это состояние возможно на любой высоте выше 2100 м, но наиболее часто оно развивается при достижении 2750 м. На лыжных курортах в штате Колорадо заболеваемость высокогорной болезнью составляет 15–40% в зависимости от уровня подъема. Подверженность болезни определяется генетически, однако быстрый подъем и ночевка на большой высоте служат важными пусковыми факторами. Значение возраста, пола и физической формы несущественно.

Как правило, высокогорная болезнь проявляется острой горной болезнью, реже встречается высокогорный острый отек легких и высокогорный ост-

рый отек мозга. Несмотря на редкость последних двух форм заболевания, они представляют серьезную угрозу для жизни. Острая горная болезнь может возникнуть после 1–12 ч пребывания на большой высоте. Вслед за головной болью появляются отсутствие аппетита, тошнота, бессонница, усталость и апатия. Указанные симптомы, как правило, проходят самостоятельно в течение 1–2 сут и купируются кислородотерапией, обезболивающими и противорвотными препаратами. В качестве химиопрофилактики при всех формах высокогорной болезни эффективен ацетазоламид в дозе 5 мг/кг/сут, разделенной на несколько приемов. Прием препарата начинают за день до предполагаемого подъема и продолжают в течение первых двух дней пребывания на высоте. При аллергии на сульфаниламидные препараты ацетазоламид принимать не следует.

Существует всего несколько заболеваний, при которых подъем на высоту противопоказан. К ним относятся нестабильная стенокардия, легочная гипертензия, тяжелая форма хронической обструктивной болезни легких и серповидноклеточная анемия. Пациенты со стабильной стенокардией напряжения, артериальной гипертензией, диабетом, бронхиальной астмой или легкой формой обструктивной болезни легких, а также беременные обычно хорошо переносят высоту, однако может потребоваться дополнительный контроль имеющихся заболеваний. Портативные и стационарные кислородные установки, доступные на большинстве высокогорных лыжных курортов, снимая гипоксию, устраняют возможный риск при пребывании на высоте.

Правила безопасности для путешественников, впервые поднимающихся на высоту

- По возможности избегайте подъема более чем на 2750 м за день. Чтобы предотвратить развитие острой горной болезни, по крайней мере на одну ночь останьтесь на высоте 2000–2500 м.
- В первые 24 ч пребывания на высоте не подвергайтесь чрезмерным нагрузкам и не принимайте алкоголь, пейте больше воды.
- Если подъем на высоту более 2750 м неизбежен, рекомендуют профилактический прием ацетазоламида. Препарат также эффективен при появлении первых признаков острой горной болезни.
- Путешественникам, собирающимся подниматься на большую высоту, необходимо время для постепенной акклиматизации.
- Путешественники, страдающие сердечно-сосудистыми или легочными заболеваниями, должны проконсультироваться с врачом до подъема на высоту.

- При возникновении следующих симптомов необходимо обратиться к врачу:
 - симптомов тяжелой или длящейся более 2 дней острой горной болезни;
 - нарастающей одышки, сопровождающейся кашлем и усталостью;
 - атаксии или изменения психического состояния.

3.2. Тепло и влажность

Резкие изменения температуры и влажности окружающей среды могут быть вредны для здоровья. Воздействие высокой температуры приводит к потере воды и электролитов, вплоть до теплового истощения и теплового удара. Вероятность обезвоживания очень велика в условиях сухого и жаркого климата, при отсутствии приема адекватного количества жидкости. Добавление незначительного количества соли в пищу и воду (при отсутствии индивидуальных противопоказаний) помогает предотвратить тепловое истощение, особенно в период адаптации.

Подсоленная пища и вода восполняют запас электролитов при тепловом истощении и после избыточного потоотделения. Путешественники должны потреблять такое количество жидкости, чтобы количество выделяемой мочи соответствовало обычному. В условиях жаркого климата пожилым путешественникам необходимо особое внимание уделять приему дополнительного количества жидкости, поскольку с возрастом ощущение жажды снижается. Во избежание обезвоживания младенцев и детей младшего возраста надо следить за тем, чтобы они употребляли достаточно жидкости.

В условиях жаркого климата возможно воспаление кожи (потница). На фоне высокой температуры и влажности усугубляется течение грибковых поражений кожи, в частности микозов стоп (стопа атлета). Развитию и распространению подобных инфекционных поражений препятствуют ежедневный душ с использованием мыла, ношение свободной хлопковой одежды и нанесение порошка талька на чувствительные участки кожи.

В условиях жары, сухости и пыльного воздуха нередко развиваются воспаление и инфекции глаз и дыхательных путей. Для снижения риска поражения глаз не используйте контактные линзы.

3.3. Естественное ультрафиолетовое излучение

Ультрафиолетовое излучение солнца включает лучи УФ-А (длина волны колеблется в пределах 315–400 нм) и УФ-В (280–315 нм). Оба типа излучения опасны для глаз и кожи человека. Суммарный солнечный УФ-индекс

(УФИ, UV index, UVI) характеризует уровень солнечного ультрафиолетового излучения у поверхности Земли. УФИ принимает значения от нуля и выше. Чем выше значение УФИ, тем больше потенциальная опасность для кожи и глаз человека, тем меньше время повреждения. Значения индексов объединены в категории, где показатели выше 10 обозначают как «чрезвычайно высокие». В целом, чем ближе к экватору, тем индекс выше. Выраженное воздействие лучей УФ-В отмечается главным образом летом за 2 ч до полудня и 2 ч после полудня. Ультрафиолетовое излучение проникает в чистую воду на глубину метр и более. Ультрафиолетовое излучение увеличивается примерно на 5% при подъеме на каждые 300 м над уровнем моря.

Отрицательное действие ультрафиолетовых солнечных лучей

- Действие ультрафиолетового излучения, главным образом лучей УФ-В, может вызвать серьезный, истощающий организм ожог, особенно у людей со светлой кожей.
- Воздействие ультрафиолетовых лучей на глаза может привести к развитию острого кератита («снежной слепоте»), а в течение длительного времени — к катаракте.
- При пребывании на солнце возможно появление солнечной крапивницы — формы крапивницы, проявляющейся зудом и покраснением участков кожи, подвергшихся воздействию солнечного света. Описанные симптомы возникают при пребывании на солнце в течение нескольких минут и, как правило, быстро проходят.
- Отдаленные побочные эффекты при воздействии на кожу включают:
 - развитие рака кожи (карциномы и злокачественной меланомы) вследствие воздействия лучей УФ-В;
 - ускоренное старение кожи вследствие действия главным образом лучей УФ-А, проникающих в кожу на большую глубину, чем УФ-В.
- Нежелательные кожные реакции возникают вследствие взаимодействия с широким спектром медицинских препаратов, что может вызвать фотосенсибилизацию, фототоксический или фотоаллергический дерматит. Разнообразные лекарственные препараты разного назначения, например антибиотики, а также контрацептивы для приема внутрь и некоторые противомаларийные средства профилактического действия при воздействии на организм человека солнечного света вызывают неблагоприятные кожные реакции. Контактные фототоксические реакции возни-

кают при нанесении на кожу веществ, включая духи, в состав которых входят масла бергамота и других цитрусовых.

- Воздействие солнечных лучей может подавлять иммунную систему, повышая риск инфекционных заболеваний и уменьшая эффективность вакцинации.

Меры предосторожности

- Не находитеcь на солнце в полдень, когда интенсивность ультрафиолетовых лучей максимальна.
- Носите одежду, закрывающую руки и ноги (одежда эффективнее защищает кожу от действия ультрафиолета, чем нанесение солнцезащитных средств).
- Надевайте солнцезащитные очки и широкополые шляпы.
- Наносите на открытые участки тела солнцезащитные средства.
- Удостоверьтесь, что дети хорошо защищены от солнца.
- Не находитеcь на солнце в период беременности.
- Примите меры предосторожности во избежание излишнего воздействия солнца, находясь на поверхности воды или в воде.
- Удостоверьтесь, что принимаемые вами лекарства не влияют на чувствительность к ультрафиолетовым лучам.
- При возникновении нежелательных кожных реакций в прошлом не находитеcь на солнце, а также избегайте употребления продуктов, ранее вызывавших такие реакции.

3.4. Опасность для здоровья, связанная с пищей и водой

Многие инфекционные заболевания (такие как холера, криптоспоридиоз, циклоспориоз, лямблиоз, гепатиты А и В, листериоз, кампилобактериоз, сальмонеллез, шигеллез и брюшной тиф) передаются через зараженные продукты питания и воду. Информация о вышеуказанных и других инфекционных заболеваниях, представляющих опасность для туристов, изложена в главах 5 и 6.

3.5. Диарея путешественников

Диарея путешественников — клинический синдром, обусловленный употреблением зараженных продуктов питания и воды и проявляющийся во время поездки или сразу после нее. Это наиболее частое заболевание ту-

ристов: в зависимости от длительности поездки диареей путешественников заболевают до 80% людей, выбравших рискованный маршрут. Вероятность развития диареи наиболее высока среди туристов, выезжающих на территории с более низким, чем на родине, уровнем развития гигиены и санитарии. Диарея может сопровождаться тошнотой, рвотой, коликами в животе и лихорадкой. Известны различные бактерии, вирусы и паразиты, вызывающие диарею путешественников, однако в большинстве случаев возбудителем служат бактерии.

Безопасность еды, напитков и питьевой воды зависит главным образом от соблюдения стандартов гигиены при выращивании, приготовлении, обработке и хранении пищевых продуктов. Высокий риск заболеть диареей путешественников отмечается в странах с низким уровнем гигиены и санитарии, а также с плохо финансируемой инфраструктурой, контролирующей безопасность еды, напитков и питьевой воды. Для сведения к минимуму риска инфекционных заболеваний, передающихся через пищу и воду, в таких странах рекомендуют с осторожностью относиться ко всем пищевым продуктам и напиткам, включая предлагаемые в фешенебельных гостиницах и ресторанах. Несмотря на более высокий риск заболеть при пребывании в бедных странах, области с плохо развитой гигиеной есть в любом государстве. Другой возможный источник инфекций, связанных с водой, представляют загрязненные водные места отдыха и развлечений (подробно ниже).

Очень важно, чтобы люди, принадлежащие к группам риска: младенцы и дети, пожилые, беременные и страдающие нарушением иммунной системы, — принимали строгие меры предосторожности во избежание использования зараженных продуктов питания и воды, а также небезопасных водных мест отдыха.

Лечение диареи

Большинство случаев диареи проходит самостоятельно, выздоровление наступает в течение нескольких дней.

Очень важно не допустить развития обезвоживания, особенно у детей. При развитии диареи следует восполнять водный баланс, используя безопасный источник воды (например, бутилированную, кипяченую или дезинфицированную воду). Не следует прекращать кормление грудью. При продолжающихся потерях жидкости в случае умеренной и тяжелой диареи следует учесть возможность использования пероральных солевых растворов для регидратации, особенно для ребенка или пожилого человека.

Рекомендуемые дозы пероральных солевых растворов для регидратации

Для детей до 2 лет	$\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ чашки (50–100 мл) после каждого акта дефекации так, чтобы количество принятой за день жидкости составляло около 0,5 л
Для детей от 2 до 9 лет	$\frac{1}{2}$ –1 чашка (100–200 мл) после каждого акта дефекации так, чтобы количество принятой за день жидкости составляло 1 л
Пациентам от 10 лет и старше	Пить по потребности, доводя суммарный прием жидкости до 2 л в день

При отсутствии данных препаратов в тех же количествах можно использовать раствор, приготовленный из расчета: на литр безопасной питьевой воды 6 чайных ложек сахара и чайную ложку соли (объем чайной ложки — 5 мл).

В качестве эмпирического лечения в большинстве стран мира возможно применение таких антибиотиков, как фторхинолоны (например, ципрофлоксацин или левофлоксацин). Обычно такое лечение сокращает продолжительность болезни в среднем до суток. Однако отмечается рост устойчивости к фторхинолонам, особенно отдельных кампилобактерий, что служит причиной снижения эффективности этих препаратов в определенных регионах, главным образом в Азии. В подобных случаях в качестве альтернативы используют азитромицин. Для детей и беременных азитромицин служит препаратом выбора. При необходимости немедленно купировать симптомы заболевания дополнительно применяют такие противодиарейные средства, как лоперамид. Однако эти препараты, нарушающие моторику кишечника, противопоказаны до 3 лет и не рекомендованы детям, не достигшим 12 лет.

Вопрос о профилактическом применении антибиотиков остается спорным. Оно оправданно у туристов в группах риска развития инфекционных заболеваний, например, страдающих гипохлоридрией или патологией тонкой кишки, а также у людей, выполняющих рискованное задание. Применение в качестве профилактики таких противодиарейных препаратов, как лоперамид, противопоказано во всех случаях.

Обращаться за медицинской помощью следует, если диарея привела к тяжелому обезвоживанию, при отсутствии эффекта эмпирически подобранного лечения в течение 3 дней, а также при слишком частом и водянистом стуле, при наличии в нем крови, повторяющейся рвоте или лихорадке.

При серьезных симптомах, ставящих под сомнение диагноз диареи путешественника, необходимо немедленно обратиться к врачу.

3.6. Отдых на воде

Выбор в качестве мест отдыха прибрежных вод, пресноводных озер и рек благоприятно сказывается на здоровье вследствие сочетания физической нагрузки, отдыха и расслабления. Однако с водными местами отдыха нередко связана опасность для здоровья. Основные факторы риска:

- утопление и получение травм (глава 4);
- физиологические факторы риска:
 - переохлаждение вплоть до комы и летального исхода;
 - тепловой шок, приводящий к судорогам и остановке сердца;
 - немедленно проявляющиеся последствия тепла и ультрафиолетового излучения от солнечного света: тепловой удар, солнечный ожог, солнечный удар;
 - отдаленные последствия воздействия солнца (рак кожи, катаракта);
- инфекции при:
 - проглатывании, вдыхании или непосредственном контакте с болезнетворными бактериями, грибами, паразитами и вирусами;
 - укусах mosкитов и других насекомых — переносчиков инфекционных заболеваний;
- отравления и токсикозы при:
 - приеме внутрь, вдыхании или непосредственном контакте с водой, загрязненной химикатами, включая пленки нефти на воде;
 - укусах ядовитых животных;
 - проглатывании, вдыхании или непосредственном контакте с токсичными формами планктона в период цветения.

3.6.1. Воздействие холода: переохлаждение при погружении в воду

Воздействие холода чаще приводит к смерти в воде, чем просто утопление. При падении температуры тела (гипотермии) за паникой следует потеря сознания, вследствие чего голова уходит под воду и человек тонет. Спасательный жилет позволяет держать голову над водой и предотвращает утопление, однако вскоре наступает смерть из-за остановки сердца, вызванной гипотермией. Тем не менее теплая одежда и спасательный жилет могут значительно продлить жизнь в холодной воде. Содержание жира у детей, особенно у мальчиков, меньше, чем у взрослых, поэтому в прохладной и холодной воде они переохлаждаются очень быстро.

В очень холодной воде (5 °С и ниже) плавание затруднено. Даже хорошие пловцы могут внезапно утонуть при попытке проплыть короткую дистан-

цию в воде такой температуры без спасательного жилета. Спасательные жилеты или другие средства помощи утопающим обязательно должны находиться на небольших судах, главным образом для детей и юношей.

Алкоголь, принятый даже в незначительных количествах на голодный желудок или после физической нагрузки, может вызвать гипогликемию. Развиваются смутнение, дезориентация, а также при низкой температуре окружающей среды стремительно падает температура тела. Если с алкоголем не принято достаточное количество еды, при плавании на дальние дистанции чрезвычайно опасны даже небольшие дозы спиртного. Аналогичная ситуация складывается при заплыве после гребли или другого водного вида спорта, требующего длительных усилий.

Тем, кто увлекается активным отдыхом на воде в зимнее время, в частности катанием на коньках или рыбалкой, следует понимать важность недопущения погружения в воду тела целиком. Случайное погружение в ледяную или близкую по температуре воду чрезвычайно опасно: среднее время погружения, при котором наступает летальный исход для детей и большинства взрослых (время до наступления смерти), не превышает 30 мин.

При переохлаждении вследствие погружения немедленное лечение гораздо важнее любых реанимационных мероприятий, предпринятых позже. Наиболее эффективна горячая ванна (температура не должна быть выше выдерживаемой погруженной рукой). В случае утопления, остановки сердца и дыхания необходим немедленный наружный массаж сердца и искусственная вентиляция легких. Если сердце работает самостоятельно, массаж сердца проводить не следует. Людей, в дыхательные пути которых попала вода, в любом случае необходимо направить в больницу для осмотра на предмет легочных осложнений.

3.6.2. Инфекции

В прибрежных водах инфицирование возможно в результате заглатывания, вдыхания или непосредственного контакта с патогенными микроорганизмами, изначально присутствующими в воде, привнесенными использующими воду людьми или животными или попавшими вследствие загрязнения фекалиями. Среди заболеваний, наиболее распространенных у туристов, следует выделить диарейный синдром, острые респираторные заболевания и воспалительные заболевания уха. Кожа, поврежденная кораллами, быстро загрязняется живущими в них микроорганизмами, что впоследствии нередко вызывает быстрое развитие тяжелой кожной инфекции.

С мочой зараженных грызунов в пресноводные водоемы попадают лептоспиры, которыми человек заражается при контакте бактерии с поврежденной кожей и слизистыми оболочками. В регионах, эндемических по шистосомозу, заражение возможно при внедрении личинки в кожу в процессе плавания или перехода вброд (глава 5).

В бассейнах и спа заражение возможно при отсутствии должной обработки и дезинфекции воды. При контакте с загрязненной водой нередко развиваются диарея, гастроэнтерит и фарингит. Надлежащее использование хлора и других дезинфектантов помогает контролировать численность большинства вирусов и бактерий в воде. Однако такие паразиты, как лямблии и криптоспоридии, выделяемые зараженными людьми в большом количестве, высокоустойчивы к действию обычных дезинфицирующих средств; их можно инактивировать озоном и удалить при помощи фильтрации.

Загрязнение спа и вихревых бассейнов нередко приводит к заражению легионеллой и синегнойной палочкой. Воспаление наружного уха и инфекции мочевыводящих путей, дыхательного тракта, ран и рогаковицы также нередко связаны с посещением спа-салонов.

Непосредственный контакт между людьми или прикосновение к загрязненным поверхностям при пребывании в бассейне и спа способствуют передаче вирусов, вызывающих контагиозный моллюск и кожные папилломы (бородавки); подобным путем распространяются возбудители грибковых поражений волос, ногтей и кожи, особенно микоз стопы (стопа атлета).

3.6.3. Меры предосторожности

- Не подвергайтесь опасности при пребывании в любых водных местах отдыха и развлечений (глава 4).
- Придерживайтесь правил и норм поведения.
- Избегайте употребления алкоголя до активного отдыха на воде, во время него или в окрестностях водных мест отдыха.
- В окрестностях водных мест отдыха постоянно следите за детьми.
- Не допускайте чрезмерно высоких температур в спа, саунах и подобных местах. Это особенно важно при заболеваниях, а также для беременных и детей.
- Избегайте контакта с загрязненной водой и грязным песком или почвой.
- При порезах и осаднениях о кораллы пользуйтесь антисептическими средствами.

- Избегайте заглатывания любой воды.
- Выясните, присутствуют ли в данном водном источнике потенциально опасные животные.
- Надевайте обувь при прогулках вдоль побережья, по берегам реки и грязным местам.

3.7. Опасные животные

3.7.1. Млекопитающие

Дикие животные избегают контакта с людьми и обычно не нападают без провокации, однако некоторые плотоядные агрессивны и могут напасть на человека. Животные, пораженные вирусом бешенства, часто становятся агрессивными и нападают на человека без провокации. Дикие животные способны напасть, если вы вторглись на их территорию, особенно когда они защищают детенышей. В результате укусов животных возможны серьезные повреждения, а также передача инфекции.

Бешенство — наиболее опасная для здоровья инфекция, передающаяся при укусе животным. Во многих развивающихся странах бешенство распространяют главным образом собаки. Однако этим вирусом могут быть заражены и многие другие виды млекопитающих. После укуса любого животного рану необходимо тщательно обработать водой с дезинфектантом, мылом или детергентом. Кроме того, следует обратиться к врачу или ветеринару для выяснения эпидемической ситуации по бешенству на данной территории. При опасности развития бешенства пациенту проводят лечение антирабической вакциной и иммуноглобулином (глава 5). После укуса животного также рекомендуют введение противостолбнячного анатоксина.

При высоком риске заражения бешенством туристам рекомендована предварительная вакцинация (глава 6). Она не отменяет необходимости лечения после укуса бешеного животного, однако после профилактической прививки требуемые дозы вакцины меньше.

Меры предосторожности

- Избегайте контакта с домашними животными в регионах, где зарегистрированы случаи бешенства, а также со всеми дикими и содержащимися в неволе животными.
- Не пугайте животных и не угрожайте им.
- Не допускайте, чтобы дети приближались к животному, дотрагивались до него или каким-либо другим способом провоцировали животное.

- После укуса любого животного необходимо промыть рану чистой водой с использованием дезинфицирующего средства или мыла, а также обратиться за медицинской помощью.
- Если заранее предвидится риск заражения бешенством, еще до отправления в поездку обратитесь к врачу.

Туристы, путешествующие с животными, должны знать, что для пересечения границы собакам (а при путешествии в некоторые страны — и кошкам) необходима вакцинация против бешенства. Часть стран, где случаев бешенства не зарегистрировано, предъявляет дополнительные требования. До отправления животных за границу туристы должны ознакомиться с требованиями, предписанными страной, в которую они едут, и государствами, границы которых пересекают в процессе поездки.

3.7.2. Змеи, скорпионы и пауки

При путешествии в тропики, субтропические районы и пустыни туристам необходима информация о возможном присутствии в этих регионах ядовитых змей, скорпионов и пауков. Следует получить сведения о степени риска в месте путешествия. Как правило, большинство видов ядовитых животных активно в ночное время.

Помимо повреждения тканей в области контакта, действие ядовитых укусов сухопутных и водных видов змей, пауков и скорпиона различно. Нейротоксин, вызывающий слабость и паралич, присутствует в яде змей, обитающих на земле и в воде, а также распространен у скорпионов и пауков. Попадание яда в глаза вызывает серьезные поражения и может привести к слепоте. Яды большинства змей нарушают систему свертывания крови, вследствие чего возможны кровоизлияния, кровотечения и падение артериального давления. Токсины, содержащиеся в жгучих волосках таких пауков, как тарантулы, при контакте с кожей вызывают сильное раздражение.

При отравлении ядом змей, скорпионов или пауков необходимо немедленное обращение за медицинской помощью. Пациента как можно быстрее надо доставить в ближайшее медицинское учреждение. Первая помощь включает иммобилизацию всей пораженной конечности при помощи шин, накладывая которые следует не туго, и перевязку для ограничения распространения токсина по организму и уменьшения местных повреждений. Однако при отеке и повреждении тканей, окружающих место укуса, перевязывать конечность не рекомендуют. Другие общепринятые меры первой помощи (разрезы и отсасывание яда, наложение жгутов и компрессия) могут нанести вред, и их применять не следует.

Решение о введении противоядия принимает только квалифицированный медицинский персонал. Антидот вводят только в медицинском учреждении и только при условии его эффективности для попавшего яда.

Меры предосторожности

- По прибытии узнайте о ядовитых змеях, скорпионах и пауках.
- Не ходите босиком и в открытой обуви в местах, где обитают ядовитые змеи, скорпионы и пауки. Надевайте ботинки или закрытые туфли и длинные брюки.
- Не залезайте руками и ногами туда, где могут прятаться змеи, пауки и скорпионы.
- Будьте особенно осторожны на улице в ночное время.
- До того как одеться и обуться, осмотрите вещи для обнаружения спрятавшихся в них змей, скорпионов и пауков. Спите под противомоскитной сеткой.

3.7.3. Животные, обитающие в воде

Пловцы и люди, управляющие водными видами транспорта, могут быть укушены определенными животными, обитающими в воде, включая мурен, пираний, тюленей и акул. Они также рискуют быть ужаленными медузами, ядовитыми кораллами, морскими анемонами, скатами, морскими дракончиками, морскими ершами, бородавчаткой и другими беспозвоночными, включая осьминогов. Тяжелые и часто смертельные повреждения возникают при нападении крокодилов, населяющих реки и дельты рек многих тропических стран, включая северную часть Австралии. Повреждения в результате нападения опасных водных обитателей происходят, если человек:

- контактирует с ядовитым животным во время купания и перехода водоема вброд;
- наступает на животное с ядовитыми иглами;
- берет в руки ядовитое животное при изучении берега;
- вторгается на территорию крупного животного во время плавания или на берегу;
- плавает в воде, где охотятся крупные хищники;
- вступает в контакт с опасным обитателем воды или провоцирует его.

Меры предосторожности

- По прибытии проконсультируйтесь о возможном присутствии опасных животных, обитающих в воде.

- Не провоцируйте хищников.
- Надевайте обувь или сандалии при прогулке по берегу и в прибрежной воде.
- Избегайте контакта с медузами (как с живыми, находящимися в воде, так и с мертвыми на берегу).
- В любое время года избегайте прогулок, перехода вброд и плавания в водах, где могут находиться крокодилы.
- Обратитесь за медицинской помощью, если вас укусило или ужалило ядовитое животное.

Лечение

Лечение при попадании яда животного, обитающего в воде, зависит от характера повреждения: раны, точки укола, местной реакции кожи (например, сыпи). При уколе о колпачую рыбу следует погрузить пораженное место в горячую воду, извлечь присутствующие иглы, аккуратно промыть рану и принять антибиотик (и антидот, если это бородавчатка). Если человек контактировал с осьминогом или морским ежом, лечение в целом такое же, но не требуется воздействие тепла. При обнаружении сыпи и линейных порезов следует рассмотреть возможность нанесения их кишечнорастворимыми. При лечении используют 5% уксусную кислоту, обеззараживают место повреждения, применяют глюкокортикоидные препараты (антидот показан в случае контакта с медузой *Chironex fleckeri*), в дальнейшем в связи с возможностью осложнений необходим период врачебного наблюдения.

3.7.4. Насекомые и другие переносчики заболеваний

Многие инфекционные заболевания распространяются с помощью переносчиков, например кровососущих насекомых. Патогенные микроорганизмы попадают в них во время питания кровью зараженного хозяина (человека или животного), после чего во время очередного акта питания насекомое впрыскивает возбудителей в организм нового хозяина. Важнейшими переносчиками заболеваний служат москиты. Некоторые инфекции передаются кровососущими мухами. Кроме того, в жизненном цикле многих патогенных организмов участвуют клещи и некоторые виды водных моллюсков, распространяя соответствующие болезни. Основные переносчики и передаваемые ими инфекции представлены в конце данной главы в таблице 3-1. Информация о заболеваниях и особых мерах профилактики приведена в главах 5–7.

Таблица 3-1. Основные переносчики и передаваемые ими инфекции*

Переносчик	Заболевание
Водные улитки	Шистосомоз (бильгарциоз)
Мошки	Речная слепота (онхоцеркоз)
Блохи	Чума (передается блохами от крыс людям). Риккетсиоз
Комары (москиты)	
<i>Aedes</i>	Лихорадка денге. Лихорадка долины Рифт Желтая лихорадка Чикунгунья
<i>Anopheles</i>	Лимфатический филяриатоз Малярия
<i>Culex</i>	Японский энцефалит Лимфатический филяриатоз Лихорадка Западного Нила
Москиты	Лейшманиоз Лихорадка паппатачи (флеботомная лихорадка)
Клещи	Крымская геморрагическая лихорадка Лаймская болезнь Возвратный тиф Риккетсиозы, включая пятнистую лихорадку скалистых гор и ку-лихорадку Клещевой энцефалит Туляремия
Триатомовые клопы	Болезнь Чагаса (американский трипаносомоз)
Муха цеце	Сонная болезнь (африканский трипаносомоз)

* Основываясь на обширных исследованиях, нет абсолютно никаких доказательств того, что ВИЧ-инфекция может передаваться насекомыми.

В жизненном цикле большинства переносчиков ключевую роль играет вода. Таким образом, для многих трансмиссивных заболеваний характерна сезонность, а также прослеживается связь с количеством осадков и местами разведения животных. Кроме того, важна температура, ограничивающая распространение переносчиков определенной высотой и широтой.

В городах риск развития трансмиссивных инфекций обычно невысок, особенно если туристы спят в кондиционированных помещениях. Однако они могут заразиться лихорадкой денге, переносчики которой часто встречаются в городах тропических стран и активны в основном в дневное время. Как правило, риск заразиться трансмиссивной инфекцией высок в сельских областях и регионах с плохо развитой гигиеной и санитарией. Соответственно, возникает необходимость в индивидуальных средствах защиты. Пребывание на улице в вечернее и ночное время увеличивает вероятность контакта с малярийным комаром.

Средства защиты от переносчиков

Путешественники могут защититься от москитов и других переносчиков заболеваний, используя средства, представленных ниже.

Репелленты — средства, наносимые на кожу или одежду для предотвращения контакта человека и переносчика. Активная составляющая репеллента отпугивает насекомых, но не убивает их. Репелленты содержат DEET (N, N-диэтил-3-метилбензамид), IR3535 (3-[N-ацетил-N-бутил]-этиловый эфир аминопропионовой кислоты) или икаридин (1-пипеколиновая кислота, 2-(2-гидроксиэтил)-1-метилпропиловый эфир). Средства для отпугивания насекомых следует наносить в период, когда насекомые активны. Наносите репеллент осторожно, избегая контакта со слизистыми оболочками. Не распыляйте репеллент на лицо, не наносите его на веки и губы, на чувствительные, обожженные солнцем или поврежденные участки кожи, а также в область глубоких кожных складок. После использования средства всегда мойте руки. Нередко повторная обработка репеллентом необходима каждые 3–4 ч, особенно в жарком и влажном климате, где человек обильно потеет. При нанесении средства на одежду эффект более долговременный, однако во избежание повреждения определенных тканей, предварительно изучите этикетку с инструкцией по применению репеллента. Репелленты следует использовать в строгом соответствии с инструкциями производителя. Нельзя превышать указанные дозы, особенно детям и беременным.

Противомоскитные сетки — прекрасное средство индивидуальной защиты на время сна. Продаются также сетки для гамаков, детских и небольших кроваток. До того как натягивать сетку над матрасом, убедитесь в ее целостности и отсутствии москитов внутри. Сетки должны быть прочными, размер ячеек не должен превышать 1,5 мм. Можно использовать простые сетки, а также сетки, обработанными инсектицидами, они имеются в продаже. Обработанные сетки считаются гораздо более эффективными.

Противомоскитная спираль — наиболее известное средство, содержащее синтетический пиретроид в качестве активного вещества. Одна спираль рассчитана на работу в течение ночи в спальне без значительных сквозняков. Пластинка против насекомых — более новая разработка, требующая затрат электроэнергии: при нагревании инсектицид испаряется. Кроме того, существуют испарительные приборы, снабженные батарейками. При необходимости описанные средства можно использовать и в дневное время.

Аэрозольные спреи предназначены для быстрого уничтожения летающих насекомых. Закрытые помещения для сна необходимо обработать заранее.

Использование такого средства в комнате освободит ее от насекомых, однако действие аэрозоля нередко кратковременно. Распыление рекомендуют производить перед сном и сочетать с использованием спирали, испарительного прибора или противомоскитной сетки. Поверхности, по которым ползают насекомые (например, тараканы и муравьи), следует обрабатывать аэрозольными распылителями, предназначенными для ползающих насекомых.

Защитную одежду можно использовать в период активности переносчиков, при этом важна толщина материала. Открытые участки кожи следует обработать репеллентами. Средства для отпугивания насекомых, наносимые на одежду, действуют дольше, чем на коже. Дополнительной защитой, препятствующей укусам moskitov через одежду, служит обработка вещей перметрином или этофенпроксом. В областях с большим количеством блох и клещей необходимо защищать ноги, надевая закрытую обувь и заправляя длинные брюки в носки. Защиту можно усилить нанесением на одежду репеллентов.

Туристам в палаточных лагерях необходимо сочетать использование противомоскитных спиралей, репеллентов и сеток от насекомых. Размер ячеек в палаточной сетке часто превышает 1,5 мм, поэтому возникает необходимость применения специальной противомоскитной сетки.

Закрытие сетками окон, дверных проемов и карнизов уменьшает риск попадания насекомых внутрь. По возможности выбирайте помещения с такими защитными средствами.

При отсутствии зазоров вокруг оконных и дверных проемов кондиционер очень эффективно предотвращает проникновение в комнату moskitov и других насекомых. В отелях, снабженных кондиционерами, другие средства защиты в помещении не нужны.

В регионах, где регистрируют случаи шистосомоза, следует избегать контакта с такими источниками пресной воды, как озера, оросительные системы и реки с медленным течением.

3.8. Факторы риска заражения кишечными паразитами во время туристической поездки

Туристы, особенно в тропических и субтропических странах, рискуют заразиться гельминтами, паразитирующими в кишечнике. Низкий уровень развития гигиены и санитарии увеличивает вероятность инвазии, способствуя загрязнению почвы, воды и продуктов питания фекалиями человека и животных. В целом клинические симптомы, вероятнее всего, проявятся через

некоторое время после прибытия. Иногда связь заболевания с поездкой установить не удастся, что, в свою очередь, затрудняет диагностику или ведет к диагностическим ошибкам. Ниже перечислены основные гельминты, паразитирующие в кишечнике и представляющие опасность для путешественника.

- **Нематоды.** Для туристов представляют опасность человеческая и собачья нематоды, главным образом виды *Necator* и *Ancylostoma*, особенно в местах, где пляжи загрязнены человеческими или собачьими фекалиями. Человек заражается при проникновении личинки паразита через кожу. *A. caninum* вызывает характерное поражение кожи, личинки мигрируют подкожно, заражение без труда лечится применением таких антигельминтных препаратов, как албендазол и ивермектин.
- **Ленточные черви.** Заражение ленточным червем *Taenia saginata* происходит при употреблении в пищу сырого или полусырого мяса крупного рогатого скота, содержащего личиночную форму паразита. Подобным образом при использовании в пищу сырой или полусырой свинины в организм проникает *T. solium*. Коровы и свиньи заражаются личинками при попадании в их организм яиц паразита, содержащихся в фекалиях людей — носителей ленточного червя. Как правило, человек — окончательный хозяин паразита, но он может быть и промежуточным хозяином при непосредственном заглатывании яиц *T. solium* с пищей, загрязненной человеческими фекалиями; такая инвазия особенно опасна, так как личиночная форма вызывает цистицеркоз, нередко протекающий крайне тяжело. При инвазии личинки ленточного червя *Echinococcus granulosus* развивается заболевание с образованием гидатидных кист; взрослые формы червя поражают собак, которые затем выделяют яйца паразита с фекалиями. Яйца червя попадают в организм человека при непосредственном контакте с зараженными собаками или употреблении воды и пищи, загрязненных их фекалиями.
- **Нематоды и власоглавы.** Круглые черви, паразитирующие в кишечнике (нематода *Ascaris lumbricoides* и власоглав *Trichuris trichiura*), распространяются через почву. Такие продукты питания, как фрукты и овощи, могут загрязняться почвой, содержащей яйца паразита. Человек заражается при употреблении их в пищу в немывтом виде. Заражение возможно и от грязных рук, если человек брал загрязненные почвой продукты питания, а также через зараженную воду. Лечение проводится с помощью перорального приема альбендазола или мебендазола.

3.9. Перечень практических мер по гигиене воды и продуктов питания, а также мероприятий, позволяющих избежать укусов москитов

3.9.1. Общепринятые меры предосторожности, позволяющие избежать употребления пищи и напитков, небезопасных для здоровья

- Не употребляйте продукты питания, в течение нескольких часов хранившиеся открытыми на буфетных стойках, а также еду, продаваемую на улице и пляжах.
- Не употребляйте сырой пищи, кроме фруктов и овощей, которые можно очистить или вылущить. Не ешьте фруктов с поврежденной кожицей.
- Не употребляйте лед, если вы не уверены в безопасности источника воды.
- Избегайте блюд, приготовленных из сырых и полусырых яиц.
- Не покупайте мороженого в сомнительных местах, включая лотки на улице.
- Не чистите зубы водой, безопасность которой сомнительна.
- Получите дополнительные инструкции по прибытии в страну, где вероятно присутствие в рыбе и моллюсках ядовитых биологических токсинов.
- Прокипятите непастеризованное (сырое) молоко перед употреблением.
- Перед приготовлением пищи и перед едой всегда тщательно мойте руки водой с мылом.
- Кипятите питьевую воду, если сомневаетесь в ее безопасности. При невозможности прокипятить воду можно использовать сертифицированный, исправно работающий фильтр и/или дезинфицирующее средство.
- Холодные напитки в бутылках и упаковках со знаком качества обычно безопасны, при условии, что пломба производителя не повреждена.
- Напитки и тщательно приготовленная пища, прошедшая тепловую обработку при температуре по меньшей мере 60 °С, обычно не представляет опасности для здоровья.

3.9.2. Методы очистки воды сомнительного качества

- Доведение воды до заметного глазу кипения в течение хотя бы одной минуты — наиболее эффективный способ уничтожения болезнетворных микроорганизмов.

- Химическая дезинфекция чистой прозрачной воды — эффективное средство борьбы с бактериями, вирусами и некоторыми простейшими (некоторые микроорганизмы, например криптоспоридии, устойчивы к действию химических дезинфектантов).
- Средства, сочетающие дезинфекцию хлором с коагуляцией/флокуляцией (т.е. с химическим осаждением), помимо уничтожения бактерий и вирусов, позволяют очистить воду от значительного количества простейших.
- До химической дезинфекции мутную воду следует очистить от взвешенных частиц путем отстаивания или фильтрации.
- Портативные приборы (керамические, мембранные и угольные фильтры) позволяют очистить воду от простейших и некоторых бактерий. Степень очистки зависит от выбора наиболее подходящего размера пор. Для очистки чистой воды от криптоспоридий рекомендованы фильтры с порами среднего размера (не более миллиметра). Некоторые фильтрующие устройства для более эффективной очистки снабжены импрегнированными йодом смолами.
- Если воду не кипятят, рекомендовано сочетать различные методы очистки (например, фильтрацию с последующей химической дезинфекцией или кипячением). Это обусловлено неспособностью большинства портативных фильтров устранить вирусы или уничтожить их. Теоретически все патогенные микроорганизмы можно удалить с помощью приборов, работающих по принципу обратного осмоса (очень мелкие поры задерживают растворенные в воде соли) и ультрафильтрации (очень мелкие поры пропускают растворенные соли, но задерживают вирусы и другие микроорганизмы).
- Углеродный фильтр позволяет улучшить вкус воды и удалить избыток йода, применяемого при очистке.

3.9.3. Средства защиты против переносчиков заболеваний

- Репелленты (в частности, содержащие DEET (N, N-диэтил-3-метилбензамид), IR3535 (3-[N-ацетил-N-бутил]-этиловый эфир аминокпропионовой кислоты) или икаридин (1-пипеколиновая кислота, 2-(2-гидроксиэтил)-1-метилпропиловый эфир).
- Противомоскитные сетки.
- Противомоскитные спирали и аэрозольные распылители.
- Защитная одежда.
- Сетки от насекомых.
- Использование кондиционера.

Литература для дополнительного чтения

Дополнение к руководству по безопасности рекреационных водоемов. Часть 1: Прибрежные и пресные воды. — Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2009 (доступно по адресу: http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_HSE_WSH_10.04_eng.pdf).

A guide on safe food for travellers. — Geneva: World Health Organization, 2007 (available at: www.who.int/foodsafety/publications/consumer/travellers/en/index.html).

Bites and stings due to terrestrial and aquatic animals in Europe // Weekly Epidemiological Record. — 2001. — Vol. 76. — P. 290–298 (available at: www.who.int/wer/pdf/2001/wer7638.pdf).

Five keys to safer food. Geneva, World Health Organization, 2001 (available at: <http://www.who.int/foodsafety/consumer/5keys/en/index.html>).

Foodborne disease: a focus on health education. — Geneva: World Health Organization, 2000. (See annex for comprehensive information on 31 foodborne diseases caused by bacteria, viruses and parasites.)

Guidelines for drinking-water quality, incorporating the first and second addenda. Vol. 1: Recommendations, 3rd ed. — Geneva: World Health Organization, 2008 (available at: http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3rev/en/index.html).

Guidelines for safe recreational water environments. Vol. 1: Coastal and fresh waters. — Geneva: World Health Organization, 2003 (available at: http://www.who.int/water_sanitation_health/bathing/srwe1execsum/en/index3.html).

Guidelines for safe recreational water environments. Vol. 2: Swimming pools and similar environments. — Geneva: World Health Organization, 2006 (available at: http://www.who.int/water_sanitation_health/bathing/bathing2/en/).

Hackett PH, Roach RC. High-altitude illness // New England Journal of Medicine. — 2001. — Vol. 345. — P. 107–114.

How to prepare formula for bottle-feeding at home. — World Health Organization, 2007 (available at: http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/PIF_Bottle_en.pdf).

How to prepare formula for cup-feeding at home. — Geneva: World Health Organization, 2007 (available at: http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/PIF_Cup_en.pdf).

Pesticides and their application for the control of vectors and pests of public health importance. — Geneva: World Health Organization, 2006 (WHO/CDS/NTD/WHOPES/GCDPP/2006.1) (available at: http://whqlibdoc.who.int/hq/2006/WHO_CDS_NTD_WHOPES_GCDPP_2006.1_eng.pdf).

Preventing travellers' diarrhoea: how to make drinking-water safe. — Geneva, World Health Organization, 2005 (WHO/SDE/WSH/05.07 (available at: http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/sdwtravel.pdf).

Rozendaal J. Vector control: methods for use by individuals and communities. — Geneva: World Health Organization, 1997.

Vectors of diseases: hazards and risks for travellers. Part I // Weekly Epidemiological Record. — 2001. — Vol. 76. — P. 189–194 (available at: <http://www.who.int/wer/pdf/2001/wer7625.pdf>).

Vectors of diseases: hazards and risks for travellers – Part II // Weekly Epidemiological Record. — 2001. — Vol. 76. — P. 201–203 (available at: <http://www.who.int/wer/pdf/2001/wer7626.pdf>).

Ultraviolet radiation and the INTERSUN Programme: <http://www.who.int/uv/en>.

Травматизм и насилие

По последним данным, более 5 млн людей в мире погибают в результате травм и насилия каждый год, в то же время сотни миллионов человек получают травмы, в результате которых некоторые из них остаются на всю жизнь инвалидами. Нередко путешественники подвержены подобной опасности, они чаще погибают или получают ранения в результате несчастных случаев, а не страдают от экзотических инфекционных заболеваний (см. «10 фактов о травматизме и насилии» на сайте www.who.int/features/factfiles/injuries/en/). Столкновения автотранспорта служат наиболее частой причиной смерти путешественников. Риск автокатастроф наиболее высок в странах с низким и средним уровнем дохода, где система помощи при травмах недостаточно развита. Травмы возможны и при других обстоятельствах, в частности при занятиях плаванием, дайвингом, парусным спортом и другой деятельностью на отдыхе. Путешественники могут снизить риск повреждений, учитывая степень риска и соблюдая меры предосторожности.

4.1. Травматизм на дорогах

В дорожно-транспортных происшествиях в мире ежегодно погибают 1,3 млн человек и 50 млн человек получают повреждения. Прогнозы показывают, что смертность в результате ДТП будет пятой по значимости причиной смерти к 2030 г., если срочно не будут приняты меры для решения этой проблемы.

Во многих странах с низким и средним уровнем дохода правила дорожного движения неадекватно строгие. Состав транспорта зачастую более разнообразен, чем в странах с высоким доходом и может включать двух-, трех- и четырехколесные виды транспорта, упряжки животных, другие средства передвижения и пешеходов. Дороги часто в плохом состоянии, дорожные знаки и освещение отсутствуют, правила дорожного движения соблюдаются невнимательно. Путешественникам, как водителям, так и пешеходам, следует быть очень внимательными на дороге. Соблюдение общих мер предосторожности позволяет снизить риск дорожно-транспортных происшествий.

Меры предосторожности

- Получите информацию о правилах дорожного движения и положении на дорогах в стране, куда вы направляетесь.

- При пользовании машиной напрокат проверьте состояние шин, пристяжных ремней, запасных колес, фар, тормозов и другого оборудования.
- Обязательно осведомитесь о неофициальных правилах поведения на дорогах; например, в некоторых странах перед обгоном принято подать звуковой сигнал или включить поворотник.
- Будьте особенно осторожны в странах, где сторона движения противоположна той, к которой вы привыкли.
- Не садитесь за руль, если вы употребляли алкоголь.
- Не превышайте скорость.
- Всегда пристегивайтесь, если это возможно.
- Не пользуйтесь незнакомыми, плохо освещенными дорогами.
- Не передвигайтесь на мопедах, мотоциклах, двух- и трехколесных велосипедах.
- Остерегайтесь животных, перебегаящих дорогу.

Кроме того, путешествующим за рулем автомобиля следует убедиться в том, что они взяли с собой личные водительские права, а также международное водительское удостоверение, и позаботиться о приобретении полной медицинской страховки, распространяющейся на случаи получения травмы.

4.2. Травмы при отдыхе на воде

Водные объекты, используемые для отдыха, включают прибрежные воды, пресноводные озера и реки, бассейны и водоемы для спа-процедур. Риск при отдыхе на воде можно свести к минимуму, если соблюдать соответствующие правила поведения и простые меры предосторожности.

Наиболее опасны утопление и травмы в результате ударов, особенно травмы головы и позвоночника. Каждый год в результате утопления погибает более 300 000 людей. Во многих других случаях утопление, не приводящее к смертельному исходу, отрицательно отражается на здоровье в течение всей жизни.

Утопление может произойти, когда человек пойман приливом или бурным течением, захвачен половодьем, падает за борт лодки, оказывается во власти подводных препятствий или засыпает на надувном матрасе и его уносит в открытое море. В плавательных бассейнах и спа-салонах утопление и другие повреждения возможны вблизи стока, если присасывающая сила достаточно велика для удержания частей тела и волос так, что голова остается

под водой. Нередко утопление в бассейне связано с травмами вследствие соскальзывания и падений, приводящих к потере сознания. Риск несчастных случаев повышает недостаточно прозрачная вода, когда непросто различить под водой пловца или препятствие.

Дети могут тонуть за очень короткое время в сравнительно небольшом объеме воды. Как правило, дети тонут при недостаточно внимательном наблюдении взрослых. Необходимо постоянно следить за детьми, находящимися в воде или около воды.

Существует риск утопления при пересечении водоемов вброд и на рыбалке. При падении в холодную воду, особенно в плотной одежде, стесняющей движения, человек легко может утонуть.

Ударные травмы обычно возникают вследствие несчастных случаев при нырянии, особенно на мелководье, и/или контакте с преградами под водой. Водоем может казаться глубже, чем на самом деле. При ударе головой о твердую поверхность можно повредить голову и/или позвоночник. Травмы позвоночника проявляются параплегией или квадриплегией разной степени выраженности. Травмы головы сопровождаются сотрясением головного мозга и потерей памяти и/или двигательными нарушениями.

Вероятность утопления и получения ударных травм у взрослых повышена при употреблении алкоголя, что нарушает способность адекватно оценивать ситуацию и эффективно реагировать на ее изменения.

При прыжках в воду или столкновении в воде с другими людьми возможно отслоение сетчатки, приводящее к неполной или полной слепоте.

Меры предосторожности

- При отдыхе на воде соблюдайте определенные правила: пользуйтесь спасательным жилетом, где это необходимо, обратите внимание и получите информацию у местных жителей о приливах и течениях, а также избегайте стока в спа-салонах и бассейнах.
- Обеспечьте постоянное наблюдение за детьми в воде или поблизости от водоема, даже небольшого.
- Избегайте употребления алкоголя, если планируете любую деятельность в воде или около воды.
- Перед тем как нырять, тщательно проверьте глубину водоема и воздержитесь от прыжков в воду, если она мутная и вы не можете рассмотреть объекты или людей под водой.

- Не прыгайте в воду и не запрыгивайте на других купающихся в воде.

4.3. Насилие над личностью

Во многих странах с низким и средним доходом существует риск стать жертвой насильственных действий. Из приблизительно 600 000 ежегодно совершаемых убийств более 90% происходит в странах с низким и средним доходом. Во много раз больше людей получают повреждения, требующие медицинского вмешательства, в сотни раз чаще люди подвергаются менее заметному воздействию, приводящему к длительному нарушению физического и психического здоровья и поведения, а также к социальной дезадаптации. Несмотря на отсутствие эпидемиологических данных, устанавливающих связь путешествий в отпуск с риском стать жертвой преступления, в поездке люди значительно больше подвержены такому риску, в частности вследствие употребления молодыми людьми алкоголя и наркотических средств.

Меры предосторожности

- Употребляйте алкоголь в умеренных количествах, исключите использование наркотических средств.
- Избегайте ссор, которые могут перерасти в драку.
- Покиньте компанию, если чувствуете, что настроение и стиль поведения других людей представляет для вас угрозу.
- Не заходите в частное жилье или комнату в гостинице, если вы недостаточно хорошо знаете хозяина.
- Будьте осторожны, помните, что вы можете стать жертвой хулиганских действий как днем, так и ночью.
- Храните драгоценности, фото- и видеоаппаратуру и другие ценности вне поля зрения других людей, не носите с собой большие суммы денег.
- Избегайте уединенных пляжей и других удаленных мест.
- Используйте только легальные такси.
- Избегайте вождения в ночные часы, не путешествуйте в одиночку.
- Держите окна и двери машины закрытыми.
- Соблюдайте особую осторожность при ожидании на светофорах.
- Паркуйте машину в хорошо освещенном месте, не подбирайте на дорогах неизвестных пассажиров.

- При путешествии в отдаленные области пользуйтесь услугами местных гидов/переводчиков или водителей.
- В определенных странах распространено нападение на автомашины. Если вас остановили грабители, не пытайтесь им противостоять, держите руки так, чтобы грабители все время могли их видеть.

Литература для дополнительного чтения

WHO information on violence and injury prevention available at: www.who.int/violence_injury_prevention/en.

Инфекционные заболевания, представляющие потенциальную опасность для путешественников

В зависимости от пункта назначения, путешественник может заразиться теми или иными инфекционными заболеваниями. Риск заражения зависит от цели и маршрута путешествия, условий проживания, соблюдения (или несоблюдения) правил гигиены и поведения самого путешественника. Против некоторых заболеваний путешественников прививают, однако существуют инфекции, в том числе наиболее значимые и опасные, для которых специфическая профилактика не разработана.

Общие меры предосторожности помогают значительно снизить риск заражения. Их следует соблюдать при посещении любого региона, где существует риск заражения, независимо от любой вакцинации или медикаментозного лечения.

5.1. Пути передачи инфекционных заболеваний и общие меры предосторожности

Информация о путях передачи различных инфекционных заболеваний и соответствующих общих мерах предосторожности представлена ниже.

5.1.1. Заболевания, передающиеся пищевыми и водными путями

Заражение инфекционными заболеваниями, передаваемыми пищевым и водным путями, происходит при употреблении зараженных пищевых продуктов и напитков. Риск заражения можно снизить, соблюдая правила гигиены при употреблении любых пищевых продуктов, напитков и питьевой воды и избегая прямого контакта с загрязненными водами зон отдыха (глава 3). Пищевым и водным путями передаются такие заболевания, как диарея путешественника, гепатит А, брюшной тиф и холера.

5.1.2. Трансмиссивные заболевания

Некоторые опасные инфекционные заболевания переносят насекомые, например комары и другие представители типа членистоногих, такие как клещи. Риск заражения можно снизить, избегая укусов насекомых и контакта

с другими переносчиками болезней в регионах, эндемических по трансмиссивным заболеваниям (глава 3). К трансмиссивным заболеваниям относятся малярия, желтая лихорадка, лихорадка денге, японский энцефалит, чикунгунья и клещевой энцефалит.

5.1.3. Зоонозы (заболевания, при которых источником инфекции служат животные)

К зоонозам принадлежит множество инфекционных заболеваний, возбудители которых попадают в организм человека при укусе животного, контакте с ним, зараженными биологическими жидкостями его организма или фекалиями, а также при употреблении в пищу зараженных продуктов животного происхождения, особенно мясных и молочных продуктов. Риск заражения можно снизить, избегая тесного контакта с любыми животными (в том числе с дикими, пойманными и домашними) там, где возможна инфекция. Особенно внимательно надо следить за детьми, не позволяя им приближаться или прикасаться к животным. К зоонозам относятся бешенство, туляремия, бруцеллез, лептоспироз и некоторые вирусные геморрагические лихорадки.

5.1.4. Заболевания, передающиеся половым путем

Заболевания данной группы передаются от человека к человеку во время незащищенного полового акта. Риск заражения можно снизить, избегая случайных связей и используя презервативы. К заболеваниям, передающимся половым путем, относится вирусный гепатит В, ВИЧ-инфекция/СПИД и сифилис.

5.1.5. Заболевания, передающиеся гематогенным путем

Заболевания данной группы передаются при непосредственном контакте с зараженной кровью или другими биологическими жидкостями. Риск заражения можно снизить, избегая прямого контакта с кровью и другими биологическими жидкостями, использования потенциально зараженных игл и шприцев для инъекций, не подвергаясь любым другим медицинским или косметическим манипуляциям, нарушающим целостность кожного покрова (в том числе иглоукальванию, пирсингу и татуировкам), и переливания крови, безопасность которой не гарантирована (глава 8). Гематогенным путем передаются вирусные гепатиты В и С, ВИЧ-инфекция/СПИД и малярия.

5.1.6. Заболевания, распространяющиеся воздушно-капельным путем

Заболевание распространяется воздушным путем, когда в воздух попадают частицы диаметром 1–5 мкм; на некоторое время они остаются в воздухе

в виде взвеси и вдыхаются. Эти частицы представляют сухой остаток после испарения капелек слюны. Таким путем передаются открытый/активный туберкулез легких, корь, ветряная оспа, легочная чума и геморрагическая лихорадка с пневмонией, или когда работники здравоохранения проводят такие процедуры, как санация трахеи.

Капельная инфекция распространяется только при контакте слизистых оболочек полости носа или рта, а также конъюнктивы с крупными каплями диаметром более 5 мкм. Капельки попадают в воздух, когда зараженный человек кашляет, чихает, разговаривает или во время медицинских манипуляций, например, при аспирации содержимого трахеи. Капельным путем передаются дифтерия, грипп, эпидемический паротит, менингит, коклюш и ТОРС.

5.1.7. Заболевания, передающиеся через почву

К данной группе относятся заболевания, при которых в организм человека попадают споры инфекционных агентов. Заражение происходит при контакте спор с поврежденной кожей (например, при небольших порезах или царапинах). Риск заражения можно уменьшить, защитив кожу от прямого контакта с почвой в регионах, эндемических по соответствующим заболеваниям. Через почву распространяются бактериальные инфекции (сибирская язва и столбняк), паразитарные кишечные инвазии (аскаридоз и трихиуриаз), проникающие в организм при употреблении в пищу овощей, загрязненных земель, и грибковые заболевания (заражение происходит при вдыхании частиц обсемененной почвы).

5.2. Специфические инфекционные заболевания, представляющие потенциальную опасность для путешественников

Информация об основных инфекционных заболеваниях, которыми может заразиться путешественник, и соответствующие меры предосторожности представлены ниже. Сведения о малярии — одном из наиболее значимых инфекционных заболеваний, представляющих угрозу для путешественников, приведены в главе 7. В данной главе рассмотрены:

- заболевания, достаточно обширно распространенные во всем мире или в определенном регионе, а следовательно, представляющие существенную угрозу для путешественников;
- тяжелые заболевания и заболевания, угрожающие жизни, даже если риск заражения для большинства путешественников невелик;
- заболевания, для которых предполагаемый риск заражения значительно выше реального риска, что вызывает у путешественников страх;

- заболевания, угрожающие здоровью населения в связи с возможностью передачи инфекции от путешественника другим людям.

Сведения о вакцинах и перечень показаний к вакцинации путешественников приведены в главе 6. Рекомендации в отношении заболеваний, вакцинацию против которых проводят в детском возрасте в соответствии с календарем прививок (дифтерия, корь, эпидемический паротит и краснуха, коклюш, полиомиелит и столбняк), и использования вакцин в дальнейшем и во время путешествий представлены в главе 6. В настоящей главе данные заболевания не описаны.

Наиболее распространенная диарея путешественников описана в главе 3. Диарея путешественников объединяет большое количество заболеваний, передающихся пищевым и водным путями. Поскольку способы лечения и меры профилактики таких болезней практически идентичны, диарея путешественников описана отдельно от специфических инфекционных заболеваний.

Инкубационный период некоторых болезней, описанных в настоящей главе (бруцеллез, ВИЧ-инфекция/СПИД, лейшманиоз и туберкулез), длителен и вариабелен. Эти заболевания клинически проявляются спустя длительное время после возвращения из путешествия, поэтому для установления связи между путешествием и инфекционным заболеванием необходимо время.

Ниже перечислены инфекционные заболевания, специфическая профилактика для которых не разработана. Вакциноконтролируемые заболевания рассмотрены в главе 6.

АМЕБИАЗ	
Этиология	Возбудитель — паразитирующее простейшее <i>Entamoeba histolytica</i>
Механизм передачи	Фекально-оральный: при непосредственном контакте людей или употреблении зараженной пищи либо воды
Клиническая картина	Клинические проявления амебиаза варьируют от бессимптомного течения, диареи и дизентерии до молниеносного колита и перитонита, а также внекишечного амебиаза. При остром амебиазе наблюдается диарея или дизентерия, сопровождающаяся частым скудным стулом с примесью крови. Для хронического амебиаза характерны желудочно-кишечные симптомы, утомляемость и снижение массы тела, иногда лихорадка. Внекишечный амебиаз развивается, когда возбудитель проникает в другие органы, чаще всего в печень, что приводит к формированию амебного абсцесса печени. При амебном абсцессе печени наблюдается лихорадка и боль в правом верхнем квадранте живота
Географическая распространенность	Встречается повсеместно, чаще всего в регионах или странах с неудовлетворительными санитарными условиями, в частности в тропиках

Меры предосторожности	Необходимо соблюдать осторожность при употреблении пищевых продуктов и воды (глава 3). Специфическая профилактика не разработана
-----------------------	--

АНГИОСТРОНГИЛЕЗ

Этиология	Возбудитель — <i>Angiostrongylus cantonensis</i> , тип круглые черви
Механизм передачи	Заражение происходит при употреблении в пищу сырых или плохо обработанных улиток или слизней, содержащих личинки на III стадии развития, а также промежуточных хозяев (пресноводных креветок, крабов и лягушек)
Клиническая картина	Проглоченные личинки могут мигрировать в центральную нервную систему, приводя к развитию эозинофильного менингита
Географическая распространенность	Ангиостронгилез встречается в основном в странах Азии и Тихоокеанского региона, зарегистрированы случаи в районе Карибского моря. Распространению заболевания способствуют зараженные корабельные крысы и большое видовое разнообразие моллюсков, способных выступать в роли промежуточных хозяев
Меры предосторожности	Необходимо соблюдать осторожность при употреблении пищевых продуктов и воды (глава 3), в частности не употреблять в пищу сырых или плохо обработанных улиток и слизней или сырых продуктов, например, салата. Специфическая профилактика не разработана

СИБИРСКАЯ ЯЗВА

Этиология	Возбудитель — бактерия <i>Bacillus anthracis</i>
Механизм передачи	Сибирской язвой болеют преимущественно животные. Заражение наиболее распространенной кожной формой происходит при контакте с изделиями, изготовленными из кожи или шерсти зараженных животных (в основном крупного рогатого скота, коз, овец), или при контакте с почвой, содержащей споры возбудителя
Клиническая картина	Заболевание травоядных животных проявляется у человека в виде острой инфекции, сопровождающейся поражением кожи. Оно развивается в результате контакта с зараженными тканями или изделиями, изготовленными из зараженных животных, а также с почвой, содержащей споры возбудителя. При отсутствии лечения возбудитель попадает в регионарные лимфатические узлы и в кровотоки, что может привести к летальному исходу
Географическая распространенность	Спорадические случаи среди животных регистрируют по всему миру; редкие вспышки наблюдаются в Африке и центральной Азии
Риск для путешественников	Для большинства путешественников риск заражения чрезвычайно низкий
Профилактика	Профилактика не разработана (специфическую профилактику проводят людям, которые в силу особенностей профессиональной деятельности имеют дело с <i>B. anthracis</i> ; в большинстве стран вакцину не продают)

Меры предосторожности	Необходимо избегать прямого контакта с почвой и продуктами животного происхождения, например с сувенирами, изготовленными из кожи животных
-----------------------	--

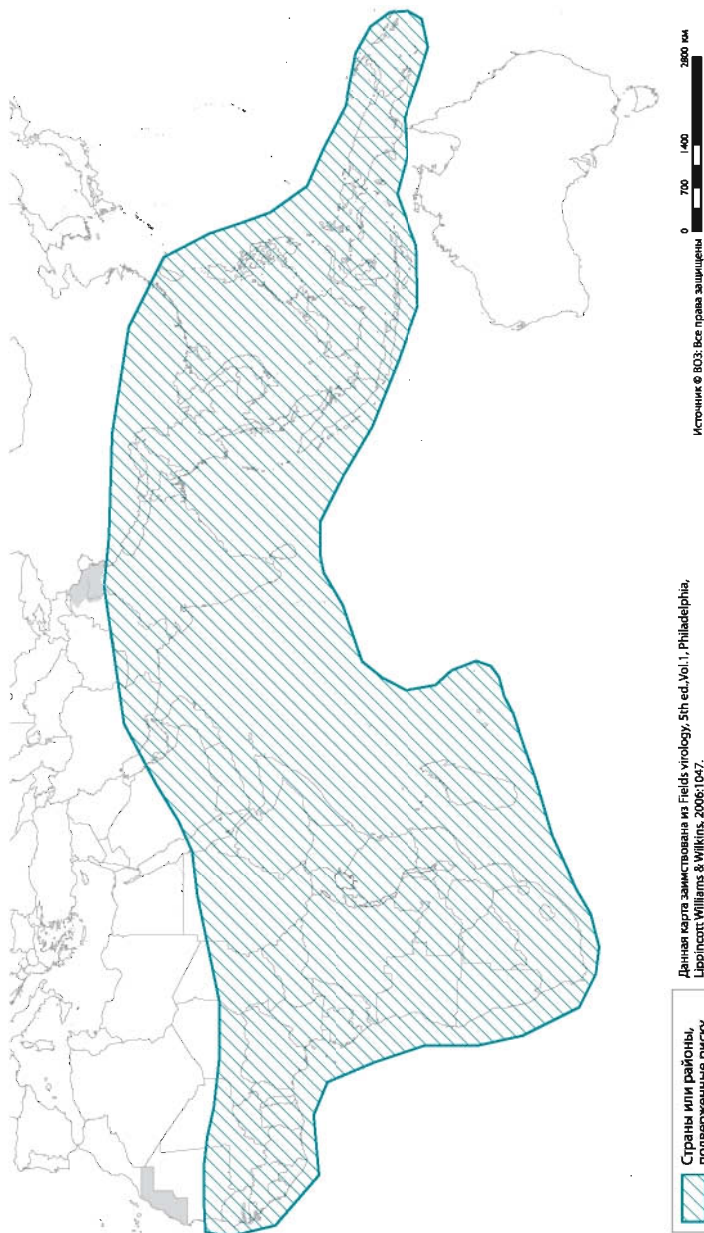
БРУЦЕЛЛЕЗ

Этиология	Некоторые виды бактерий рода <i>Brucella</i>
Механизм передачи	Бруцеллезом болеют преимущественно животные. Человек заражается при непосредственном контакте с крупным рогатым скотом (<i>Brucella abortus</i>), собаками (<i>B. canis</i>), свиньями (<i>B. suis</i>), овцами и козами (<i>B. melitensis</i>) либо при употреблении в пищу непастеризованных молока или сыра
Клиническая картина	Заболевание проявляется в виде генерализованной инфекции с постепенным развитием, сопровождающейся продолжительной или перемежающейся лихорадкой и недомоганием; при отсутствии должного лечения может продолжаться несколько месяцев. После выздоровления рецидивы редки
Географическая распространённость	Среди животных бруцеллез встречается повсеместно; среди людей — чаще всего в развивающихся странах, Южной Америке, центральной Азии, Средиземноморье и на Ближнем Востоке
Риск для путешественников	Риск заражения большинства путешественников низкий; он повышен для посещающих сельскохозяйственные районы. Риск заражения существует также в местах, где рядом с туристическими центрами продают непастеризованное молоко
Профилактика	Не разработана
Меры предосторожности	Следует избегать употребления непастеризованных молока и молочных продуктов, а также прямого контакта с животными, особенно с крупным рогатым скотом, козами и овцами

ЧИКУНГУНЯ

Этиология	Возбудитель — альфавирус чикунгунья (семейство <i>Togaviridae</i>)
Механизм передачи	Переносчиками чикунгуньи служат комары (в основном виды <i>Aedes aegypti</i> и <i>Aedes albopictus</i> , которые также переносят вирус денге). Эти виды комаров активны в дневное время; пик активности наблюдается рано утром и вечером. Оба вида комаров нападают на людей на открытом воздухе, а <i>Aedes albopictus</i> — еще и в помещении. Заболевание не передается от человека к человеку
Клиническая картина	Название «чикунгунья» происходит от слова, которое на языке кимаконде означает «изгибаться», и описывает внешний вид сторбленных пациентов, испытывающих боль в суставах. Чикунгунья — острое заболевание, проявляющееся лихорадкой и болью в суставах кисти, запястья, стопы и голеностопном суставе. Как правило, выздоровление наступает через несколько дней, однако у некоторых пациентов артралгия сохраняется в течение нескольких недель, месяцев и более. К другим симптомам заболевания относится миалгия, головная боль, сыпь и лейкопения. Некоторые пациенты жалуются на желу-

Чикунгунья, страны или районы, подверженные риску



Данная карта заимствована из Field's virology, 5th ed. Vol.1, Philadelphia, Copyright Williams & Wilkins, 2006: 1047.

	дочно-кишечные проявления, нарушения функции глаз, нервной системы и сердца. Симптомы чикунгуньи выражены слабо, поэтому распознать ее довольно сложно, а в регионах, где распространена лихорадка денге, ее легко спутать с этим заболеванием
Географическая распространенность	Чикунгунья встречается в странах Африки, расположенных южнее Сахары, в Юго-Восточной Азии и тропических регионах Индостана, а также на островах на юго-западе Индийского океана (см. карту)
Риск для путешественников	Риск заражения существует в регионах, эндемических по чикунгунье, а также в областях, где продолжаются эпидемии
Профилактика	Специфическая профилактика и противовирусная терапия не разработана. Лечение симптоматическое, направленное в основном на купирование артралгии
Меры предосторожности	Необходимо соблюдать соответствующие меры предосторожности: избегать укусов комаров в дневное и в ночное время (глава 3)

КОКЦИДИОИДОЗ

Этиология	Возбудитель — <i>Coccidioides</i> spp. (царство грибы)
Механизм передачи	Заражение кокцидиоидозом происходит при вдыхании конидий грибов, содержащихся в пыли
Клиническая картина	Кокцидиоидоз может протекать бессимптомно, в виде гриппоподобного синдрома, заболевания легких или диссеминированной инфекции
Географическая распространенность	Кокцидиоидоз встречается главным образом в Северной и Южной Америке
Риск для путешественников	Как правило, риск заражения путешественников кокцидиоидозом низкий. Риск повышается при деятельности, связанной с вдыханием пыли (например, строительстве, земляных работах, дерт-джампинге)
Профилактика	Специфическая профилактика не разработана
Меры предосторожности	Необходимо избегать контакта с пылью, в частности надевать герметичные защитные маски

ЛИХОРАДКА ДЕНГЕ

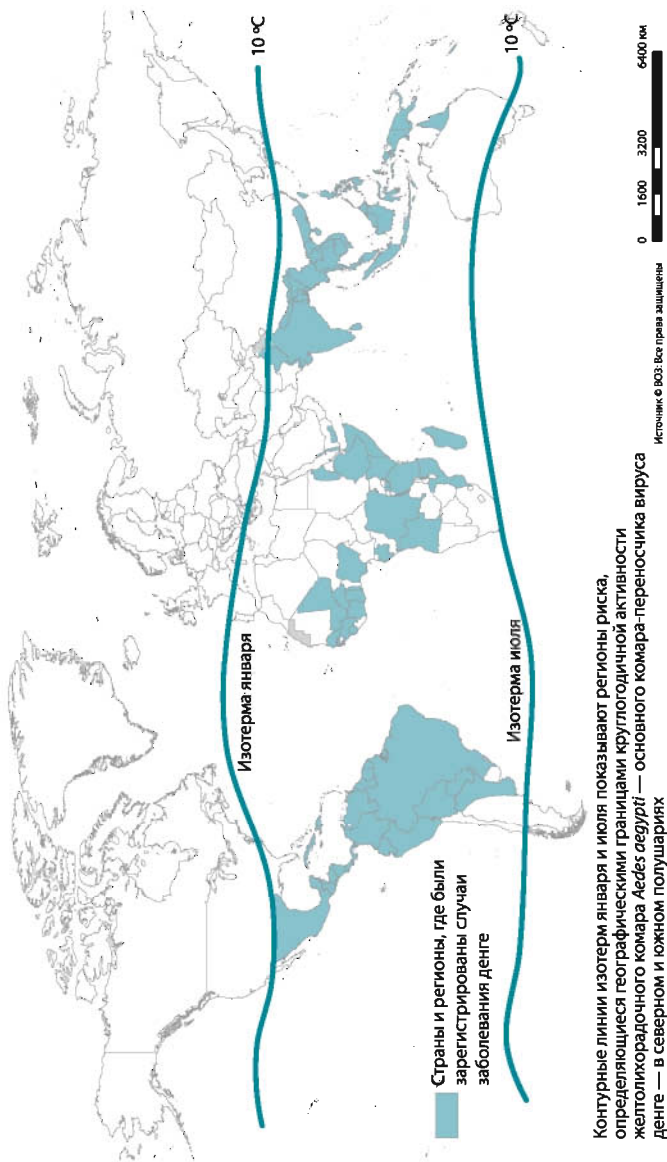
Этиология	Возбудитель — вирус денге (флавивирус; существует четыре серотипа)
Механизм передачи	Заболевание переносят комары вида <i>Aedes aegypti</i> , активные в дневное время; от человека к человеку болезнь не передается. На западе Африки и в Юго-Восточной Азии резервуаром инфекции служат обезьяны
Клиническая картина	Существует три основные клинические формы лихорадки денге. Острая инфекция, сопровождающаяся лихорадкой, общими симптомами и в некоторых случаях макулярной сыпью. Данная клиническая форма сопровождается выраженной болью в мышцах,

	<p>суставах и костях; возможна ретроорбитальная боль. Лихорадка носит двухфазный характер (два отдельных эпизода или волнообразное течение). Большинство пациентов выздоравливают через несколько дней.</p> <p>Геморрагическая лихорадка денге отличается острым началом. Затем развиваются симптомы, характерные для тромбоцитопении, повышения проницаемости сосудов и геморрагических проявлений.</p> <p>Синдром шока денге наблюдается редко. Он приводит к развитию выраженной гипотензии, при которой необходима незамедлительная коррекция гиповолемии. При отсутствии должного лечения летальность составляет 40–50%. При своевременной помощи квалифицированных врачей и медицинских сестер летальность не превышает 1%</p>
Географическая распространенность	Лихорадка денге встречается в тропиках и субтропиках Центральной и Южной Америки, Южной и Юго-Восточной Азии, а также в Африке и Океании (см. карту). Риск заражения снижается на высоте более 1000 м над уровнем моря
Риск для путешественников	Риск заражения существен в регионах, эндемических по лихорадке денге, и в областях, где регистрируют эпидемии заболевания
Профилактика	Специфическая профилактика и противовирусная терапия не разработана. Для купирования лихорадки назначают парацетамол: ацетилсалициловую кислоту и нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) противопоказаны
Меры предосторожности	Необходимо соблюдать соответствующие меры предосторожности: в регионах, эндемических по лихорадке денге, избегать укусов комаров в дневное и в ночное время

ЛЯМБЛИОЗ

Этиология	Возбудитель — паразитирующее простейшее <i>Giardia intestinalis</i> , также носит название <i>G. lamblia</i> или <i>G. duodenalis</i>
Механизм передачи	Заражение происходит при заглатывании цист <i>G. intestinalis</i> с водой (в частности с нефilterованной питьевой водой и водой из водоемов зон отдыха) или пищей, загрязненной фекалиями зараженных людей или животных
Клиническая картина	Инфекция часто протекает бессимптомно. Среди клинических проявлений следует назвать хроническую диарею (сначала водянистый, а затем жидкий жирный стул), спастические боли в животе, вздутие живота, утомляемость и снижение массы тела
Географическая распространенность	Лямблиоз встречается повсеместно
Риск для путешественников	Риск заражения существен при контакте с водами зон отдыха, нефilterованной водой в бассейнах или зараженной водопроводной водой

Денге, страны и регионы, подверженные риску, 2011



Контурные линии изотерм января и июля показывают регионы риска, определяющиеся географическими границами круглогодичной активности желтолихорадочного комара *Aedes aegypti* — основного комара-переносчика вируса Денге — в северном и южном полушариях

Профилактика	Профилактика не разработана
Меры предосторожности	Не следует употреблять в пищу продукты, не прошедшие термическую обработку (особенно необработанные фрукты и овощи), или пить воду, которая может быть заражена (нефильтрованную питьевую воду или воду из водоемов зон отдыха). Воду следует кипятить (не менее 5 мин), фильтровать, хлорировать или обрабатывать гипохлоритом или йодом (последний метод менее надежен)

ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ЛИХОРАДКИ

К вирусным геморрагическим лихорадкам относятся:

геморрагическая лихорадка Эбола;
 марбургская геморрагическая лихорадка;
 крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ);
 лихорадка долины Рифт (ЛДР);
 лихорадка Ласса;
 хантавирусные инфекции;
 лихорадка денге;
 желтая лихорадка.

Хантавирусные инфекции, лихорадка денге и желтая лихорадка рассмотрены отдельно

Этиология	Возбудители геморрагических лихорадок принадлежат к разным семействам: возбудители лихорадки Эбола и марбургской лихорадки принадлежат к семейству <i>Filoviridae</i> ; хантавирусы, возбудители КГЛ и ЛДР — к семейству <i>Bunyaviridae</i> ; возбудитель лихорадки Ласса — к семейству <i>Arenaviridae</i> ; возбудители лихорадки денге и желтой лихорадки — к семейству <i>Flaviviridae</i>
Механизм передачи	Геморрагические лихорадки переносятся: комарами (лихорадка денге, желтая лихорадка, ЛДР); клещами (КГЛ); грызунами (хантавирусные инфекции, лихорадка Ласса); летучими мышами (лихорадка Эбола, марбургская лихорадка). Заражение лихорадкой Эбола и марбургской лихорадкой происходит при контакте с инфицированными тканями низших приматов (обезьян) и других млекопитающих, но чаще всего — при прямом контакте с биологическими жидкостями пациентов. Заражение КГЛ возможно при укусе клеща, а также при непосредственном контакте с кровью или другими биологическими жидкостями домашнего скота или инфицированных пациентов. Заражение ЛДР — при укусе комара, а также при прямом контакте с кровью или тканями зараженных животных (в основном овец), в том числе употреблении в пищу непастеризованного молока. Вирус лихорадки Ласса переносят грызуны; человек заражается при вдыхании испарений их секретов или при прямом контакте с ними. Известны случаи заражения некоторыми вирусными геморрагическими лихорадками при несоблюдении условий медицинских манипуляций, использовании зараженных инструментов (в частности, шприцев и игл) и контакте с инфицированными биологическими жидкостями

Клиническая картина	Геморрагические лихорадки — острые вирусные инфекции, характеризующиеся тяжелым течением. Сначала появляется лихорадка, недомогание, головная боль и миалгия, затем развивается фарингит, появляется рвота, диарея, сыпь и геморрагические проявления. Заболевания часто заканчиваются летальным исходом (более чем в 50% случаев)
Географическая распространенность	Геморрагические лихорадки распространены в тропиках и субтропиках. Лихорадка Эбола, марбургская лихорадка и лихорадка Ласса встречаются в некоторых областях, расположенных к югу от Сахары. КГЛ наблюдается в степных районах центральной Азии и центральной Европы, а также в тропиках и на юге Африки. ЛДР встречается в Африке; недавно зарегистрированы случаи в Саудовской Аравии и Йемене (карты можно найти на веб-сайте ВОЗ.)
Риск для путешественников	Риск заражения большинства путешественников чрезвычайно низок; он повышается при посещении сельскохозяйственных районов или лесов
Профилактика	Профилактика не разработана (за исключением желтой лихорадки).
Меры предосторожности	Необходимо избегать укусов комаров и клещей, контакта с грызунами, нечеловекообразными обезьянами или летучими мышами и не употреблять непастеризованное молоко

ХАНТАВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ

К хантавирусным инфекциям относятся: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) и хантавирусный легочный синдром (ХЛС)

Этиология	Возбудители — хантавирусы, семейство <i>Bunyaviridae</i>
Механизм передачи	Хантавирусы переносятся различными видами грызунов; каждый вирус имеет своего переносчика. Человек заражается при прямом контакте с фекалиями, слюной или мочой зараженных грызунов, а также при вдыхании вируса, попавшего в окружающую среду с их выделениями
Клиническая картина	Хантавирусные инфекции — острые вирусные заболевания, характеризующиеся поражением эндотелия сосудов. Поражение эндотелия приводит к увеличению проницаемости сосудов, гипотензии, геморрагическим проявлениям и развитию шока. Для ГЛПС характерна почечная недостаточность, сопровождающаяся олигоурией. При ХЛС наблюдается дыхательная недостаточность, вызванная острым некардиогенным отеком легких. Летальность при ГЛПС составляет 15%, при ХЛС — 50%
Географическая распространенность	Хантавирусные инфекции встречаются повсеместно
Риск для путешественников	Риск заражения большинства путешественников чрезвычайно низок; он увеличивается в местах обитания большого количества грызунов

Профилактика	Профилактика не разработана
Меры предосторожности	Следует избегать контакта с грызунами и их выделениями. Если в регионах, эндемических по хантавирусным инфекциям, путешественник занимается активным отдыхом, пешим туризмом или останавливается в местах скопления грызунов, он должен принимать меры предосторожности, защищая палатку или другое жилище и еду от грызунов

ГЕПАТИТ С

Этиология	Возбудитель — вирус гепатита С, род <i>Hepacivirus</i>
Механизм передачи	Вирус передается от человека к человеку парентеральным путем. До появления методов выявления вируса гепатита С заражение происходило, главным образом, при переливании зараженной крови или препаратов крови. В настоящее время заражение часто происходит при использовании зараженных игл, шприцев и других инструментов для инъекций и иных манипуляций, сопровождающихся нарушением целостности кожи. Заражение половым путем редко; насекомое-переносчик или животное-носитель отсутствуют
Клиническая картина	Гепатит С часто протекает бессимптомно. Клинические проявления развиваются постепенно: появляется анорексия, неприятные ощущения в животе, тошнота и рвота, а затем (в некоторых случаях) — желтуха (реже, чем при гепатите В). Для большинства пациентов характерно хроническое течение инфекции с последующим развитием цирроза и/или рака печени
Географическая распространенность	Гепатит С встречается повсеместно; заболеваемость в разных регионах варьирует
Риск для путешественников	Если кровь не исследована на вирус гепатита С, заражение возможно при использовании инфицированных игл или шприцев (инъекции, иглоукалывание, пирсинг или татуировки) или при гемотрансфузии (состояния, угрожающие жизни). Сотрудники гуманитарной помощи могут заразиться при контакте с зараженной кровью или другими биологическими жидкостями
Профилактика	Не разработана
Меры предосторожности	Следует избегать использования любых потенциально загрязненных инструментов для инъекций или других инструментов для прокалывания кожи и придерживаться безопасного сексуального поведения

ГЕПАТИТ Е

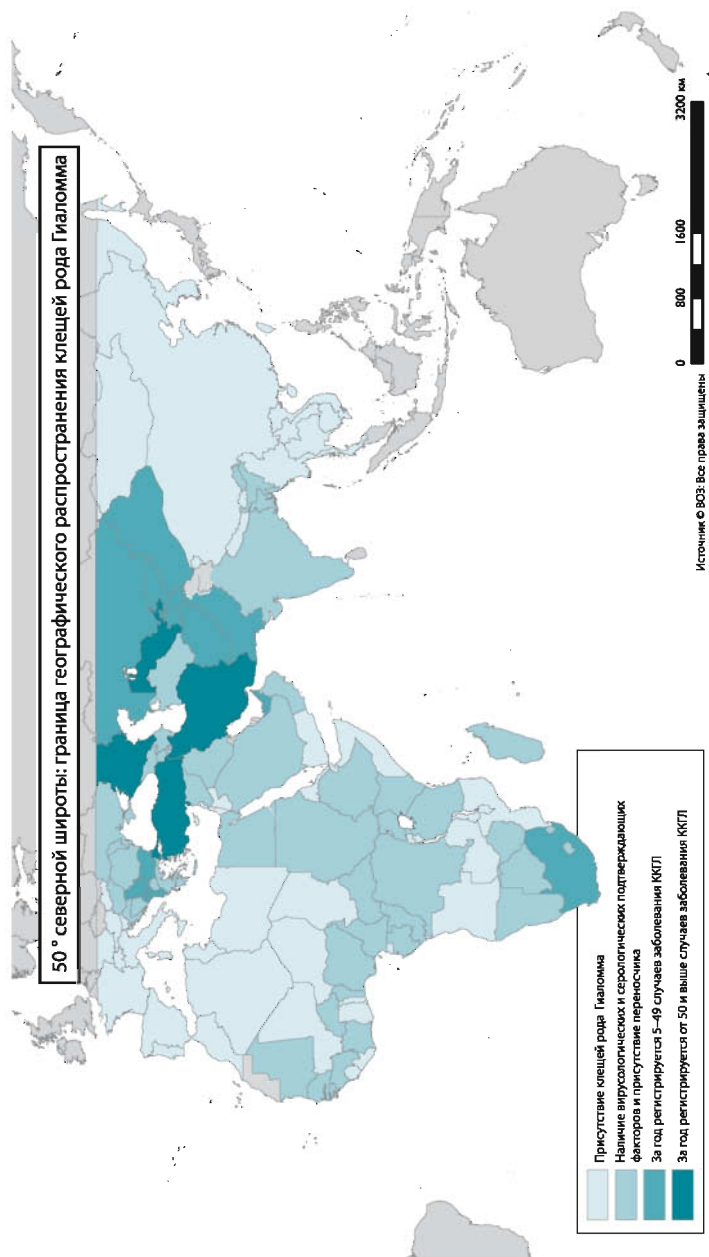
Этиология	Возбудитель — вирус гепатита Е; до сих пор точно не классифицирован (ранее его относили к семейству <i>Caliciviridae</i>)
Механизм передачи	Обычно гепатит Е передается водным путем при употреблении зараженной питьевой воды. Кроме того, возможна непосредственная передача от человека к человеку фекально-оральным путем. Насекомое-переносчика нет; животное-резервуар — домашние свиньи

Клиническая картина	Клинические проявления и течение заболевания, как правило, такие же, как и при гепатите А (глава 6). Как и гепатит А, гепатит Е не переходит в хроническую форму. Чаще болеют молодые люди. Существенное различие между гепатитом А и гепатитом Е наблюдается у беременных: в III триместре беременности гепатит Е протекает значительно тяжелее; летальность достигает 20%
Географическая распространенность	Гепатит Е распространен повсеместно. Спорадические случаи и эпидемии встречаются в странах, где отсутствует должный контроль гигиены и водоснабжения
Риск для путешественников	Риск заражения существует при посещении развивающихся стран, в которых отсутствует должный контроль состояния канализации и качества питьевой воды
Профилактика	Не разработана
Меры предосторожности	Следует соблюдать общие правила: не употреблять зараженную пищу и питьевую воду (глава 3)

ГИСТОПЛАЗМОЗ

Этиология	Возбудитель — <i>Histoplasma capsulatum</i> , диморфный гриб
Механизм передачи	Заражение происходит при вдыхании спор гриба, которые находятся в почве, загрязненной гуано летучих мышей или птичьим пометом
Клиническая картина	Инфекция часто протекает бессимптомно. Иногда развивается острый легочный гистоплазмоз, для которого характерна высокая лихорадка, озноб, головная боль, непродуктивный кашель, слабость, плевритические боли и утомляемость. В большинстве случаев выздоровление наступает спонтанно, однако у некоторых пациентов происходит диссеминация инфекции, в основном с поражением желудочно-кишечного тракта и центральной нервной системы. Риск диссеминации увеличивается при тяжелых нарушениях иммунитета
Географическая распространенность	Гистоплазмоз встречается повсеместно
Риск для путешественников	Риск заражения, как правило, низкий. Повышен риск заражения путешественников, посещающих регионы, эндемические по гистоплазмозу, и контактирующих с птичьим пометом и гуано летучих мышей; высокий риск — при посещении пещер, выполнении горных, строительных и земляных работ
Меры предосторожности	Не следует посещать пещеры, в которых обитают летучие мыши. Специфическая профилактика не разработана

Географическое распространение конго-крымской геморрагической лихорадки (ККГЛ)



ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ/СПИД И ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Заболевания, передающиеся половым путем, известны с древних времен, однако они по-прежнему остаются основной проблемой здравоохранения во всем мире, особенно после появления в 1980 г. ВИЧ-инфекции/СПИДа. К наиболее значимым заболеваниям, передающимся половым путем, относятся:

ВИЧ-инфекция	Вирус иммунодефицита человека (вызывает развитие синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИДа))
Гепатит В	Вирус гепатита В
Сифилис	<i>Treponema pallidum</i>
Гонорея	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Хламидийные инфекции	<i>Chlamydia trachomatis</i>
Трихомониаз	<i>Trichomonas vaginalis</i>
Шанкرويد	<i>Haemophilus ducreyi</i>
Генитальный герпес	Вирус простого герпеса (вирус герпеса человека II типа, альфа-герпес вирус)
Остроконечные кондиломы	Вирус папилломы человека

Ограничения передвижения

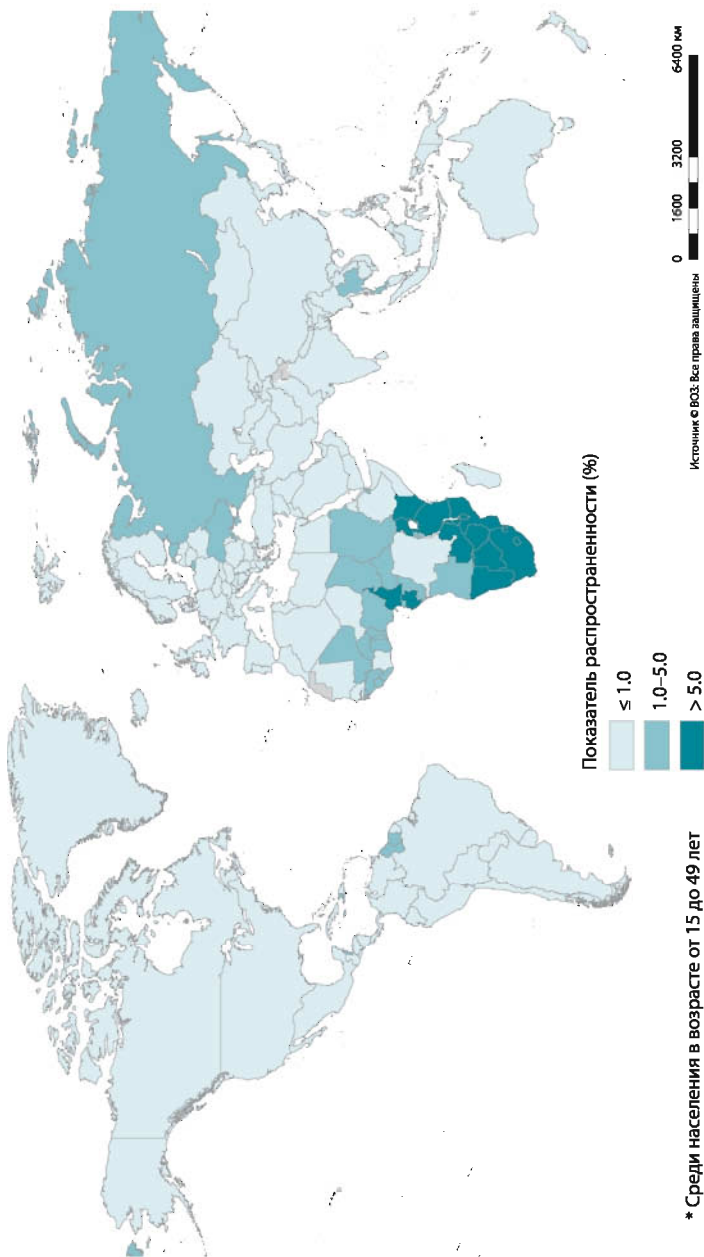
Некоторые страны ограничивают въезд и выдачу виз ВИЧ-инфицированным иностранным гражданам. Перед выездом за рубеж пациенты должны проконсультироваться с лечащим врачом и пройти тщательное обследование. По мнению ВОЗ, с точки зрения здравоохранения, подобное ограничение въезда неправомерно

Механизм передачи	Заражение заболеваниями, передающимися половым путем, происходит во время незащищенного полового акта (как гетеро-, так и гомосексуального: анального, вагинального или орального). Возбудители некоторых заболеваний (ВИЧ-инфекции, гепатита В и сифилиса) передаются также от матери к плоду или новорожденному, а также при гемотрансфузии. Заражение гепатитом В и ВИЧ-инфекцией возможно при использовании зараженных продуктов крови, шприцев и игл для инъекций, а также нестерилизованных инструментов для иглоукалывания, выполнения пирсинга и создания татуировок
-------------------	--

Клиническая картина	Наиболее распространенные заболевания, передающиеся половым путем, сопровождаются появлением генитальных язв, развитием воспалительных процессов органов малого таза, выделениями из мочеиспускательного канала и влагалища. Однако многие инфекции протекают бессимптомно. Заболевания, передающиеся половым путем, могут привести к развитию острого и хронического патологического процесса, бесплодия, длительной нетрудоспособности и смерти, а также тяжелым медицинским и психологическим последствиям для миллионов мужчин, женщин и детей. Помимо того, что такие заболевания — достаточно тяжелая патология, они увеличивают риск заражения ВИЧ-инфекцией. Широко распространены и другие вирусные инфекции, вызываемые вирусом простого герпеса II типа (образование генитальных язв) или вирусом папилломы человека (рак шейки матки). При отсут-
---------------------	---

	<p>ствии лечения этих заболеваний риск заражения ВИЧ-инфекцией повышается в 10 раз. Заражение ВИЧ-инфицированного пациента заболеванием, передающимся половым путем, увеличивает риск передачи ВИЧ-инфекции половому партнеру, поэтому необходима ранняя диагностика и своевременное лечение</p>
<p>Значимость и географическая распространенность</p>	<p>Каждый год в мире регистрируют 340 млн курабельных случаев заболеваний, передающихся половым путем (хламидийные инфекции, гонорея, сифилис, трихомониаз). Распространенность ВИЧ-инфекции в разных регионах представлена на карте. Однако в странах с низкой общей заболеваемостью чрезвычайно высока заболеваемость среди наркоманов, употребляющих наркотические средства внутривенно, и работников секс-индустрии</p>
<p>Риск для путешественников</p>	<p>Риск заражения некоторых путешественников повышен. Риск увеличивается в связи с отсутствием информации о риске и профилактике, а также с тем, что путешествия и туризм повышают вероятность полового контакта со случайными партнерами. В некоторых странах заражение заболеваниями, передающимися половым путем, часто происходит при незащищенном половом контакте с иностранными гражданами. Заразиться заболеваниями, передающимися половым путем, при повседневном контакте с людьми дома, на работе или в социальной жизни, при поездках в общественном транспорте (например, при передвижении на самолете, пароме, автобусе, машине, поезде) вместе с зараженными людьми, а также при укусе насекомых невозможно</p>
<p>Профилактика</p>	<p>Наилучшей профилактикой служит информация о безопасном сексе, риске и мерах профилактики, в том числе использовании презервативов. Для гепатита В разработана специфическая профилактика (глава 6). Кроме того, в некоторых странах используют вакцину против онкогенных типов вируса папилломы человека. При подозрении на заражение гепатитом В и ВИЧ-инфекцией возможна профилактика (глава 8)</p>
<p>Меры предосторожности</p>	<p>Во избежание заражения заболеваниями, передающимися половым путем, во время путешествия следует отказаться от половых контактов со случайными партнерами или практиковать непроникающий секс и всегда использовать мужские или женские презервативы. Использование презервативов также снижает риск нежелательной беременности. Латексные презервативы относительно недороги, чрезвычайно надежны и практические не вызывают побочных эффектов. Согласно результатам исследований, проведенных при участии пар, в которых только один партнер был заражен ВИЧ-инфекцией, при регулярной половой жизни в течение двух лет риск заражения инфекцией для тех, кто использовал презервативы, был практически равен нулю. Мужчины должны использовать презерватив от начала и до конца полового акта, а женщинам следует контролировать его использование. Женщины также могут защититься с помощью женских</p>

ВИЧ, оценка распространенности*, 2009



презервативов, которые продают в некоторых странах. Чтобы снизить риск заражения гепатитом В и ВИЧ-инфекцией, следует вводить лекарственные препараты только по медицинским показаниям; при многократном использовании игл риск заражения существенно увеличивается. Гемотрансфузии следует проводить только по строгим показаниям, что позволяет снизить риск заражения сифилисом, ВИЧ-инфекцией и гепатитом В. Для введения лекарственных препаратов, стоматологических манипуляций, выполнения пирсинга и создания татуировок следует использовать только стерильные инструменты. Если путешественнику необходима инъекция, он должен убедиться в том, что одноразовые иглы и шприцы находились в стерильной упаковке. Пациентам, нуждающимся в постоянном введении лекарственных препаратов, например страдающим сахарным диабетом, необходимо иметь при себе стерильные иглы и шприцы, а также разрешение врача на их использование

ЛЕГИОНЕЛЛЕЗ

Этиология	Возбудители — различные виды бактерий рода <i>Legionella</i> , часто <i>Legionella pneumophila</i> , серогруппа I
Механизм передачи	Заражение происходит при вдыхании капелек зараженной воды. Бактерии обитают в воде и заселяют системы горячего водоснабжения при температуре воды 20–50 °С (оптимальная температура: 35–46 °С). Бактерии обитают в охлаждающих камерах систем кондиционирования воздуха, системах горячего водоснабжения, увлажнителях воздуха, джакузи и других аппаратах, в которых используют воду. Прямая передача от человека к человеку невозможна
Клиническая картина	Существует две клинические формы легионеллеза. Болезнь легионеров — острая бактериальная пневмония. Сначала появляются анорексия, недомогание, миалгия, головная боль и быстро нарастающая лихорадка, затем присоединяется пневмония, способная привести к развитию дыхательной недостаточности и смерти. Лихорадка Понтиак — гриппоподобное заболевание, которое через 2–5 дней заканчивается спонтанным выздоровлением. Восприимчивость к легионеллезу увеличивается с возрастом, особенно у курящих людей, пациентов, страдающих хроническими заболеваниями легких, или людей с ослабленным иммунитетом
Географическая распространенность	Легионеллез встречается повсеместно
Риск для путешественников	Как правило, риск заражения путешественников достаточно низок. Время от времени в гостиницах и других учреждениях, которые посещают путешественники, регистрируют вспышки заболевания, связанные с распространением инфекции через зараженную воду или системы кондиционирования воздуха

ЛЕЙШМАНИОЗ (КОЖНАЯ, СЛИЗИСТО-КОЖНАЯ И ВИСЦЕРАЛЬНАЯ ФОРМЫ)

Этиология	Возбудители — несколько видов паразитирующих простейших <i>Leishmania</i>
Механизм передачи	Человек заражается при укусе самки москита. Резервуарами лейшманиоза служат собаки, грызуны и другие млекопитающие, в том числе и человек. Паразиты попадают в организм москитов при укусе млекопитающих — резервуаров инфекции. Кроме того, заболевание передается при гемотрансфузии или использовании зараженных шприцев и игл
Клиническая картина	Существует три формы лейшманиоза. <i>Кожный лейшманиоз</i> приводит к появлению ран и хронических язв на коже. Как правило, заболевание разрешается спонтанно, однако у некоторых пациентов наблюдается хроническое и прогрессирующее течение. <i>Кожно-слизистый лейшманиоз</i> : возбудители — различные виды рода <i>Leishmania</i> . Заболевание встречается в Африке, Северной и Южной Америке и характеризуется поражением слизистых оболочек полости носа, полости рта и глотки. Кожно-слизистый лейшманиоз — калечащее заболевание, приводящее к инвалидизации. <i>Висцеральный лейшманиоз</i> характеризуется поражением селезенки, печени, костного мозга и лимфатических узлов; развивается лихорадка и анемия. При отсутствии лечения пациенты, как правило, умирают
Географическая распространенность	Лейшманиоз встречается во многих странах тропических и субтропических регионов, в том числе в Африке, Центральной и Южной Америке, Азии и на Средиземноморье. Более 90% всех случаев кожного лейшманиоза приходится на Афганистан, Алжир, Бразилию, Колумбию, Исламскую Республику Иран, Перу, Саудовскую Аравию и Арабскую Республику Сирия. Более 90% всех случаев кожно-слизистого лейшманиоза приходится на Бразилию, Эфиопию, многонациональное государство Боливия и Перу. Более 90% всех случаев висцерального лейшманиоза приходится на Бангладеш, Бразилию, Эфиопию, Индию, Непал и Судан
Риск для путешественников	Риск заражения возникает при посещении сельскохозяйственных районов и лесов, эндемических по лейшманиозу
Профилактика	Не разработана
Меры предосторожности	Следует избегать укусов москитов, особенно после заката (использовать репелленты и инсектицидные ловушки). После укуса москита остается красное неотечное кольцо, что должно натолкнуть путешественника на мысль о его происхождении

ЛЕПТОСПИРОЗ (В ТОМ ЧИСЛЕ БОЛЕЗНЬ ВЕЙЛЯ–ВАСИЛЬЕВА)

Этиология	Возбудители — различные спирохеты рода <i>Leptospira</i>
Механизм передачи	Заражение происходит при контакте кожи (особенно поврежденной) или слизистых оболочек с водой, мокрой землей или овощами, загрязненными мочой инфицированных животных, особенно крыс. Кроме того, заражение возможно при непосредственном контакте с мочой или тканями инфицированных животных или при употреблении продуктов, загрязненных их мочой
Клиническая картина	Существует несколько клинических форм лептоспироза. Как правило, заболевание начинается остро: появляется лихорадка, головная боль, миалгия, озноб, гиперемия конъюнктивы и сыпь. К осложнениям лептоспироза относят такие заболевания, как менингит, гемолитическая анемия, желтуха, геморрагические проявления и почечно-печеночная недостаточность
Географическая распространенность	Лептоспироз встречается повсеместно, чаще в тропических регионах
Риск для путешественников	Риск заражения большинства путешественников лептоспирозом низок. Лептоспирозом могут заразиться фермеры, занимающиеся заготовкой риса и сахарного тростника, а также путешественники, посещающие сельскохозяйственные районы и контактирующие с водами каналов, озер и рек. Риск заражения повышен для тех, кто занимается греблей на каноэ, каякингом и другими водными видами спорта. Вспышки заболевания регистрируют при занятиях экспортом
Профилактика	В качестве профилактики после возможного контакта с инфекционным агентом используют доксициклин. Для людей, работа которых связана с риском заражения лептоспирозом, предусмотрена вакцинация, однако в большинстве стран вакцину не продают
Меры предосторожности	Не следует купаться в водоемах, которые могут быть заражены, или переходить их вброд; к таким водоемам относятся каналы, пруды, реки, ручьи и болота. Необходимо избегать любых прямых или непрямых контактов с грызунами

ЛИСТЕРИОЗ

Этиология	Возбудитель — бактерия <i>Listeria monocytogenes</i>
Механизм передачи	Листериизом болеют многие животные. Человек заражается при употреблении инфицированных продуктов, особенно непастеризованного молока, мягкого сыра, овощей и готовых мясных продуктов, например паштета. В отличие от других инфекций, передающихся пищевым путем, <i>Listeria</i> быстро размножаются в зараженных продуктах, которые хранят в холодильнике. Передача инфекции возможна также от матери к плоду или от матери к ребенку во время родов

Клиническая картина	У взрослых и новорожденных листериоз приводит к развитию менингоэнцефалита и/или септицемии. Особенно восприимчивы к листериозу новорожденные, беременные, пожилые люди и люди с ослабленным иммунитетом. У других лиц заболевание нередко ограничивается острой лихорадкой легкой степени тяжести. Передача инфекции от матери к плоду может стать причиной мертворождения, развития у новорожденного септицемии или менингита
Географическая распространенность	Листериоз встречается повсеместно; регистрируют спорадические случаи
Риск для путешественников	Как правило, риск заражения путешественников листериозом низок. Он увеличивается при употреблении в пищу непастеризованного молока и молочных продуктов, а также готовых мясных продуктов
Профилактика	Не разработана
Меры предосторожности	Не следует употреблять в пищу непастеризованное молоко и молочные продукты. Беременным и лицам с ослабленным иммунитетом необходимо соблюдать строгие меры предосторожности, чтобы избежать заражения листериозом и другими инфекционными заболеваниями, передающимися пищевым путем (глава 3)
Профилактика	Нет. Профилактика заражения зависит от регулярной очистки и дезинфекции возможных источников инфекции
Меры предосторожности	Нет

ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗ (ЛАЙМСКАЯ БОЛЕЗНЬ)

Этиология	Возбудитель — спирохета <i>Borrelia burgdorferi</i> (существует несколько серотипов)
Механизм передачи	Переносчиками заболевания служат клещи рода <i>Ixodes</i> , взрослые особи и личинки. Человек заражается чаще всего при укусе личинки. Боррелиозом болеют разные виды млекопитающих; резервуаром служат олени
Клиническая картина	Как правило, заболевание начинается летом. Повреждения на коже имеют форму расширяющихся колец; при этом центральная зона часто остается интактной. У многих пациентов развиваются лихорадка, озноб, миалгия и головная боль, после чего возможно появление менингеальных симптомов. Развитие осложнений со стороны центральной нервной системы возможно через несколько недель или месяцев после начала заболевания; артрита — через 2 года
Географическая распространенность	Зоны, эндемические по лайм-боррелиозу, расположены в лесах Азии, в Северо-Западной, Центральной и Восточной Европе и в США

Риск для путешественников	Риск заражения путешественников боррелиозом, как правило, низок. Он повышен для туристов, посещающих сельскохозяйственные районы, особенно для путешествующих пешком и проживающих в палатках
Профилактика	Профилактика боррелиоза не разработана
Меры предосторожности	Следует избегать мест обитания клещей и их укусов (глава 3). При укусе клеща необходимо удалить его как можно быстрее

ЛИМФАТИЧЕСКИЙ ФИЛЯРИАТОЗ

Этиология	Возбудителем заболевания служат круглые черви семейства <i>Filarioidea</i> . К данной группе заболеваний относится лимфатический филяриатоз (слоновая болезнь), онхоцеркоз (речная слепота), лоаоз (калабарская опухоль) и формы мансонеллеза, однако термин «филяриатоз», как правило, используют для описания лимфатического филяриатоза, вызванного <i>Wuchereria bancrofti</i> , <i>Brugia malayi</i> или <i>B. timori</i>
Механизм передачи	Лимфатический филяриатоз переносят москиты, при укусе которых личинки червей попадают в организм человека
Клиническая картина	Лимфатический филяриатоз — хроническое паразитарное заболевание, при котором взрослые особи филярий заселяют лимфатические сосуды, а микрофилярии попадают в кровотоки. К типичным симптомам заболевания принадлежат лихорадка, лимфаденит и ретроградный лимфангит, приводящий к появлению признаков хронического процесса (лимфодема, гидроцеле, хилурия, тропический легочный эозинофильный синдром и, в редких случаях, поражение почек)
Географическая распространенность	Лимфатический филяриатоз встречается в странах, расположенных к югу от Сахары, во многих регионах Юго-Восточной Азии, в Океании и в некоторых небольших районах Южной Америки
Риск для путешественников	Риск заражения путешественников лимфатическим филяриатозом, как правило, низкий. Исключение составляют туристы, посещающие эндемические районы и контактирующие с переносчиками инфекции
Профилактика	Профилактика не разработана
Меры предосторожности	В эндемических районах следует избегать укусов москитов

МАЛЯРИЯ

См. главу 7

ОНХОЦЕРКОЗ

Этиология	Возбудитель — <i>Onchocerca volvulus</i> , тип круглые черви
Механизм передачи	Переносчиком онхоцеркоза (речной слепоты) служат мошки

Клиническая картина	Онхоцеркоз — хроническое паразитарное заболевание. В основном оно встречается в регионах, расположенных на юго-западе от Сахары, где у зараженных людей взрослые черви обитают в фиброзных узлах под кожей. Микрофилярии мигрируют на поверхность кожи, вызывая дерматит, и в глазные яблоки, повреждая их и приводя к слепоте
Географическая распространенность	Онхоцеркоз встречается, в основном, в Западной и Центральной Африке, а также в Центральной и Южной Америке
Риск для путешественников	Риск заражения путешественников, как правило, низкий. Исключение составляют туристы, посещающие эндемические районы и контактирующие с переносчиками инфекции
Профилактика	Профилактика не разработана
Меры предосторожности	В эндемических районах следует избегать укусов мошек

ЧУМА

Этиология	Возбудитель — палочка чумы, <i>Yersinia pestis</i>
Механизм передачи	Чума — зоонозное инфекционное заболевание, источником которого служат грызуны. Другие животные и человек заражаются при контакте с блохами грызунов. Непосредственная передача инфекции от человека к человеку возможна только при легочной чуме, когда при тесном контакте бактерии попадают в организм здорового человека с капельками слюны
Клиническая картина	Существует три основные клинические формы чумы. <i>Бубонная чума</i> , как правило, развивается после укуса инфицированной блохи. Появляется регионарный лимфаденит, формируются характерные бубоны (отек, болезненность и нагноение лимфатических узлов). <i>Септицемическая чума</i> развивается после бубонной формы или в отсутствие лимфаденита. Бактериемия приводит к развитию менингита, эндотоксического шока и ДВС-синдрома. <i>Первичная легочная чума</i> развивается, если палочки чумы попадают в организм здорового человека с капельками слюны. <i>Вторичная легочная чума</i> развивается в результате миграции палочек чумы в легкие из других органов и тканей и сопровождается тяжелой пневмонией. При отсутствии своевременного и эффективного лечения летальность при бубонной чуме составляет 50–60%, при септицемической и легочной чуме — 100%.
Географическая распространенность	Природные очаги чумы среди грызунов существуют во многих регионах по всему миру. У диких грызунов чума встречается в Центральной, Восточной и Южной Африке, Южной Америке, на западе Северной Америки и на обширных территориях в Азии. В некоторых областях дикие крысы контактируют с домашними крысами, в результате регистрируют спорадические случаи чумы у людей и периодические вспышки инфекции

Риск для путешественников	Риск заражения путешественников, как правило, низкий. Однако для туристов, посещающих сельскохозяйственные районы, эндемические по чуме, риск заражения повышается, особенно если они живут в палатках, охотятся или контактируют с грызунами
Профилактика	Эффективную вакцину против бубонной чумы используют только для людей, чья работа связана с риском заражения. Во многих странах вакцину не продают
Меры предосторожности	Следует избегать контакта с живыми или мертвыми грызунами

ТЯЖЕЛЫЙ ОСТРЫЙ РЕСПИРАТОРНЫЙ СИНДРОМ

Этиология	Возбудитель ТОРС — коронавирус ТОРС — открыт в 2003 г. Коронавирус ТОРС считают вирусом животных. Резервуар вируса пока не установлен, возможно, им служат летучие мыши, передающие вирус другим животным (африканским циветтам). Первый случай заражения человека зарегистрирован в 2002 г. в провинции Гуандун на юге Китая
Механизм передачи	В 2003 г. эпидемия ТОРС охватила 26 стран, в результате чего заболели более 8 000 человек. С тех пор зарегистрировано немного случаев заболевания, вызванных неаккуратным обращением с материалом в лабораторных условиях или, возможно, передачей заболевания от животных человеку (провинция Гуандун, Китай). Коронавирус ТОРС передается главным образом от человека к человеку, в основном на 2-й неделе заболевания, что соответствует максимальной концентрации вируса в секретах органов дыхания и стуле, а также клиническому ухудшению тяжелых случаев заболевания. Чаще всего заражение происходит в учреждениях здравоохранения при несоблюдении должных мер предосторожности. Эпидемию удалось подавить с помощью соответствующих мер, направленных на борьбу с инфекцией
Клиническая картина	Для ТОРС характерны гриппоподобные симптомы: лихорадка, недомогание, миалгия, головная боль, диарея и озноб. Отдельных симптомов или группы симптомов, специфичных для ТОРС, не существует. К наиболее типичным симптомам принадлежит лихорадка, однако в некоторых случаях она отсутствует, особенно у пожилых людей и людей с ослабленным иммунитетом. На 1-й и/или 2-й нед заболевания наблюдается кашель (сначала сухой), одышка и диарея. В тяжелых случаях быстро нарастает дыхательная недостаточность и возникает необходимость интенсивной терапии
Географическая распространенность	Информация о распространенности заболевания основана на данных об эпидемии 2002–2003 гг. Первый случай заболевания зарегистрирован в ноябре 2002 г. в провинции Гуандун на юге Китая. В данном регионе возможно повторное появление коронавируса ТОРС

	Передача заболевания от человека к человеку после ввоза вируса наблюдалась в Торонто (Канада), специальном административном районе Китая Гонгконге, а также в Тайване (провинция Китая), Сингапуре и Ханое (Вьетнам)
Риск для путешественников	В настоящее время передача ТОРС в мире отсутствует. После окончания эпидемии в июле 2003 г. ТОРС возникал повторно 4 раза: трижды в связи с неаккуратным обращением с материалом в лабораторных условиях (Сингапур, провинция Китая) и один раз на юге Китая (источник выявить так и не удалось, однако косвенные данные свидетельствуют о передаче заболевания человеку от животного). Если эпидемия ТОРС повторится, ВОЗ предоставит руководство в отношении риска посещения соответствующих регионов. Отправляясь в путешествие, турист должны иметь представление о современных рекомендациях. Однако даже на высоте эпидемии 2003 г. риск заражения путешественников ТОРС был низким
Профилактика	Профилактика не разработана. Экспериментальные вакцины находятся на стадии разработки
Меры предосторожности	Следуйте всем рекомендациям ВОЗ для путешественников

ШИСТОСОМОЗ (БИЛЬГАРЦИОЗ)

Этиология	Возбудители — некоторые виды шистосом (трематод); наиболее значимые виды: <i>Schistosoma mansoni</i> , <i>S. japonicum</i> , <i>S. mekongi</i> и <i>S. haematobium</i>
Механизм передачи	Заражение происходит в пресной воде, содержащей личинки (церкарии) шистосом, развивающихся в улитках. Свободноплавающие личинки проникают через кожу людей, которые купаются в пресных водоемах или переходят их вброд. Улитки заражаются при попадании в воду мочи или кала инфицированного человека, где содержатся яйца паразита
Клиническая картина	Хроническое заболевание развивается, если взрослые трематоды в течение многих лет обитают в венах хозяина (мезентериальной или мочепузырной венах). Яйца трематод накапливаются в разных органах, повреждая их. Симптомы заболевания зависят от вида возбудителя: <i>S. mansoni</i> , <i>S. mekongi</i> и <i>S. japonicum</i> поражают печень и кишечник, а <i>S. haematobium</i> вызывает дисфункцию мочевого пузыря. Прогрессирующий кишечный шистосомоз ведет к развитию гепатоспленомегалии, фиброза печени и портальной гипертензии. При тяжелом течении мочевого шистосомоза наблюдается гидронефроз и кальциноз стенки мочевого пузыря. Личинки некоторых шистосом птиц и других животных способны проникать в кожу и вызывать шистосомный дерматит, который разрешается спонтанно. В организме человека эти личинки не развиваются

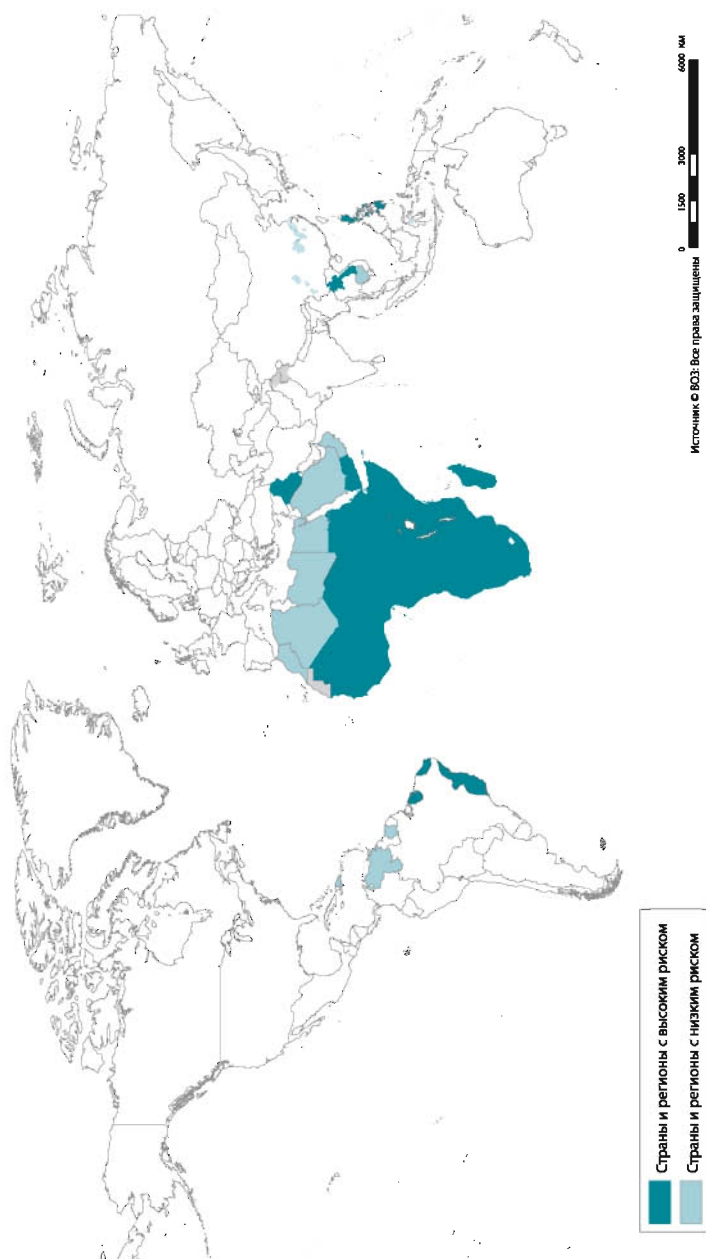
Географическая распространенность	<i>S. mansonii</i> встречается во многих странах, расположенных к югу от Сахары, на Аравийском полуострове, а также в Республике Боливия, Венесуэле, Бразилии, Суринаме и на некоторых Карибских островах. <i>S. japonicum</i> распространена в Китае, некоторых районах Индонезии и на Филиппинах. <i>S. haematobium</i> встречается в странах, расположенных к югу от Сахары и на западе Средиземноморья. <i>S. mekongi</i> распространена в районах вдоль реки Меконг на севере Камбоджи и на юге Лаосской Народно-Демократической Республики (см. карту)
Риск для путешественников	Путешественники могут заразиться в эндемических районах при купании в пресных водоемах или переходе их вброд
Профилактика	Не разработана
Меры предосторожности	Следует избегать непосредственного контакта с пресной водой в эндемических районах, то есть не купаться в пресных водоемах и не переходить их вброд. В случае контакта с зараженной водой тщательно высушите кожу, чтобы избежать проникновения церкарий. Не следует пить воду, в которой могут содержаться церкарии, а также использовать ее для мытья и стирки. Для уничтожения или инактивации церкарий можно использовать бумажные фильтры, йод или хлор

ТРИПАНОСОМОЗ

1. Африканский трипаносомоз (сонная болезнь)

Этиология	Возбудители — паразитирующие простейшие <i>Trypanosoma brucei gambiense</i> и <i>T. b. rhodesiense</i>
Механизм передачи	Заболевание переносит муха цеце. Основным резервуаром <i>T. b. gambiense</i> служит человек; <i>T. b. rhodesiense</i> среди животных — крупный рогатый скот и дикие животные, в том числе антилопы
Клиническая картина	Заражение <i>T. b. gambiense</i> приводит к развитию хронического заболевания с длительным инкубационным периодом (от нескольких недель до нескольких месяцев). <i>T. b. rhodesiense</i> вызывает острое заболевание; продолжительность инкубационного периода составляет от нескольких дней до нескольких недель. Часто на месте укуса мухи цеце образуется язва. К ранним клиническим проявлениям заболевания относится сильная головная боль, бессонница, увеличение лимфатических узлов, анемия и сыпь. На поздней стадии заболевания наблюдается прогрессирующее уменьшение массы тела и поражение центральной нервной системы. При отсутствии лечения летальность составляет 100%
Географическая распространенность	<i>T. b. gambiense</i> встречается в тропических странах Западной и Центральной Африки; <i>T. b. rhodesiense</i> — на востоке Африки вплоть до Ботсваны на юге
Риск для путешественников	Риск заражения существует при посещении сельской местности в странах риска
Профилактика	Не разработана

Шистосомоз, страны и регионы, подверженные риску, 2011



Меры предосторожности	Не следует посещать эндемические районы и, по возможности, необходимо избегать контакта с мухами цеце. Однако избежать их укусов непросто, поскольку мухи цеце кусают даже через одежду. Следует иметь в виду, что мухи цеце активны в дневное время, а обычные репелленты против них неэффективны. Укус мухи цеце болезненный, что позволяет установить его происхождение. При появлении симптомов заболевания следует немедленно обратиться за медицинской помощью
-----------------------	--

2. Американский трипаносомоз (болезнь Чагаса)

Этиология	Паразитирующее простейшее <i>Trypanosoma cruzi</i>
Механизм передачи	Переносчиками заболевания служат кровососущие триатомовые клопы («поцелуйные клопы»). Кроме того, заражение возможно при употреблении в пищу необработанного сахарного тростника, собранного в районах обитания переносчиков. При укусе зараженные клопы выделяют трипаносом, которые попадают на конъюнктиву, слизистые оболочки, ссадины и ранки на коже, в том числе на место укуса. Заражение возможно при гемотрансфузии, если донор инфицирован. Существует и врожденная форма заболевания: при этом паразиты проходят через гематоплацентарный барьер и попадают в организм плода. <i>T. cruzi</i> вызывает заболевание многих видов диких и домашних животных, а также человека
Клиническая картина	У взрослых <i>T. cruzi</i> вызывает хроническое заболевание, которое сопровождается прогрессирующим поражением миокарда и желудочно-кишечного тракта, что ведет к нарушению ритма и расширению полостей сердца, а также расширению пищевода и толстой кишки. У детей заболевание, вызванное <i>T. cruzi</i> , протекает остро, после чего на протяжении жизни наблюдаются периодические обострения хронического процесса
Географическая распространенность	Американский трипаносомоз встречается в Мексике, центральной и Южной Америке, на юге и в центральной части Аргентины и Чили. Переносчики, как правило, обитают в сельскохозяйственных районах в стенах плохих домов
Риск для путешественников	Риск заражения существует в эндемических районах, при восхождении в горы, проживании в кемпинге или при плохих условиях проживания
Меры предосторожности	Следует избегать контакта с кровососущими клопами. Для обработки жилых помещений можно использовать инсектициды остаточного действия. Москитные сетки позволяют защитить дома и палатки от проникновения клопов

СЫПНОЙ ТИФ

Этиология	Возбудитель — <i>Rickettsia prowazekii</i>
Механизм передачи	Переносчиками заболевания служат вши, которые заражаются при укусе больных острым сыпным тифом. Если инфицированные вши кусают здорового человека, то на поверхность его кожи выделяются риккетсии. Заражение происходит при втирании

	фекалий вшей или раздавливании вши в месте укуса. Резервуара среди животных не существует
Клиническая картина	Заболевание начинается по-разному, но, как правило, остро. Появляются головная боль, озноб, высокая лихорадка, крайняя слабость, кашель и выраженная миалгия. Через 5–6 дней от начала заболевания на верхней половине туловища появляется макулярная сыпь (темные пятна), которая затем распространяется по всему телу (кроме лица, ладоней и подошв). При отсутствии специфического лечения летальность достигает 40%. Сыпной тиф — единственный риккетсиоз, способный вызвать опасную эпидемию
Географическая распространенность	Сыпной тиф встречается в районах с холодным климатом (например, в горах): в Центральной и Южной Африке, в Центральной и Южной Америке, а также в Азии. В последнее время большинство вспышек регистрируют в Бурунди, Эфиопии и Руанде. Сыпной тиф возникает при антисанитарных условиях, например, в тюрьмах и лагерях беженцев
Риск для путешественников	Риск заражения для большинства путешественников очень низок. Гуманитарные работники могут заразиться сыпным тифом в антисанитарных условиях в лагерях беженцев и других местах скопления людей
Профилактика	Профилактика не разработана
Меры предосторожности	Профилактика появления вшей заключается в соблюдении личной гигиены. Для обработки тела и одежды лиц, подверженных высокому риску заражения, используют инсектицидные порошки

ПТИЧИЙ ГРИПП

Этиология	Возбудитель — высокопатогенный вирус гриппа А птиц (H5N1) или другие подтипы вируса гриппа, не опасных для человека (например, H7, H9)
Механизм передачи	Высокопатогенный вирус гриппа А птиц (H5N1) попадает в организм человека от зараженной птицы, из окружающей среды или от человека. Заражение происходит главным образом при прямом контакте с зараженной птицей или с поверхностями и объектами, загрязненными птичьим пометом. Риск заражения наиболее высок при вдыхании помета, особенно во время забоя птицы, снятия оперения, разделки туши и ее подготовки для приготовления. Правильно обработанная птица или продукты птичьего происхождения не являются источником инфекции
Клиническая картина	К начальным симптомам заболевания относятся лихорадка и гриппоподобные симптомы (недомогание, миалгия, кашель, боль в горле); возможна диарея и другие желудочно-кишечные проявления. Заболевание прогрессирует в течение нескольких дней, и у многих пациентов развивается клинически выраженная пневмония; при рентгенологическом исследовании в легких удается выявить инфильтраты. Количество мокроты варьибельно, иногда в мокроте присутствует кровь. Характерна полиорганная

	<p>недостаточность, сепсисоподобный синдром, реже — энцефалопатия. Смертность госпитализированных пациентов с подтвержденным гриппом H5N1 высока (около 60%). Причиной смерти чаще всего становилась дыхательная недостаточность, вызванная прогрессирующей пневмонией и острым респираторным дистресс-синдромом. Летальные исходы также наблюдаются при инфекции H7N7. Однако другие подтипы вируса гриппа птиц (например, H9N2) вызывают заболевания легкой степени тяжести</p>
<p>Географическая распространённость</p>	<p>Начиная с 1997 г. массовые вспышки заболевания среди птиц наблюдались в Африке, Азии, Европе и на Ближнем Востоке; в настоящее время у людей зарегистрированы только спорадические случаи. Продолжающийся контакт людей с вирусом H5N1 повышает вероятность того, что у вируса появятся необходимые характеристики для эффективной и устойчивой передачи возбудителя от человека к человеку вследствие постепенной генетической мутации или рекомбинации с вирусом гриппа А, который вызывает заболевание только у человека. С ноября 2003 г. по август 2011 г. из 15 стран Африки, Юго-Восточной и Центральной Азии, Европы и Ближнего Востока в ВОЗ поступили сообщения о 600 случаях лабораторно подтвержденного гриппа H5N1 у людей</p>
<p>Риск для путешественников</p>	<p>Гриппом H5N1 болеют преимущественно птицы. Для заражения человека вирусу необходимо преодолеть видовой барьер, а это достаточно сложно. В настоящее время случаев заражения среди путешественников не выявлено</p>
<p>Профилактика</p>	<p>Существуют препараты для профилактики и лечения инфекции H5N1. В некоторых частях мира, особенно в Юго-Восточной Азии, большинство вирусов H5N1, устойчивых к одному классу противовирусных препаратов (ингибиторы М2-, например амантадин и ремантадин), чувствительны к другому (ингибиторы нейраминидазы, например осельтамивир или занамивир). Раннее начало лечения противовирусными препаратами и соответствующие медицинские мероприятия предотвращают тяжелое течение болезни и летальный исход. В некоторых странах были разработаны и лицензированы инактивированные вакцины против вируса H5N1, используемые у человека, однако пока они недоступны для широкого применения</p>
<p>Меры предосторожности</p>	<p>В регионах, где вирус H5N1 является эндемичным среди домашней птицы (Китай, Египет, Индонезия, Вьетнам), путешественникам следует избегать контактов со средой, где высок риск заражения, такой, как животноводческие рынки и птицеводческие фермы, домашняя птица, находящаяся на свободном выгуле или содержащаяся в клетках, поверхности или окружение, которые могут быть загрязнены птичьим пометом. Путешественники в странах заражения должны избегать контакта с мертвыми перелетными или дикими птицами с признаками заболевания, им не следует употреблять в пищу непроваренные яйца, домашнюю птицу или продукты птицеводства. Рекомендуется соблюдать гигиену рук с частым их мытьем или протиранием спиртом. При контакте</p>

с лицом, подозрительном в отношении вируса H5N1, или в случае развития тяжелого, необъяснимого респираторного заболевания, путешественники должны наблюдать за состоянием своего здоровья, и при развитии лихорадки с респираторными симптомами незамедлительно обратиться за медицинской помощью. Путешественникам следует обратиться в местные или национальные здравоохранительные учреждения за дополнительной информацией. См. http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/

Литература для дополнительного чтения

Новости о вспышках болезней: www.who.int/csr/don/en

Heymann D., ed. Control of communicable diseases manual, 18th ed. — Washington, D. C.: American Public Health Association, 2005.

Еженедельный эпидемиологический обзор: www.who.int/wer.

Информация ВОЗ об инфекционных заболеваниях: www.who.int/csr/disease/en.

Вакциноконтролируемые заболевания. Вакцинация

6.1. Общие положения

Вакцинация — введение вакцины для создания защитного иммунного ответа и предотвращения развития заболевания при последующем контакте с соответствующим инфекционным агентом. Таким образом, успешная вакцинация обеспечивает формирование иммунного ответа (иммунизацию): человек становится устойчивым к заболеванию, вызываемому данным патогенным организмом. На практике термины «вакцинация» и «иммунизация» обычно используют как взаимозаменяемые.

6.1.1. Профилактика заболеваний

Вакцинация — высокоэффективный метод предотвращения определенных инфекционных заболеваний. Как для одного человека, так и при рассмотрении вопросов общественного здоровья профилактика предпочтительнее лечения, в частности экономически эффективнее. Вакцины достаточно безопасны, серьезные побочные эффекты на их введение развиваются редко. Общая программа иммунизации направлена на защиту большинства детей от определенных инфекционных заболеваний, которые ранее приводили к смерти миллионов людей ежегодно. Вакцинация путешественников служит средством предотвращения опасных инфекций, распространенных в некоторых регионах. Привитые путешественники значительно реже способствуют передаче потенциально опасных заболеваний окружающим людям. Тем не менее против некоторых заболеваний, таких, как малярия и ВИЧ/СПИД, эффективной вакцины еще не разработано.

6.1.2. Вакцинация и другие меры предосторожности

Несмотря на успехи, достигнутые в сфере профилактики заболеваний, вакцинация редко обеспечивает защиту 100% реципиентов. Путешественнику, привитому против определенного заболевания, не следует считать, что риска заражения не существует вовсе. Несмотря на вакцинацию или применение других препаратов, надо тщательно соблюдать все прочие меры профилактики (глава 3). Важно также помнить, что иммунизация не исключает необходимости избегать зараженной пищи и воды.

6.1.3. Планирование путешествия

До отъезда путешественнику следует получить информацию о риске заражения инфекционными заболеваниями в пункте назначения и необходимых мерах профилактики. Опасность заражения зависит от распространенности заболевания в пункте назначения и некоторых других факторов, в частности:

- возраста;
- пола;
- иммунного статуса и состояния здоровья на момент поездки;
- маршрута, продолжительности и типа путешествия.

В зависимости от индивидуальной оценки риска врач может определить необходимость иммунизации и/или профилактического применения лекарственных препаратов и порекомендовать меры профилактики.

Общей схемы вакцинаций для всех путешественников не существует. Прививки планируют индивидуально в соответствии с прививочным анамнезом, пунктом назначения, типом и продолжительностью путешествия, а также сроком до отъезда.

Путешествие предоставляет работникам здравоохранения прекрасную возможность для проверки иммунного статуса детей, подростков и взрослых. Непривитым путешественникам, а также привитым в неполном объеме в дополнение к прививкам, необходимым для поездки, следует предложить вакцинацию в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.

Период формирования иммунитета зависит от типа вакцины, количества доз, необходимых для вакцинации, и ранее проводившихся вакцинаций против того же заболевания. Таким образом, для подбора оптимальной схемы иммунизации путешественнику рекомендуют обратиться к врачу или в центр тропической медицины за 4–8 нед до отъезда. Однако обращение непосредственно перед отъездом также позволяет дать путешественнику определенные рекомендации и, возможно, провести иммунизацию.

6.1.4. Схемы вакцинации, способы введения вакцин

Вакцины, рекомендуемые путешественникам, приведены в таблице 6-1. Более подробная информация по введению данных препаратов содержится в аннотациях по их применению, а также в документах ВОЗ (www.who.int/immunization/documents/positionpapers/en/index.html). Сводные таблицы вакцин, входящих в календарь профилактических прививок, содержатся на сайте www.who.int/immunization/policy/immunization_tables/en/index.html.

Таблица 6-1. Вакцинация путешественников

Категория	Вакцины
Общепотребительные вакцины	Дифтерия, столбняк и коклюш Гепатит В Гемофильная палочка типа b Папилломавирус человека ^a Грипп ^b Корь, эпидемический паротит и краснуха Пневмококковая инфекция Полиомиелит Ротавирусная инфекция Туберкулез (БЦЖ) ^a Ветряная оспа
Вакцины, используемые выборочно у путешественников, направляющихся в места особого риска ^c	Холера Гепатит А ^a Японский энцефалит ^a Менингококковая инфекция ^a Бешенство Клещевой энцефалит Брюшной тиф Желтая лихорадка ^a
Вакцины, применение которых обязательно	Желтая лихорадка (см. «Список стран») Менингококковая инфекция (против серогрупп А, С, Y и W-135) и полиомиелит (для въезда паломников в Саудовскую Аравию, обновления содержатся на сайте www.who.int/wer)

^aНа сегодняшний день введены в программу плановой иммунизации ограниченного числа стран.

^bВакцины общеприняты для определенных возрастных групп и лиц, принадлежащих к группе с высокой степенью риска.

^cВ большинстве промышленно развитых стран вакцины больше не входят в календарь профилактических прививок.

^dДля заболеваний из этой категории предоставляется краткий обзор рекомендаций по вакцинации и других мер предосторожности.

^eВ некоторых странах с высоким риском эти вакцины также включены в календарь профилактических прививок.

Для вакцин, требующих многократного введения, приведены рекомендуемые интервалы между дозами, но, когда путешественники не могут соблюдать рекомендуемый график полностью, возможны незначительные изменения. Допустимо небольшое увеличение интервалов между введениями, тогда как существенное укорочение интервалов нежелательно.

6.1.5. Безопасность инъекций

К введению вакцин предъявляются те же жесткие требования, что и к любым другим инъекциям. Для каждого введения необходимо использовать стерильный шприц и иглу, которые затем обрабатывают для обеспечения безопасности.

ВОЗ рекомендует применение одноразовых шприцев и препаратов в упаковке, рассчитанной на одно введение. Во избежание уколов иглой после

введения на нее не следует надевать колпачок. Способ утилизации предполагает обеспечение безопасности пациентов, медицинского персонала и общества. (WHO best practices for injections and related procedures toolkit. Geneva, World Health Organization, 2010; WHO/EHT/10.02.)

6.1.6. Поливалентные вакцины

Введение инактивированных вакцин обычно не влияет на формирование иммунного ответа на другие живые и инактивированные вакцины, поэтому их можно комбинировать с другими вакцинами или вводить в различных анатомических областях в любое время, не опасаясь нарушения формирования иммунитета. Тем не менее при совместном введении 7-валентной пневмококковой вакцины с 4-валентной конъюгированной менингококковой вакциной наблюдается снижение иммуногенности (хотя и не ниже предполагаемого защитного уровня).

Основываясь на теоретических соображениях, большинство живых вакцин могут быть введены одновременно, при условии, что они вводятся в различные анатомические области.

Однако две живые вакцины против вирусных инфекций не следует вводить в один день, промежуток должен составлять, как минимум, 4 нед. Живая оральная полиомиелитная вакцина (ОПВ) и оральная вакцина против брюшного тифа Ty21a могут вводиться одновременно или в любом интервале до или после инъекций живых вакцин. Несколько меньшие уровни сероконверсии для свинки, краснухи и желтой лихорадки (но не для кори) были зарегистрированы у пациентов, которым одновременно вводили вакцину против желтой лихорадки и кори/паротита/краснухи (MMR) по сравнению с лицами, сделавшими эти две прививки последовательно с интервалом 30 дней.

В настоящее время выпускают много комбинированных вакцинных препаратов, обеспечивающих иммунитет к нескольким заболеваниям. В ближайшие годы ожидается появление новых препаратов подобного рода. Сейчас для прививок у детей широко используют комбинированную вакцину против дифтерии/столбняка/коклюша (АКДС) и кори/свинки/краснухи (MMR). К другим комбинированным препаратам относятся:

- вакцины против гепатита А+В; гепатита А и брюшного тифа;
- сочетание АКДС и инактивированной полиовакцины; АКДС, инактивированной полиовакцины и вакцины против гемофильной палочки типа b;
- вакцина против кори, эпидемического паротита, краснухи и ветряной оспы;

- инактивированная полиоvakцина + АКДС + вакцина против гепатита В + вакцина против гемофильной палочки типа b.

Для взрослых комбинированная вакцина против дифтерии и столбняка АДС-М (с пониженной дозой противодифтерийного компонента) предпочтительнее моновалентного противостолбнячного анатоксина. Комбинированные вакцины позволяют сократить число инъекций, время, необходимое для формирования иммунитета, и улучшают отношение пациентов к лечению. По безопасности и эффективности комбинированные препараты не уступают моновакцинам. Тем не менее при сравнении побочных реакций после MMR- и MMRV-комбинаций, введение первой дозы вакцины MMRV связано с несколько более повышенной частотой возникновения поствакцинальных фебрильных судорог.

6.1.7. Выбор вакцин для путешественников

Вакцинация путешественников включает:

1. Основные вакцины, используемые в национальных программах по плановой вакцинации, применяемые преимущественно, но не только у детей.
2. Другие вакцинные препараты для въезда в эндемические страны.
3. Вакцины, которые требуются в некоторых ситуациях по Международным медико-санитарным правилам.

Некоторые из вакцин, обычно применяемые в детстве, требуют проведения одной, нескольких или периодических ревакцинаций для поддержания эффективного уровня иммунитета на протяжении всей жизни.

Взрослые часто пренебрегают ревакцинациями, особенно если риск заражения низок. Некоторым пожилым людям вакцинацию не проводили вовсе. Не следует забывать, что такие инфекции, как дифтерия и полиомиелит, заболеваемость которыми в развитых странах не регистрируют, нередко распространены в регионах, которые вы планируете посетить. Если вы не вполне следовали календарю профилактических прививок, перед поездкой следует провести ревакцинацию. Невакцинированным людям надо пройти первичный курс иммунизации. У жителей эндемичных районов, отправляющихся в неэндемичные места, должны быть сделаны надлежащие прививки, чтобы предотвратить ввоз таких заболеваний, как полиомиелит, желтая лихорадка, корь и краснуха.

Другие вакцины рекомендованы в зависимости от индивидуального риска заражения (глава 1). Для каждой вакцины следует учитывать:

- риск контакта с возбудителем;
- возраст, состояние здоровья, прививочный анамнез;
- реакцию на предыдущие вакцинации, аллергические реакции;
- риск заражения окружающих;
- стоимость.

В настоящее время Международные медико-санитарные правила требуют только вакцинации против желтой лихорадки в определенных ситуациях. Вакцинация против желтой лихорадки выполняется по следующим причинам:

- для защиты людей в областях с высоким риском заражения и предотвращения завоза вируса желтой лихорадки в другие страны.

Таким образом, если в пункте назначения существует риск контакта с возбудителем, путешественника необходимо вакцинировать. Прививка против желтой лихорадки часто является обязательным условием для въезда в страну, данное условие также относится к прибывающим из стран, эндемичных по данному заболеванию (включая транзитных пассажиров).

В Саудовской Аравии всем паломникам, направляющимся в Мекку и Медину ежегодно (хадж) и в любое другое время (умра), необходима прививка против менингококковой инфекции.

Некоторые страны, свободные от полиомиелита, также могут потребовать от туристов из стран или районов, в которых встречается дикий вирус полиомиелита (обновления доступны на <http://www.polioeradication.org/Dataandmonitoring/Poliothisweek.aspx/>), наличия иммунизации против полиомиелита для получения въездной визы, например, Саудовская Аравия (глава 9).

Путешественникам необходим сертификат профилактических прививок, предпочтительно международного образца (для подтверждения вакцинации против желтой лихорадки). Сертификат можно заказать через ВОЗ (www.who.int/ith/en/).

6.2. Стандартные вакцины

Рекомендации в отношении стандартных вакцинаций регулярно обновляются на сайте www.who.int/immunization/documents/positionpapers_intro/en/index/html.

Поскольку данная глава содержит неполную информацию об иммунизации, для получения более подробных сведений следует обратиться к документам на официальном сайте ВОЗ, а также к национальным рекомендациям в отношении профилактических прививок. Эти документы позволяют убедить-

ся в своевременном проведении всех необходимых вакцинаций. Сведения о безопасности профилактических прививок представлены на сайте www.who.int/vaccine_safety/en/.

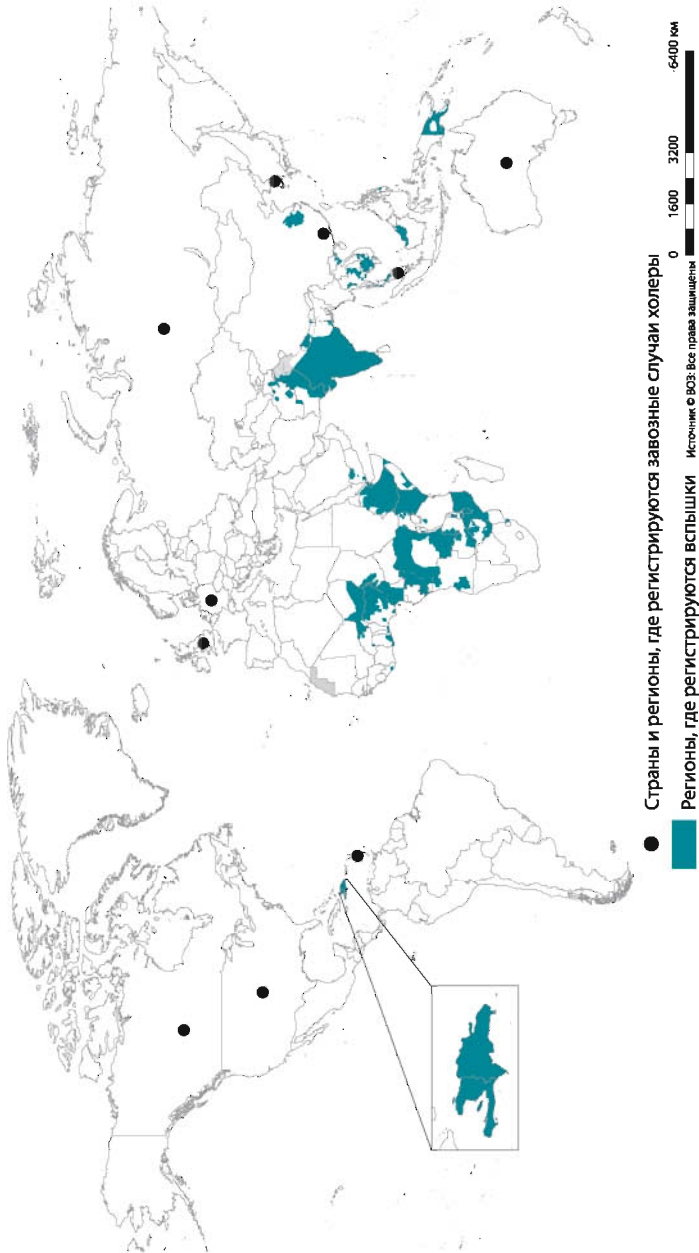
Сводные таблицы стандартных вакцинаций ВОЗ приведены на сайте www.who.int/immunization/policy/immunization_tables/en/index.html.

Некоторые вакцины необходимо предлагать только путешественникам, собирающимся в определенные пункты назначения. Решение о рекомендации к введению этих вакцин будет зависеть от оценки степени риска путешествия для конкретного лица.

ХОЛЕРА	
Этиология	Холерный вибрион серогруппы O1 и O139
Путь передачи	Человек заражается при употреблении загрязненных продуктов питания и воды, а также при контакте с каловыми и рвотными массами больного. Холера поражает только человека, переносчики и резервуары в животной среде отсутствуют
Клиническая картина	Холерный вибрион вызывает острую кишечную инфекцию разной степени тяжести. Обычно заболевание протекает бессимптомно. В тяжелых случаях внезапно развивается профузная водянистая диарея, сопровождающаяся тошнотой или рвотой и приводящая к быстрой дегидратации. При отсутствии помощи пациент в течение нескольких часов может умереть от обезвоживания, приведшего к сердечно-сосудистому коллапсу
Географическая распространенность	В основном холера распространена в малоимущих странах, где не соблюдают санитарные нормы и отсутствует чистая питьевая вода, а также в странах, пострадавших вследствие военных действий, с разрушенной инфраструктурой. Заболеваемость холерой регистрируют во многих развивающихся странах, особенно в Африке и Азии, и, в меньшей степени, в центральной и Южной Америке (см. карту)
Риск для путешественников	При соблюдении мер предосторожности риск для большинства путешественников очень низок, даже в странах, где возникают эпидемии холеры. Более высокому риску подвержены сотрудники гуманитарных миссий, работающие в зоне бедствия и в лагерях беженцев
Меры предосторожности	Вакцинация против холеры не обязательна для въезда ни в одну из стран. Как и для других кишечных инфекций, для профилактики холеры следует соблюдать меры предосторожности и избегать употребления потенциально зараженной пищи, напитков и питьевой воды. При тяжелой диарее применяют растворы для оральной регидратации (глава 3). Вакцинация против холеры не является обязательным условием для въезда в какую-либо страну

Вакцинация	<p>Вакцину, содержащую цельноклеточные <i>V. cholerae</i> O1 в сочетании с рекомбинантной В-субъединицей холерного токсина (WC/rBS), производят начиная с 1990-х гг. Данный препарат хорошо переносится и обладает высокой иммуногенностью, обеспечивая защиту (85–90%) в течение 6 мес после повторного введения в возрасте старше 2 лет. Через 3 года после иммунизации пациентов старше 5 лет защитный иммунитет сохраняется у 50% привитых. Первичная иммунизация состоит из двукратного введения оральной вакцины с промежутком в 7–14 дней взрослым и детям в возрасте от 6 лет и старше. Детям в возрасте 2–5 лет рекомендуется 3-кратное введение вакцины. Следует избегать употребления пищи и напитков за 1 ч до и спустя 1 ч после вакцинации. Если второе введение откладывается более чем на 6 нед, следует начать заново курс вакцинации. После первичной иммунизации можно ожидать появления защиты против холеры через 1 нед. Проведение ревакцинации рекомендуется через 2 года взрослым и детям от 6 лет, и каждые 6 мес детям в возрасте 2–5 лет. Вакцину не вводят лицам в возрасте до 2 лет.</p> <p>При изучении лиц, путешествующих в страны и области, в которых зарегистрированы вспышки холеры, было обнаружено, что WC/rBS вызывает приблизительно 50% кратковременной защиты от диареи, вызванной энтеротоксигенной <i>Escherichia coli</i> (ETEC).</p> <p>Две тесно связанные бивалентные пероральные вакцины против холеры доступны в Индии и Вьетнаме. Эти убитые цельноклеточные вакцины базируются на холерных серогруппах O1 и O139 и не содержат В-субъединиц токсина, они считаются безопасными и эффективными, обеспечивая 66–67% защиты против клинически выраженной холеры, по крайней мере в течение 2 лет в странах или регионах, в которых зарегистрированы вспышки. Индийская вакцина рассчитана как для национального, так и для международного рынка</p>
Тип вакцины	Убитая оральная цельноклеточная вакцина, содержащая В-субъединицы. Убитая оральная O1 и O139
Количество введений	2-кратно (с промежутком, как минимум, 1 нед и максимум 6 нед). 3-кратно у детей в возрасте 2–5 лет (с промежутком, как минимум, 1 нед и максимум 6 нед) 2-кратно с промежутком 14 дней у лиц в возрасте ≥1 год. Через 2 года рекомендуется однократная ревакцинация
Противопоказания	Гиперчувствительность на первое введение
Побочные эффекты	Легкие желудочно-кишечные расстройства
Срок до отъезда	2 нед
Предназначена для	Путешественников, риск заражения которых высок (работников гуманитарных миссий, спасателей)

Холера, регионы, где регистрируются вспышки, 2010–2011



Специфические меры предосторожности	Отсутствуют
-------------------------------------	-------------

ДИФТЕРИЯ/СТОЛБНЯК/КОКЛЮШ

ДИФТЕРИЯ

Этиология	Токсигенная бактерия <i>Corynebacterium diphtheriae</i> и токсигенная <i>C. ulcerans</i>
Путь передачи	Характерно поражение верхних дыхательных путей, возбудитель передается от человека к человеку воздушно-капельным путем и при близком физическом контакте. Риск заражения возрастает при перенаселенности и в плохих социально-экономических условиях. Кожная форма дифтерии, вызванная <i>Corynebacterium ulcerans</i> , распространена в тропических странах и может представлять значимый очаг фарингеальной формы дифтерийной инфекции
Клиническая картина	Инфекция часто поражает гортань, что может привести к обструкции дыхательных путей и смерти. Выделение токсина нарушает функцию таких органов, как сердце. Назальная форма дифтерии может протекать скрыто, часто встречается хроническое носительство и бессимптомное течение заболевания
Географическая распространенность	Дифтерия распространена повсеместно, хотя в настоящее время редко встречается в развитых странах, где длительно применяют вакцину АКДС. В 1990-х гг. в некоторых странах восточной Европы зарегистрирована эпидемия дифтерии
Риск для путешественников	Дифтерия — тяжелое заболевание с возможным смертельным исходом, у неиммунизированных и недостаточно иммунизированных лиц, возможна инвалидизация. Дифтерия более распространена в странах, где низок охват населения вакцинацией
Вакцинация	Все путешественники должны быть вакцинированы в соответствии с национальными рекомендациями. Вакцинацию против дифтерии обычно проводят с помощью тройной вакцины — АКДС (дифтерия/столбняк/коклюш цельноклеточная или дифтерия/столбняк/коклюш с бесклеточным компонентом). После первого цикла иммунизации, включающего 3-кратное введение вакцины, дополнительные дозы дифтерийного анатоксина вводят до 7 лет, затем применяют вакцину с пониженным содержанием дифтерийного анатоксина. Поскольку ревакцинацию против дифтерии и столбняка следует проводить каждые 10 лет, использование моновалентной вакцины против дифтерии представляется нерациональным. В некоторых странах для ревакцинации взрослых применяют вакцину с бесклеточным коклюшным компонентом

СТОЛБНЯК

Этиология	Бактерия <i>Clostridium tetani</i>
Путь передачи	Столбняк развивается при попадании в организм спор бактерии <i>Clostridium tetani</i> , которые находятся в почве и распространены повсеместно

Клиническая картина	Проявления заболевания обусловлены действием сильного нейротоксина, синтезируемого возбудителем в некротизированных тканях (например, в инфицированных ранах). Клинические проявления включают спазм мышц, сначала жевательных, что сопровождается тризмом (нарушением открывания рта), вследствие чего возникает характерное выражение лица — «сардоническая улыбка». За тризмом может последовать спазм мышц спины (опистотонус) и других мышц. В конечной фазе легкий стимул может спровоцировать генерализованный спазм мышц (приступ столбняка), что приводит к развитию серьезных осложнений (дисфагии, аспирационной пневмонии) и в отсутствие соответствующего лечения — к смерти
Географическая распространенность	Споры <i>Clostridium tetani</i> могут попадать в загрязненные раны в любой точке планеты
Риск для путешественников	Каждого путешественника следует должным образом иммунизировать против столбняка, так как практически любое повреждение, от небольшой раны до дорожно-транспортного происшествия, может стать входными воротами для инфекции
Вакцинация	<p>Столбнячный анатоксин вводят как отдельно, так и в сочетании с дифтерийным анатоксином (АДС), низкой дозой дифтерийного анатоксина (АДС-М) и в составе АКДС (коклюшный компонент может быть представлен цельноклеточной или бесклеточной вакциной). В некоторых странах существуют комбинированные препараты с вакцинами против гепатита В, гемофильной палочки типа b и/или полиомиелита. До 7 лет используют препараты, содержащие полную, а после 7 лет — пониженную дозу дифтерийного анатоксина. При иммунизации против столбняка предпочтительны препараты, комбинированные с дифтерийным анатоксином (АДС и АДС-М). При иммунизации в детстве используют схему, включающую 5-кратное введение препарата. Первичный курс состоит из трех введений АКДС в раннем детском возрасте, ревакцинации препаратами, содержащими дифтерийный анатоксин, проводят в 4–7 лет и в подростковом периоде в 12–15 лет. Тем, кто прошел первичную вакцинацию и две ревакцинации, последняя из которых была проведена в юношеском возрасте, вряд ли потребуются последующие ревакцинации.</p> <p>Всем путешественникам перед поездкой следует убедиться в своевременной ревакцинации. Профилактика столбняка после получения травмы зависит от типа повреждения и прививочного анамнеза. Однако если ревакцинацию проводили за 5 лет (для грязных ран) или за 10 лет (для чистых ран), то дополнительного введения препарата не требуется</p>

КОКЛЮШ

Этиология	Бактерия <i>Bordetella pertussis</i>
Путь передачи	Коклюш — высококонтагиозное инфекционное заболевание бактериальной этиологии, поражающее дыхательные пути. Инфекция передается воздушно-капельным путем при контакте с отделяемым слизистой оболочки дыхательных путей инфицированного человека

Клиническая картина	Заболевание проявляется тяжелым кашлем в течение нескольких недель с характерным шумным судорожным вдохом, часто сопровождающимся цианозом и рвотой. У маленьких детей кашель может отсутствовать, заболевание проявляется приступами апноэ. Коклюшем заболевают люди любого возраста, однако наиболее серьезные случаи и смертельные исходы наблюдаются в младенческом возрасте, в основном в развивающихся странах. Тяжелые осложнения включают пневмонию, энцефалит и истощение (вследствие частой рвоты). Вакцинация позволяет обеспечить контроль заболеваемости коклюшем
Географическая распространенность	По данным ВОЗ, в 2008 г. в мире коклюшем болело 16 млн человек, 95% случаев приходилось на развивающиеся страны. Зарегистрировано 195 000 смертельных исходов
Риск для путешественников	Незащищенные младенцы подвержены наибольшему риску тяжелого течения коклюша, однако дети старшего возраста, подростки и взрослые также подвержены риску заболеть (часто в легкой и атипичной форме), если они не прошли полный курс иммунизации. Заражение коклюшем чаще происходит в развивающихся странах. Все младенцы, включая ВИЧ-инфицированных, должны быть привиты против коклюша
Вакцинация	Всем путешественникам должны быть сделаны все надлежащие прививки в соответствии с национальными рекомендациями. Применение как цельноклеточной, так и бесклеточной вакцины обеспечивает отличную защиту и является безопасным за исключением незначительных побочных эффектов. В течение нескольких десятилетий цельноклеточную вакцину широко использовали в национальных программах по вакцинации детей; во многих странах лицензирована бесклеточная вакцина, дающая меньше побочных эффектов, однако более дорогостоящая. Обычно обе вакцины вводят в сочетании с дифтерийным и столбнячным анатоксинами. ВОЗ рекомендует проведение трехкратной первичной вакцинации, первую прививку в возрасте 6 нед; последующие прививки следует выполнять с интервалом 4–8 нед, с интервалом 10–14 и 14–18 нед. Последнюю прививку рекомендуется выполнить в возрасте 6 мес. Со временем протективный иммунитет снижается, защита обеспечивается лишь в течение нескольких лет. Ревакцинация необходима через 1–6 лет после первой серии прививок, предпочтительно на втором году жизни. В некоторых странах ревакцинацию проводят также подросткам и взрослым, особенно медицинским работникам и молодым родителям. Ранее невакцинированным подросткам и взрослым должны быть сделаны 3 прививки цельноклеточной или бесклеточной вакциной с интервалом в 2 мес между первой и второй, и 6–12 мес между второй и третьей прививками

ГЕМОФИЛЬНАЯ ПАЛОЧКА ТИПА В

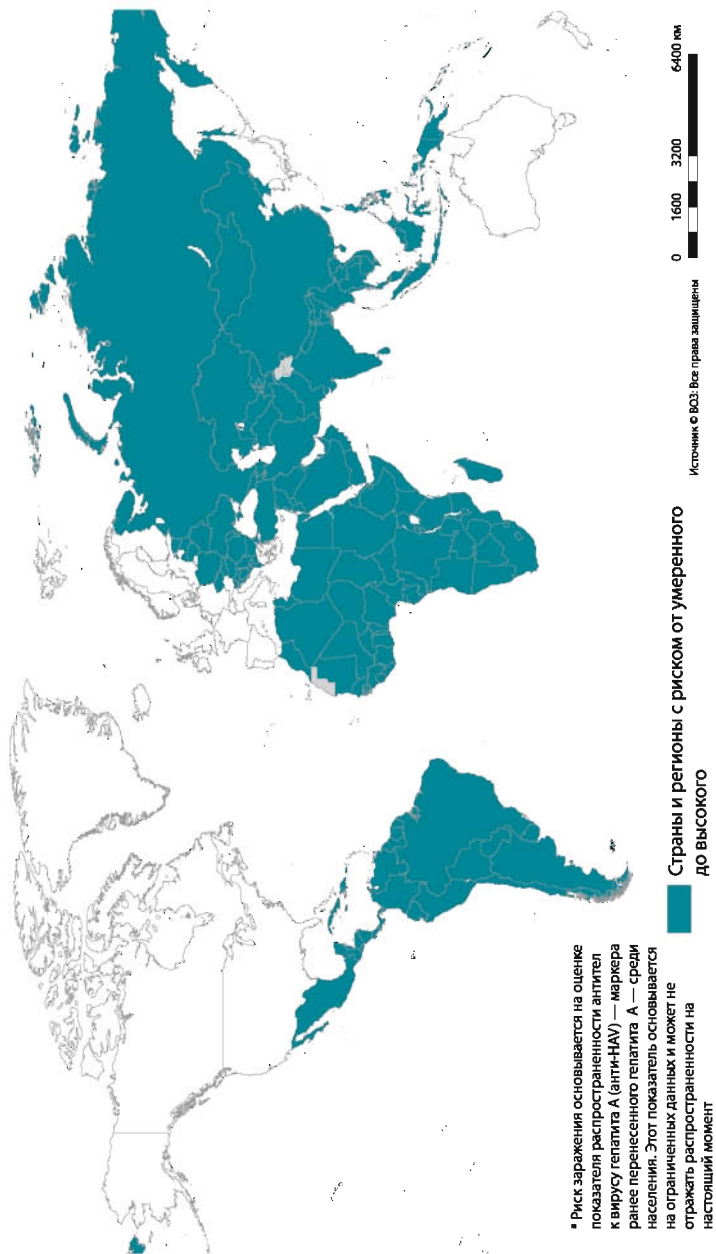
Этиология	Бактерия <i>Haemophilus influenzae</i> типа b
Путь передачи	Воздушно-капельный

Клиническая картина	<i>Haemophilus influenzae</i> типа b является распространенной причиной бактериальной пневмонии и менингита, а также многих других серьезных и угрожающих жизни состояний, в том числе эпиглоттита, остеомиелита, септического артрита у младенцев и детей более старшего возраста. Чаще всего поражает детей в возрасте от 4 до 18 мес, редко развивается у младенцев до 3 месяцев и детей старше 5 лет. <i>Haemophilus influenzae</i> типа b является преобладающей причиной спорадических (неэпидемических) случаев бактериального менингита в данной возрастной группе, и часто связана с неврологическими осложнениями, несмотря на быстро начатое и адекватное лечение антибиотиками
Географическая распространенность	Оценивается, что <i>Haemophilus influenzae</i> типа b ежегодно вызывает 7–8 млн случаев заболевания пневмонией и сотни тысяч смертей, особенно в развивающихся странах. В странах, где детей вакцинируют против гемофильной инфекции, заболеваемости практически не отмечено
Риск для путешественников	К группе риска относятся непривитые дети в возрасте младше 5 лет
Вакцинация	Вакцинация против <i>Haemophilus influenzae</i> типа b рекомендуется всем детям от 6 нед и до 2 лет. Первичная вакцинация младенцев заключается в серии из трех прививок, прежде не вакцинированным детям старше 12 мес достаточно одной прививки. Обычно вакцину вводят в сочетании с другими вакцинами, такими как АКДС, вакцина против гепатита В и полиомиелита в соответствии с планом профилактических прививок

ГЕПАТИТ А

Этиология	Вирус гепатита А (HAV), принадлежащий к семейству пикорнавирусов
Путь передачи	Вирус передаётся непосредственно от больного человека фекально-оральным и контактным путём, а также при употреблении заражённых продуктов или питьевой воды. Переносчики и резервуары в животной среде отсутствуют (однако этот вирус поражает и некоторых приматов)
Клиническая картина	Острый вирусный гепатит начинается внезапно с лихорадки, общего недомогания, тошноты и болей в животе, затем через несколько дней возникает желтуха. У маленьких детей инфекция обычно протекает легко или бессимптомно. В старшем возрасте есть риск развития более серьёзного заболевания. Наиболее тяжело заболевание протекает у взрослых: оно продолжается несколько недель, а выздоровление занимает несколько месяцев; летальность в возрасте старше 40 лет превышает 2%, а в старше 60 лет — 4%
Географическая распространенность	Повсеместно, особенно в местах с плохими санитарными условиями и плохим контролем над состоянием питьевой воды (см. карту)

Гепатит А, страны и регионы, подверженные риску*



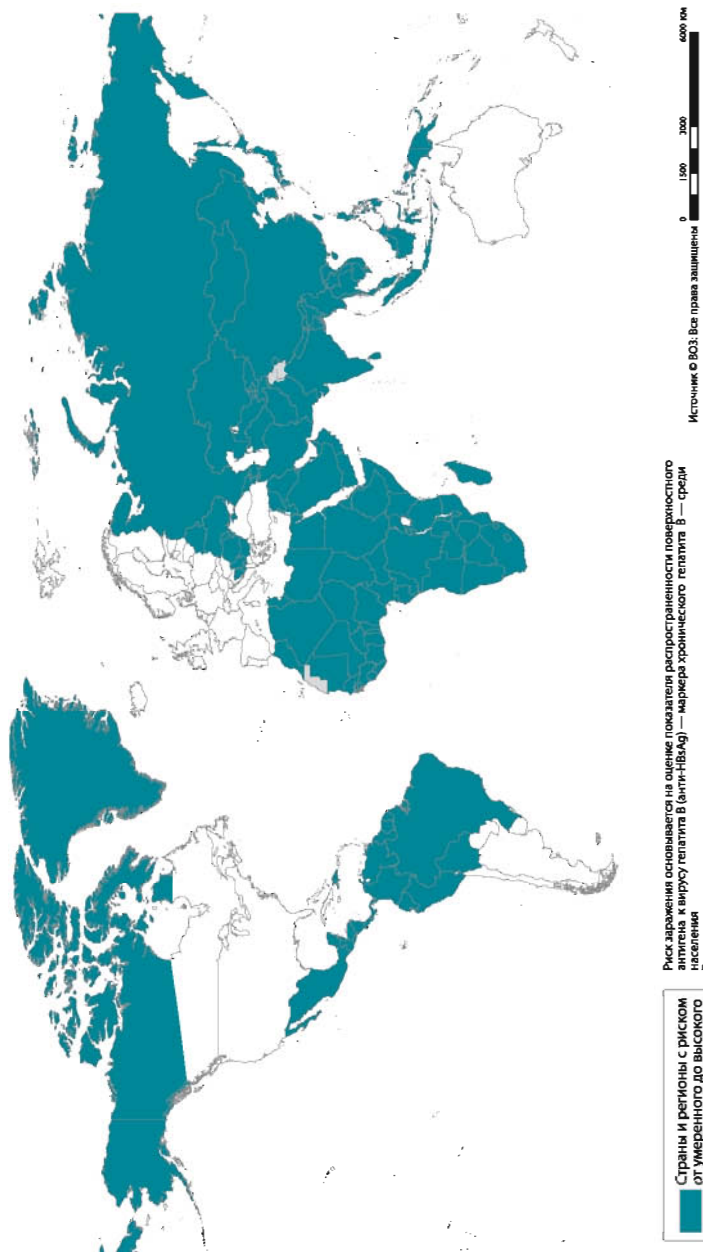
Риск для путешественников	Высокому риску заболевания подвержены лица, не имеющие иммунитета, которые направляются в развивающиеся страны, особенно если они проживают в плохих санитарно-гигиенических условиях с недостаточным контролем качества питьевой воды
Меры предосторожности	Избегать потенциально зараженной пищи и воды. Применение иммуноглобулина снижается с целью профилактики во время путешествия
Вакцинация	<p>Вакцинацию против гепатита А следует рассматривать для лиц ≥ 1 года, направляющихся в страны и регионы с умеренным или высоким риском заражения. Лица с высоким риском заражения данной болезнью следует настоятельно убедить провести вакцинацию, вне зависимости от того, куда они направляются.</p> <p>В настоящее время международно доступны две вакцины против вируса гепатита А:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) формальдегид-инактивированные вакцины против вируса гепатита А. Инактивированные вакцины против вируса гепатита А применяются в большинстве стран. Моновалентные инактивированные вакцины против вируса гепатита А доступны в педиатрической дозе (0,5 мл) для детей от 1 года до 15 лет и взрослой дозе (1 мл); 2) живые аттенуированные вакцины (основаны на штаммах HAV H2 и LA-1 HAV). Эти вакцины производятся и применяются, главным образом, в Китае и спорадически в частном секторе Индии. <p>Инактивированные вакцины против вируса гепатита А безопасны и высокоэффективны. Для поддержания длительной защиты необходимо проведение двух прививок. Результаты, полученные с помощью математических моделей показывают, что после выполнения первичной двухкратной серии прививок, антитела к вирусу гепатита А могут сохраняться в течение 25 и более лет. Серологические тесты для оценки уровня антител после вакцинации не показаны. Китайские живые аттенуированные вакцины продемонстрировали свою безопасность и высокую эффективность (95%) в отношении клинической инфекции в течение не менее 3 лет.</p> <p>Комбинированная вакцина против гепатита А и брюшного тифа обеспечивает высокий уровень защиты против этих инфекций, передающихся через воду.</p> <p>Путешественникам, подверженным риску заражения гепатитами А и В, можно предложить комбинированную вакцину против данных заболеваний (см. раздел о вакцинации против гепатита В).</p> <p>Большинство людей, родившихся и выросших в развивающихся странах, а также тех, кто родился в развитых странах до 1945 г., перенесли инфекцию в детстве и</p>

	имеют иммунитет. С позиции экономической эффективности, таким людям выгоднее исследовать титр антител против вируса гепатита А, чем проводить ненужную вакцинацию
Тип вакцины	Инактивированная или живая, обе вводятся внутримышечно
Количество вакцинаций	Инактивированная вакцина: две; живая вакцина: одна
Схема ведения	Инактивированная вакцина: двукратно, в норме вторая прививка через 6 месяцев после первой. При необходимости интервал может быть увеличен до 18–36 месяцев. Живая вакцина: однократно. Минимальный возраст для проведения вакцинации — 1 год
Ревакцинация	Вероятно, не требуются
Противопоказания	Гиперчувствительность на первое введение
Побочные эффекты	Инактивированная вакцина: невыраженная короткая местная реакция, невыраженная системная реакция Живая вакцина: редко
Срок вакцинации	Инактивированная и живая вакцины: защита достигается на 2–4 неделю после первой прививки. Учитывая длительный инкубационный период гепатита А (в среднем 2–4 недели), вакцина может быть введена до дня отъезда и все еще защищать путешественника
Предназначена для	Все неиммунизированные путешественники, направляющиеся в страны и регионы риска
Специфические меры предосторожности	Отсутствуют

ГЕПАТИТ В

Этиология	Вирус гепатита В (HBV), относящийся к семейству <i>Hepadnaviridae</i>
Путь передачи	Инфекция передается от человека к человеку при контакте с инфицированными биологическими жидкостями. Основной путь передачи — половой, но инфекция также передается при переливании крови и препаратов крови, а также при использовании загрязненных игл и шприцев. Кроме того, потенциальный риск заражения существует при других процедурах с нарушением целостности кожи, например, акупунктуре, пирсинге и татуировках. Вирус может передаваться перинатально от матери к ребенку. Заболевание не передается насекомыми. Резервуар в животной среде отсутствует
Клиническая картина	В большинстве случаев заражение вирусом гепатита В протекает бессимптомно либо вызывает слабую симптоматику, которая часто остается нераспознанной. Острые случаи заболевания, сопровождающиеся симптоматикой, приходятся примерно в 1% случаев на лиц, зараженных перинатально, в 10% — на детей, заразившихся в возрасте между 1 и 5 годами, и в примерно 30% случаев — на лиц, заразившихся в возрасте старше 5 лет. Клиническая картина острого заболевания характеризуется постепен-

Гепатит В, страны и регионы, подверженные риску



Страны и регионы с риском от умеренного до высокого

	<p>ным началом, анорексией, дискомфортом в области живота, тошнотой, рвотой, артралгией и лихорадкой, с последующим развитием желтухи в некоторых случаях. У взрослых около 1% случаев заканчивается летальным исходом. Хроническое течение гепатита В развивается в менее 5% случаев у взрослых, инфицированных вирусом гепатита В, но гораздо чаще у маленьких детей, в подавляющем большинстве случаев инфицированных перинатально. В некоторых случаях хронической инфекции гепатита В позже развивается цирроз и/или рак печени</p>
Географическая распространенность	<p>Эндемичность вируса гепатита В в популяции описывается распространенностью HBsAg антигена, специфичного для вируса гепатита В компонента, обнаруживаемого в крови (и других биологических жидкостях) при остром и хроническом течении инфекции. Вирус гепатита В обнаруживается во всем мире, но имеет разные уровни риска. В некоторых районах Северной Америки, в Северной и Западной Европе, странах Южного конуса Южной Америки, Австралии и Новой Зеландии распространенность хронического гепатита В является относительно низкой (менее 2% от общей численности населения являются HBsAg-положительными) (см. карту)</p>
Риск для путешественников	<p>Риск заражения зависит от продолжительности и типа поездки. Опасны медицинские вмешательства (медицинские, стоматологические, лабораторные или другие), приводящие к прямому контакту с кровью или биологическими жидкостями, переливание крови, не проверенной на HBV, использование нестерильных игл (например, акупунктура, пирсинг, татуировки или употребление инъекционных наркотических средств). Передача инфекции возможна также контактным путем при повреждении кожи в результате укуса или царапины</p>
Меры предосторожности	<p>Вакцинация необходима всем неиммунизированным лицам, направляющимся в области с умеренным и высоким риском заражения. Вакцину можно вводить детям при рождении (см. «Меры предосторожности в отношении ВИЧ/СПИД и других инфекций, передающихся половым путем», глава 5)</p>
Вакцинация	<p>Вакцина против гепатита В изготовлена с использованием рекомбинантной ДНК, обычно получаемой из культуры дрожжей. Полная серия вакцинации заключается в трехкратном введении препарата, интервал между первыми двумя дозами обычно составляет месяц, третью дозу вводят 1–12 мес спустя. Рекомендованный ВОЗ режим иммунизации у детей заключается в прививке, выполняемой в течение 24 ч с момента рождения, с последующими вторым и третьим введением гепатит-В-содержащей вакцины, проводимым с интервалом не менее 4 нед. Полный курс обеспечивает защиту, по меньшей мере, на 15 лет и, возможно, пожизненно. Плановыми программами по иммунизации ревакцинации не рекомендуются. Поскольку гепатит В имеет длительный инкубационный период, большинству путешественников, которым перед отъездом были введены 2 дозы вакцины, следует соблюдать меры предосторож-</p>

ности. Однако третье введение следует отложить до возвращения. Путешественникам, подверженным риску заражения гепатитами А и В, можно предложить комбинированную вакцину против данных заболеваний. Данная инактивированная вакцина вводится следующим образом: 0-й день, 1 мес, 6 мес. Производителями вакцины был предложен и одобрен национальными регулирующими органами в некоторых странах ускоренный график: 0-й день, 1 и 2 мес с дополнительным введением препарата в 12 мес, а также очень ускоренный график: 0-й день, 7-й и 21-й дни с ревакцинацией в 12-м мес

ПАПИЛЛОМАВИРУС ЧЕЛОВЕКА

Этиология	Папилломавирус человека (ВПЧ), относящийся к семейству <i>Papillomaviridae</i>
Путь передачи	Основной путь передачи генитальной папилломавирусной инфекции — половой. Папилломавирусу обладает высокой контагиозностью. Большинство сексуально активных людей заражаются папилломавирусом
Клиническая картина	Большинство папилломавирусных инфекций протекают доброкачественно и проходят без вмешательства, но персистирующая генитальная инфекция, вызываемая определенными генотипами вируса, может приводить к развитию предраковых заболеваний и рака аногенитальной области. К заболеваниям, вызываемым папилломавирусом человека, относятся рак шейки матки, влагалища, наружных половых органов и прямой кишки, рак головы и шеи, бородавки в аногенитальной области и рецидивирующий респираторный папилломатоз
Географическая распространенность	Папилломавирусы широко распространены по всему миру. В 2005 г. в мире зарегистрировано около 500 тыс. случаев рака шейки матки, 260 тыс. из них привели к смертельному исходу. Заболеваемость раком шейки матки колеблется от 1 до 50:100 тыс. женщин, рак шейки матки наиболее распространен в странах Латинской Америки, на Карибских островах, в Южной Африке, Меланезии, центральной, Южной и Юго-Восточной Азии
Риск для путешественников	Как правило, вирус передается половым путем (см. «Меры предосторожности» в разделе «ВИЧ/СПИД и другие заболевания, передающиеся половым путем», глава 5)
Вакцинация	Начиная с 2006 г. лицензирование прошли две вакцины против папилломавируса человека, одна из них обеспечивает защиту против четырех генотипов, а другая — против двух. Обе вакцины позволяют добиться снижения заболеваемости раком шейки матки на 70% (4-валентная вакцина также предохраняет от возникновения остроконечных кондилом). Вакцины следует применять у девочек в возрасте 10–14 лет. Полный курс четырехвалентной вакцины вводится в 0-й день, 2 мес и 6 мес. Бивалентная вакцина вводится в 0-й день, 1 мес и 6 мес. Повторное введение предыдущих доз не требуется, если 3-кратный курс вакцинации был прерван. Ревакцинации в настоящее время не рекомендуются. В ближайшие несколько лет вакцинация против папилломавируса человека будет включена в график иммунизации в нескольких странах

ГРИПП

Птичий грипп (см. главу 5)

СЕЗОННЫЙ ГРИПП

Этиология	<p>Вирусы гриппа относятся к семейству <i>Orthomyxoviridae</i>. В зависимости от типа капсидных белков, выделяют типы А, В и С вирусов гриппа. Заболевание человека вызывают только типы А и В. Тип А подразделяют на подтипы в зависимости от структуры оболочечных гликопротеинов: гемагглютинина и нейраминидазы. Высокая частота мутаций и генетическая изменчивость ведут к большому разнообразию типов гемагглютинина и нейраминидазы. В настоящее время известно 16 подтипов гемагглютинина и 9 подтипов нейраминидазы вируса гриппа типа А, выделенных у диких водоплавающих птиц. Вирусы, поражающие людей, обычно содержат Н1, Н2 или Н3 и N1 или N2. Мелкие точечные мутации, вызывающие менее значительные изменения (антигенный дрейф), встречаются гораздо чаще. Антигенный дрейф позволяет вирусам избегать иммунного ответа, вследствие чего в периоды между пандемиями возникают повторные вспышки гриппа. Значительные изменения гемагглютинина (антигенный шифт) происходят при комбинации генетического материала разных подтипов вируса гриппа типа А. Антигенный шифт при комбинации генетического материала между подтипами вируса животных и человека, например, в организме свиньи, редок, при нем возникают новые штаммы вируса, способные вызвать пандемию. Вирус гриппа А (H1N1) появился в 2009 г. Он представляет новую генетическую рекомбинацию, никогда прежде не циркулировавшую среди людей. Данный вирус не имеет тесной связи с вирусами сезонного гриппа человека, встречающимися в настоящее время либо циркулировавшими прежде</p>
Путь передачи	<p>Воздушно-капельный путь передачи реализуется преимущественно с каплями, образующимися при кашле и чихании. В замкнутом пространстве с большим количеством людей возбудитель распространяется на небольшие расстояния через вдыхаемый воздух. Кроме того, возможна передача вируса через загрязненные руки и при прямом контакте</p>
Клиническая картина	<p>Степень тяжести острой респираторной инфекции варьирует от бессимптомной до крайне тяжелой. К симптомам, характерным для гриппа, относятся внезапно возникающая лихорадка, озноб, боль в горле, непродуктивный кашель, а также головная боль, насморк, миалгия и выраженная слабость. Грипп вызывает следующие осложнения: первичный вирусный пневмонит, бактериальную пневмонию, средний отит и обострение хронических заболеваний. Более остро заболевание протекает у детей, пожилых людей и лиц с нарушениями иммунитета. Смертность от сезонного гриппа характерна преимущественно для пожилых людей и лиц, страдающих хроническими заболеваниями. Прежде пандемический штамм гриппа А (H1N1) 2009 в настоящее время протекает в виде сезонного гриппа. Он похож на прочие штаммы сезонного гриппа, однако</p>

	характеризуется более высокой активностью в течение лета на севере, более высоким уровнем смертности среди здоровых молодых людей и более частым развитием вирусной пневмонии
Географическая распространенность	Грипп распространен повсеместно, ежегодно заболевают около 5–10% взрослых и 20–30% детей. В зонах с умеренным климатом вспышки заболевания возникают преимущественно зимой: в северном полушарии — с ноября по апрель, в южном полушарии — с апреля по сентябрь. В тропических областях нет четкой зависимости заболеваемости от времени года, случаи гриппа наблюдают в течение всего года с несколькими пиками в сезон дождей
Риск для путешественников	В период сезонной эпидемии путешественники, как и местные жители, подвержены риску заражения. Группы путешественников, включающие лица из стран, затронутых эпидемией гриппа, например, в круизе, могут заболеть в необычное для них время. Особому риску подвержены люди, посещающие страны другого полушария в период эпидемии гриппа, особенно если они не были вакцинированы и у них отсутствует иммунитет к циркулирующему в настоящее время штамму. Осложнения наиболее распространены у пожилых людей, лиц, страдающих хроническими заболеваниями, и детей
Меры предосторожности	По возможности избегайте замкнутых пространств, толпы и близкого контакта с людьми, страдающими острой вирусной инфекцией. Частое мытье рук, особенно после непосредственного контакта с больным или окружающей его обстановкой, также снижает риск заражения. Заболевшим следует соблюдать правила гигиены: при кашле отходить подальше, закрывать рот носовым платком и часто мыть руки. В некоторых ситуациях врач может рекомендовать пациенту противовирусную профилактику или раннее начало лечения с помощью Озелтамивира или Занамивира, особенно лицам с повышенным риском
Вакцинация	Вирусы гриппа постоянно эволюционируют, и их свойства меняются. Эффективная вакцина призвана обеспечивать защиту против основных штаммов вируса, циркулирующих в настоящее время. Состав вакцин изменяется ежегодно, отдельно для северного и южного полушарий. Изменения антигенной структуры вируса происходят спонтанно в разное время года, поэтому вирусы, циркулирующие в северном и южном полушариях, могут существенно отличаться. Международные вакцины содержат 3 инактивированных штамма вирусов, состав вакцины изменяется каждые 6 мес в зависимости от штаммов, преобладающих в настоящем сезоне. Состав вакцин в каждом полушарии различен, поэтому прививка, сделанная в одном полушарии, может лишь частично защищать от инфекции в другом полушарии, хотя в некоторые годы вакцины идентичны. Применяемые вакцины не обеспечивают защиту от птичьего гриппа. Путешественникам с высоким риском развития осложнений необходима ежегодная вакцинация. В годы, когда состав вакцин в северном и южном

полушариях отличается, людям, планирующим поездку в другое полушарие во время эпидемии гриппа, следует обратиться в центр тропической медицины для получения соответствующей вакцины. Если это невозможно, прививку следует сделать сразу после прибытия в место назначения. В других случаях вакцинацию рекомендуют проводить, как минимум, за 2 нед до отъезда. 3-валентную инактивированную вакцину вводят в дельтовидную мышцу (в возрасте старше года) или в переднебоковую поверхность бедра (детям 6–12 мес). Дети младше 6 мес не подлежат вакцинации; в возрасте 6–36 мес детям вводят половину стандартной дозы. Невакцинированным детям младше 9 лет следует ввести 2 дозы вакцины с промежутком не менее месяца. Для школьников старше 9 лет и здоровых взрослых достаточно одного введения. В месте введения возможна местная реакция: боль или отек. Общие реакции, например, повышение температуры тела, значительно реже

Меры предосторожности и противопоказания Вакцинация противопоказана в случае тяжелой аллергии на яйца, в том числе анафилактических реакций

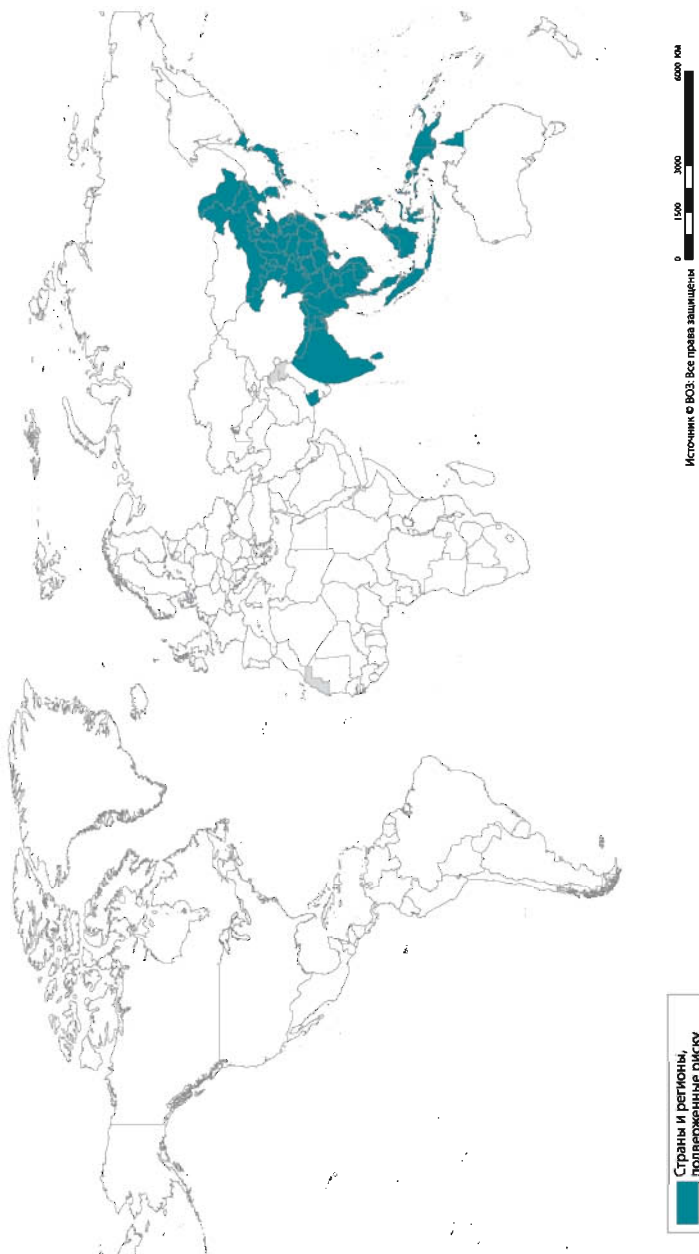
ЯПОНСКИЙ ЭНЦЕФАЛИТ

Этиология	Вирус японского энцефалита принадлежит преимущественно к трансмиссивному семейству флавовирусов
Путь передачи	Свиньи и различные виды диких птиц служат естественным резервуаром вируса, который передается другим животным и иногда человеку москитами рода <i>Culex</i>
Клиническая картина	У большинства людей инфекция протекает бессимптомно. Степень выраженности заболевания различна. При легком течении заболевание проявляется головной болью, асептическим менингитом или энцефалитом. Для тяжелых случаев типично внезапное начало, характеризующееся головной болью, высокой лихорадкой и менингеальными симптомами. При благоприятном исходе часто формируются стойкие неврологические нарушения. Приблизительно 25% тяжелых случаев приводят к смертельному исходу
Географическая распространенность	Японский энцефалит — наиболее частая причина вирусного энцефалита в Азии. Заболевание регистрируют в большинстве стран Азии (см. карту). Снижение заболеваемости данной инфекцией, преимущественно в результате вакцинации, наблюдается в Японии, Республике Корея и в некоторых областях Китая, а также не так давно стало отмечаться в Непале, Шри-Ланке, Таиланде и Вьетнаме. Однако иммунизация не влияет на путь передачи инфекции, и неиммунизированные лица остаются подверженными риску заболеть. Заболеваемость также регистрируется в Бангладеш, областях Индии и Пакистана, Камбодже, Лаосской Народной Демократической Республике, Филиппинах и других странах данного региона (см. карту). В основном инфекция распространяется в сельской местности, где практикуют полив затоплением;

	<p>эти области нередко расположены вблизи крупных городов или в их черте. Для заболевания типична сезонность, инфекция распространяется в основном в сезон дождей в Юго-Восточной Азии. Для тропической климатической зоны характерна круглогодичная передача инфекции. В областях Китая, Японии, Корейского полуострова и восточных регионах Российской Федерации с умеренным климатом заболевание распространяется в основном летом и осенью</p>
<p>Риск для путешественников</p>	<p>Для большинства людей, направляющихся в страны Азии, риск заражения японским энцефалитом очень низок, особенно для кратковременных посетителей городских территорий. Однако риск зависит от времени года, пункта назначения, длительности поездки и типа занятости. Вакцинацию рекомендуют путешественникам, проводящим много времени на природе (отдых в палатках, пеший и велосипедный туризм, работа и т.д.) в сезон передачи в странах и регионах риска, особенно там, где практикуется полив затоплением. В странах и регионах риска японским энцефалитом болеют в основном дети но у туристов данное заболевание может развиваться в любом возрасте. Меры профилактики включают предотвращение укусов насекомых (глава 3) и вакцинацию</p>
<p>Вакцинация</p>	<p>Инактивированная вакцина, полученная из мозга мышей, в настоящее время широко вытесняется вакцинами, основанными на культуре клеток.</p> <p>Живая ослабленная вакцина SA 14-14-2 широко применяется в Китае и в растущем списке стран Азиатского региона, включая Индию, Республику Корея, Шри-Ланку и Таиланд.</p> <p>В 2009 г. в Северной Америке, Австралии и некоторых европейских странах одобрена новая инактивированная вакцина Vero JE, полученная на клеточной культуре. Данная вакцина получена на основе ослабленного штамма вируса японского энцефалита SA 14-14-2, относится к инактивированным вакцинам и содержит адьювант. Первые две инъекции проводятся с интервалом в 4 нед. Ревакцинация рекомендуется через 1–2 года после первичной иммунизации. Введение данного препарата одновременно с вакциной против гепатита А несущественно влияло на безопасность и иммуногенность. Данные о сочетании с другими вакцинами, часто применяемыми у путешественников, пока отсутствуют. Вакцина одобрена для применения у лиц старше 17 лет в США и у лиц старше 18 лет в других странах. В настоящее время проводится постмаркетинговая фаза исследований для уточнения безопасности данного препарата.</p> <p>Другая инактивированная вакцина против японского энцефалита, основанная на клеточной линии Vero, была лицензирована в Японии в феврале 2009 г., а также аналогичная вакцина была одобрена в 2011 г. При изготовлении этих двух вакцин используется тот же штамм вируса (Пекин-1), что и в вакцине, полученной на основе мозга мышей. Клинические испытания показали,</p>

	<p>что вакцины безопасны и иммуногенны, обеспечивают уровень сероконверсии выше 95%. В настоящее время данная вакцина доступна только в Японии. Кроме того, новая живая ослабленная химерная вакцина против японского энцефалита и желтой лихорабки была недавно лицензирована в Австралии и Таиланде, и будет внедряться с 2012 г. Первичная иммунизация проводится однократным введением данного препарата; возможную необходимость в последующих ревакцинациях еще предстоит определить</p>
Меры предосторожности и противопоказания	<p>Вакцинация противопоказана при реакции гиперчувствительности на первое введение препарата. Применение живой ослабленной вакцины не рекомендовано при беременности, за исключением случаев, когда ожидаемый риск заражения превосходит риск возможных побочных эффектов. В эндемичных и неэндемичных регионах сообщали о нечастом развитии тяжелых неврологических осложнений на введение вакцины, полученной на основе мозга мышей. Возможны аллергические реакции на компоненты препарата. Поскольку подобные реакции могут развиваться в течение 2 нед после вакцинации, рекомендуют завершить курс за некоторое время до отъезда</p>
Тип вакцины	<p>1) Живая ослабленная вакцина (штамм SA 14-14-2) 2) Инактивированная квасцы-адьювантная вакцина, основанная на клеточной линии ВЕРО (SA 14-14-2 штамм) 3) Инактивированная вакцина, основанная на клеточной линии ВЕРО (штамм Пекин-1)</p> <p><i>Схема введения:</i></p> <p>1) В Китае первую прививку живой ослабленной вакциной делают подкожно в возрасте 8 мес, после этого в 2 года производится ревакцинация. В некоторых областях предложена дополнительная ревакцинация в возрасте 6–7 лет. Однократное введение данной вакцины может обеспечить защиту в течение нескольких лет. 2) Первичная иммунизация инактивированной, квасцы-адьювантной вакциной состоит из двух внутримышечных инъекций, с промежутком 4 нед. 3) Инактивированные (Пекин-1) вакцины: 3-кратно в 0-й, 7-й и 28-й дни либо 2-кратно, предпочтительно с интервалом 4 нед (0,25 мл детям <3 лет, 0,5 мл всем остальным возрастным группам)</p>
Ревакцинация	<p>Длительность иммунитета для вышеперечисленных вакцин недостаточно выяснена. 1) для живой ослабленной вакцины ревакцинация рекомендуется в некоторых странах. 2) для японских вакцин ревакцинация рекомендована спустя 1 год и затем каждые 3 года. 3) для инактивированной квасцы-адьювантной вакцины рекомендуется одна ревакцинация через 12–14 мес после завершения первичной иммунизации; предстоит определить возможную необходимость в последующих ревакцинациях</p>
Противопоказания	<p>Для всех вакцин против японского энцефалита: гиперчувствительность на первое введение препарата. Для живой вакцины против японского энцефалита: беременность и подавление иммунитета</p>

Японский энцефалит, страны и регионы, подверженные риску, 2011



Побочные эффекты	Легкие местные и общие реакции
Срок до отъезда	Курс иммунизации должен быть завершен не менее чем за 1 неделю до возможного столкновения с вирусом японского энцефалита
Особые меры предосторожности	Безопасность и эффективность инактивированной, квадвалентной вакцины SA14-14-2, основанной на линии клеток Веро, у беременных и кормящих женщин, детей и подростков (в возрасте моложе 17 лет) не установлена

КОРЬ

Этиология	Вирус кори принадлежит к роду <i>Morbillivirus</i> , семейству <i>Paramyxoviridae</i>
Путь передачи	Заболевание передается воздушно-капельным путем, преимущественно за счет крупных капель, более активно в конце зимы — начале весны в странах с умеренным климатом и после сезона дождей в тропиках
Клиническая картина	Корь — высококонтагиозная инфекция; до разработки вакцины данную инфекцию переносило большинство людей в подростковом возрасте. К характерным осложнениям относятся воспаление среднего уха и пневмония. К группам риска по развитию осложнений принадлежат маленькие дети, люди, страдающие хроническими заболеваниями и нарушениями иммунитета, а также люди с выраженными нарушениями питания (включая недостаточность витамина А)
Географическая распространенность	Заболеваемость корью регистрируют по всему миру, с характерной сезонностью. Однако после введения иммунизации в индустриальных странах заболеваемость резко снизилась, а в Северной и Южной Америке местную передачу заболевания практически не регистрируют. В странах, где охват населения вакцинацией недостаточен, эпидемии кори по-прежнему повторяются через каждые 2–3 года. В странах, где корь практически ликвидирована, значимым источником инфекции остаются завозные случаи. В 2009 г. охват населения вакцинацией составил 82%, а смертность с 2000 г. до 2008 г. упала с 733 тыс. до 164 тыс. Путешественники, не привитые против кори, подвержены риску заражения
Вакцинация	В настоящее время разработано несколько живых ослабленных вакцин против кори, а также комбинированные препараты, которые включают вакцины против краснухи, эпидемического паротита и ветряной оспы. Вместо монопрепарата во многих странах используют комбинированную вакцину против кори, эпидемического паротита и краснухи или кори и краснухи. Доступные в настоящее время вакцинные препараты безопасны и эффективны, их можно использовать как взаимозаменяемые в программах по иммунизации.

Каждый ребенок должен быть 2-кратно привит против кори. Вторую вакцинацию можно проводить уже через 1 мес после первой в зависимости от местного графика плановых профилактических прививок и эпидемиологической ситуации.

Особое внимание нужно уделять детям и молодым людям, не прошедшим 2-кратную вакцинацию против кори. Корь по-прежнему распространена во многих странах, а путешествия и скученность людей нередко способствуют передаче инфекции. Если маленькие дети планируют вывозить в страны, где сильно распространена корь, первую прививку можно провести начиная с 6 мес. Однако детям, которым первую дозу вакцины вводили в возрасте 6–8 мес, затем необходимы еще 2 дозы препарата в соответствии с национальным календарем профилактических прививок. Непривитым детям более старшего возраста и взрослым следует также рассмотреть возможность вакцинации перед отъездом. Так как корь тяжело протекает у пациентов на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, необходимо обязательно провести плановую вакцинацию против кори у потенциально восприимчивых ВИЧ-положительных детей и взрослых, не имеющих симптоматики. Вакцинация против кори может рассматриваться даже для лиц с симптоматической ВИЧ-инфекцией, при условии, что у них не наблюдается сильного подавления иммунитета. Если риск низок, врачу нужно учитывать количество CD4+ лимфоцитов и, возможно, отложить вакцинацию до момента, когда их содержание превысит 200/мл. При сравнении ВИЧ-положительных и ВИЧ-отрицательных детей, более высокого риска побочных эффектов у первой группы не отмечалось, хотя у них и может обнаруживаться более низкий уровень антител

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

Этиология	Бактерия <i>Neisseria meningitidis</i> . В большинстве случаев менингококковую инфекцию вызывают серогруппы А, В и С, реже — серогруппы Y (выявляется в США) и X (Африка, Европа, США). Увеличивается значение серогруппы W-135, так как вызывает вспышки инфекции, особенно в Саудовской Аравии и некоторых странах Африки, расположенных к югу от Сахары
Путь передачи	Заболевание передается контактным и воздушно-капельным путем со слизистых оболочек носа и глотки инфицированных лиц, больных и бессимптомных носителей. Болеют только люди
Клиническая картина	В большинстве случаев инфекция протекает бессимптомно. Многие инфицированные лица становятся бессимптомными носителями и источником инфекции. Как правило, данное эндемическое заболевание поражает в первую очередь детей и подростков, самый высокий уровень заболеваемости отмечается среди младенцев в возрасте 3–12 мес, в то же время при эпидемиях менингококковой инфекции частота заболеваемости может увеличиваться также среди детей более старшего возраста и молодых людей. Для менингококкового менингита характерны

	<p>внезапное возникновение сильной головной боли, лихорадки, тошноты, рвоты, светобоязни и ригидности затылочных мышц, а также появление специфических неврологических признаков. Заболевание в 5–10% случаев приводит к летальному исходу даже при быстро начатой антибактериальной терапии в условиях качественной медицинской помощи; у 20% перенесших менингит сохраняются стойкие неврологические осложнения. К более редкой форме менингококковой инфекции принадлежит менингококкемия, характеризующаяся быстрым распространением бактерий по кровеносному руслу, развитием сердечно-сосудистого коллапса, появлением геморрагической сыпи на коже и высокой смертностью</p>
<p>Географическая распространенность</p>	<p>Спорадические случаи встречаются повсеместно. В странах с умеренным климатом заболеваемость наиболее высока в зимние месяцы. Локальные вспышки возникают при большой скученности людей на ограниченной площади (в общежитиях, армейских казармах). В Центральной Африке, от Сенегала до Эфиопии («менингитный пояс»), отмечаются крупные вспышки и эпидемии в засушливый сезон (ноябрь–июнь). В последнее время в США регистрируют эпидемическую заболеваемость менингококковой инфекцией, вызываемую серогруппой Y, в Саудовской Аравии и центральной Африке, особенно в Буркина-Фасо, Чаде и Нигере отмечают вспышки, вызванные серогруппой W-135, а в Чаде и Нигере — серогруппой X. Можно полагать, что эти серогруппы приобретают все большее значение</p>
<p>Риск для путешественников</p>	<p>В целом риск заражения менингококковой инфекцией низкий. Лица, выезжающие в индустриальные страны, могут стать жертвой спорадических случаев менингококковой инфекции, главным образом, серогрупп А, В и С. Вспышки менингококковой инфекции серогруппы С возникают в школах, колледжах, в армии и других местах, где собирается большое количество подростков и молодых людей.</p> <p>Путешественники, направляющиеся в «менингитный пояс», расположенный к югу от Сахары, могут столкнуться со вспышкой заболевания, чаще всего вызываемого серогруппой А и серогруппой W-135 и широко распространенного в засушливый сезон (с декабря по июнь). Путешественники, долго проживающие в стране в тесном контакте с местным населением, подвержены большому риску заражения.</p> <p>Особому риску заболеть подвержены паломники, направляющиеся в Мекку. При въезде в Саудовскую Аравию для посещения Мекки и совершения хаджа (ежегодное паломничество) или умры необходима вакцинация тетравалентной вакциной (А, С, Y, W-135)</p>
<p>Меры предосторожности</p>	<p>Избегайте большого скопления людей на ограниченном пространстве. При близком контакте с больным менингококковой инфекцией следует обратиться к врачу для возможной химиопрофилактики и вакцинации</p>

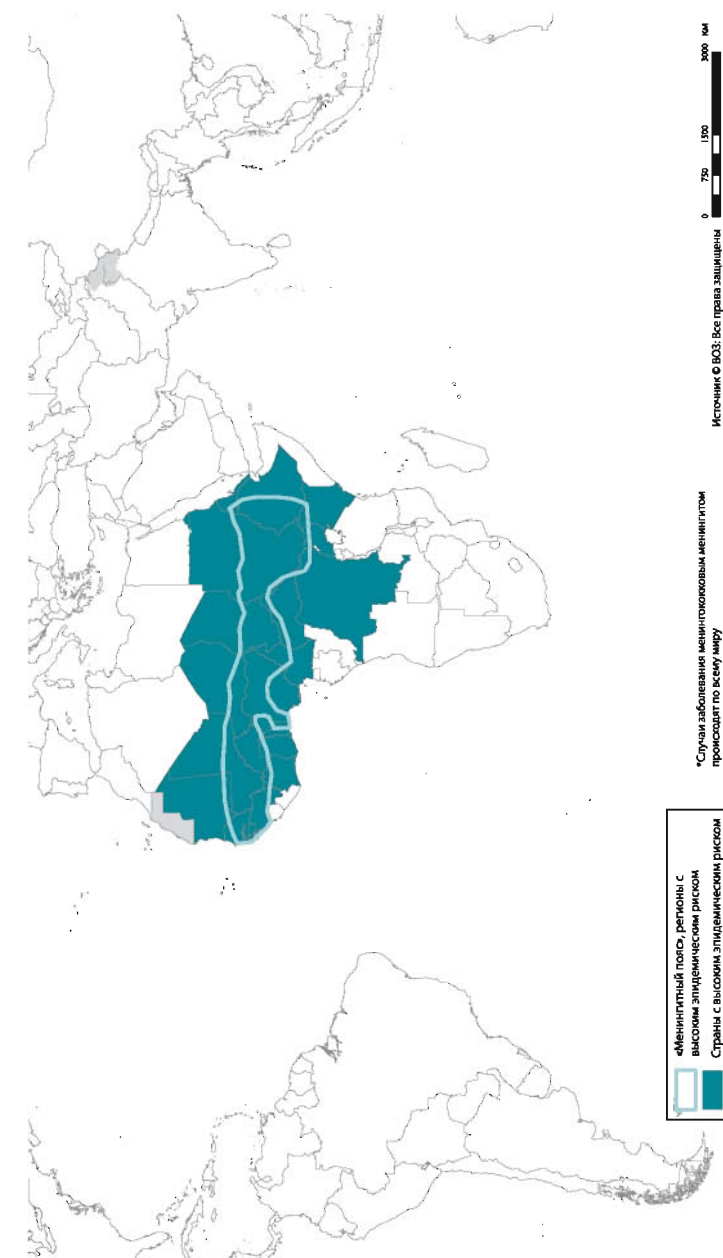
<p>Вакцинация</p>	<p>Полисахаридные и конъюгированные менингококковые вакцины <i>Полисахаридные вакцины</i></p> <p>В вакцину входят очищенные высушенные капсульные полисахариды соответствующих серогрупп менингококка, устойчивые к нагреванию.</p> <p>Для вакцин, включающих антигены серогрупп А и С, доказана краткосрочная эффективность у 85–100% детей старшего возраста и взрослых. Однако у детей младше 2 лет вакцины серогруппы С не предотвращают развитие заболевания. Эффективность вакцинации против серогруппы А у детей младше года не доказана. Вакцинация против серогрупп Y и W-135 эффективна только у детей старше 2 лет.</p> <p>Протективный титр антител формируется через 10 дней после вакцинации. У детей школьного возраста и взрослых вакцинация 2- и 4-валентной вакциной обеспечивает защиту, как минимум, на 3 года, но у детей младше 4 лет титр специфических антител быстро снижается через 2–3 года. Доступные в настоящее время 2- и 4-валентную вакцины рекомендуют для иммунизации групп риска и больших групп населения для подавления вспышек заболевания, вызываемых серогруппами, против которых разработаны вакцины (соответственно А и С; А, С, Y и W-135). По возможности путешественникам следует вводить тетравалентную полисахаридную вакцину (А, С, Y и W-135) для обеспечения защиты против серогрупп Y и W-135. Данные вакцины неэффективны против менингококков серогруппы В — основного возбудителя эпидемий в ряде стран</p>
<p>Меры предосторожности и противопоказания</p>	<p><i>Полисахаридные вакцины</i></p> <p>Используемые в мире полисахаридные вакцины безопасны, выраженные системные реакции на их введение регистрируют крайне редко. Наиболее частый побочный эффект — покраснение и слабая боль в месте введения в течение 1–2 дней. Приблизительно у 2% вакцинированных температура тела повышается более 38,5 °С. При комбинировании группоспецифичных полисахаридов в 2- и 4-валентную вакцины безопасность и степень реактогенности существенно не меняются</p> <p>Тип вакцины: Полисахаридная вакцина, содержащая очищенные капсульные антигены (2-, 3- и 4-валентная). Конъюгированные вакцины против серогрупп А, С, Y, и W135. Конъюгированная вакцина МепА</p> <p>Количество введений: Однократно</p> <p>Продолжительность: Для 1 и 2: 3–5 лет и более; для 3: неизвестно защиты:</p> <p>Противопоказания: Серьезные побочные эффекты на предыдущее введение</p> <p>Побочные эффекты: Умеренные местные реакции, редко — лихорадка</p>

	<p>Срок до отъезда: 2 нед</p> <p>Предназначена для: 1 и 2: всех лиц, направляющихся в страны «менингитного пояса», находящиеся к югу от Сахары, и регионы, охваченные эпидемиями; паломники, совершающие хадж и умру (требуется); 3: является более дешевой альтернативой 1 и 2 для лиц, направляющихся в сильно эндемичные страны Африки</p> <p>Особые меры предосторожности: Для детей до 2 лет вакцина неэффективна</p>
<p>Конъюгированные менингококковые вакцины</p>	<p>Первая моновалентная конъюгированная вакцина против серогруппы С зарегистрирована в 1999 г., и в настоящее время число стран, включающих ее в календарь профилактических прививок, растет. В отличие от полисахаридной вакцины против серогруппы С, при применении конъюгированной вакцины адекватный иммунный ответ и иммунологическая память достигаются даже у детей, вакцинированных в 2, 3 и 4 мес. Перекрестный иммунитет не формируется, и путешественники, уже иммунизированные конъюгированной вакциной против серогруппы С, не имеют защиты против других серогрупп.</p> <p>В 2010 г. конъюгированная менингококковая вакцина против серогруппы А, разработанная специально для применения в странах африканского «менингитного пояса», была одобрена в Индии и нескольких странах Африки. Была доказана безопасность и высокая иммуногенность данной вакцины, лицензированной для однократной иммунизации лиц в возрасте 1–29 лет. Конъюгированная вакцина MenA была использована в больших кампаниях по вакцинации в Буркина-Фасо, Мали и Нигере и в настоящее время постепенно внедряется в странах африканского «менингитного пояса».</p> <p>Две т4-валентные конъюгированные вакцины против серогрупп А, С, Y и W-135 были лицензированы в Северной Америке и постепенно становятся доступными в некоторых других странах. В США и Канаде эти вакцины лицензированы для лиц в возрасте 2–55 лет. 2-кратный курс одной из этих вакцин также лицензирован для детей в возрасте 9–23 мес. Ожидается, что эти вакцины обеспечат столь же эффективную защиту, как и полисахаридная тетравалентная менингококковая вакцина, однако будут обладать более продолжительным защитным действием</p>

ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПАРОТИТ (СВИНКА)

<p>Этиология</p>	<p>Вирус эпидемического паротита относится к роду <i>Rubulavirus</i> семейства <i>Paramyxoviridae</i></p>
<p>Путь передачи</p>	<p>Заболевание зарегистрировано только у человека и передается контактным или воздушно-воздушно-капельным путем с выделениями верхних дыхательных путей зараженных людей</p>

Менингококковый менингит*, страны и регионы с высоким риском, 2011



Клиническая картина	Эпидемический паротит — антропонозная вирусная инфекция, поражающая, главным образом, слюнные железы. Эпидемический паротит считают преимущественно детской инфекцией, пик заболеваемости которой приходится на возраст 5–9 лет. Обычно заболевание протекает в легкой форме, но вирус может поражать и взрослых, среди которых частота развития таких осложнений, как менингит и орхит, гораздо более высока. Энцефалит и стойкие неврологические нарушения редки
Географическая распространенность	За исключением стран с высоким процентом охвата населения прививками против эпидемического паротита, ежегодная заболеваемость в большинстве частей мира колеблется от 100–1000 на 100 тыс. населения, сопровождаясь эпидемическим подъемом заболеваемости каждые 2–5 лет
Риск для путешественников	При путешествии в эндемичные районы лица, не прошедшие полный курс иммунизации, подвержены риску заражения
Вакцинация	Вакцинацию против эпидемического паротита обычно проводят с использованием комбинированного препарата, содержащего также вакцины против кори и краснухи. Ослабленные штаммы вируса эпидемического паротита, используемые в настоящее время для изготовления живых вакцин, считаются безопасными и эффективными. Для исключения контакта с материнскими антителами первую вакцинацию проводят в 12–18 мес. Однократное введение вакцины против эпидемического паротита (в виде монопрепарата или в составе комбинированной вакцины) обеспечивает защиту в 90–96% случаев. Вторая вакцинация обеспечивает формирование иммунитета у большинства лиц, не отреагировавших на первое введение препарата, и должна проводиться с минимальным интервалом в 1 мес. В некоторых странах вторая вакцинация выполняется в возрасте 4–6 лет

ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

Этиология	Бактерия <i>Streptococcus pneumoniae</i>
Путь передачи	Инфекция передается от человека к человеку воздушно-капельным путем и при прямом оральном контакте. Многие здоровые люди могут быть носителями пневмококковой инфекции. Резервуар в животной среде и насекомое-переносчик отсутствуют
Клиническая картина	К наиболее частым проявлениям пневмококковой инфекции принадлежит пневмония в сочетании с эмпиемой и/или бактериемией, бактериемия, сопровождающаяся фебрильной лихорадкой, и менингит. Пневмококк часто служит причиной пневмонии, не сопровождающейся бактериемией. В развивающихся странах дети наиболее часто гибнут от пневмококковой инфекции в результате пневмонии, не сопровождающейся бактериемией. Значительно чаще встречаются менее тяжелыми формы пневмококковой инфекции: поражение среднего уха, синуситы и бронхиты. К пневмококковой инфекции предрасполагают определенные хронические заболевания. Значимость вакцинации возрастает в связи с развитием устойчивости пневмококков к антибиотикам

<p>Географическая распространенность</p>	<p>Пневмококковая инфекция служит значимой причиной заболеваемости и смертности в мире. По данным ВОЗ, за 2005 г. в результате данной инфекции погибло 1,6 млн человек, причем 0,7–1 млн составляли дети младше 5 лет. Большинство смертельных случаев регистрируют в бедных странах, где в структуре смертности основную часть составляют дети до 2 лет. В Европе и США <i>S. pneumoniae</i> наиболее часто вызывает внебольничную бактериальную пневмонию взрослых. В некоторых регионах заболеваемость генерализованными формами пневмококковой инфекции составляет 10–100:100 000 случаев в год</p>
<p>Риск для путешественников</p>	<p>Путешествия не повышают риска пневмококковой инфекции, но доступность медицинской помощи в условии путешествия ограничена, что увеличивает вероятность неблагоприятного исхода заболевания. Таким образом, перед поездкой в страны с ограниченными медицинскими ресурсами целесообразно провести вакцинацию против инвазивной пневмококковой инфекции детям младше 2 лет, а также взрослым и детям с особым риском тяжелого течения заболевания. К развитию осложнений пневмококковой инфекции предрасполагают некоторые заболевания: серповидноклеточная анемия, другие гемоглобинопатии, хроническая почечная недостаточность, хронические заболевания печени, иммуносупрессия после трансплантации органов и такие факторы, как отсутствие селезенки или нарушение ее функции, подтекание спинномозговой жидкости, сахарный диабет и ВИЧ-инфекция. Пожилые люди, особенно старше 65 лет, также подвержены более высокому риску пневмококковой инфекции</p>
<p>Вакцинация</p>	<p>Конъюгированные вакцины</p> <p>В настоящее время доступны конъюгированные вакцины, содержащие 7 (PCV-7), 10 (PCV-10) или 13 (PCV-13) серотипов пневмококка. Эти вакцины лицензированы только для детей до 5 лет. PCV-7, которая появилась на рынке США в 2001 г., широко доступна во всем мире для вакцинации детей в возрасте 1–5 лет. Выбор включенных серотипов делает вакцину пригодной для профилактики инвазивной пневмококковой инфекции, особенно в промышленно развитых странах.</p> <p>В 2009 г. PCV-10 была лицензирована в Европе и в настоящее время доступна во многих частях мира для использования у детей в возрасте от 6 нед до 2 лет. В дополнение к компонентам PCV-7, 10-валентная вакцина включает 3 компонента, которые обеспечивают также защиту против неинвазивной формы инфекции, главным образом, среднего отита (инфекция среднего уха).</p> <p>PCV-13 была лицензирована в США в 2010 г. и в настоящее время представлена на международном рынке для иммунизации детей в возрасте от 6 нед до 5 лет. Вакцина также разработана для профилактики инвазивной пневмококковой инфекции за пределами индустриального мира и будет оказывать дополнительное защитное действие против развития пневмонии и среднего отита, вызываемых этими 13 серотипами пневмококка</p>

Профили безопасности и реактогенности PCV-10 и PCV-13 сравнимы с профилями PCV-7, а также была показана совместимость с основными вакцинами для детей. Рекомендуемая первичная схема прививок вакцинами PCVs состоит из трех иммунизаций плюс ревакцинация

Полисахаридная вакцина

В 23-валентной полисахаридной вакцине (PPV23) представлены серотипы пневмококка, ответственные за 85–90% случаев развития инвазивной пневмококковой инфекции в США и некоторых других индустриальных странах. Вакцина эффективна против инвазивной формы пневмококковой инфекции и пневмонии у здоровых в других отношениях лиц, особенно молодых людей, однако ее эффективность ограничена в этом отношении среди других возрастных групп, особенно среди маленьких детей. Она лицензирована только для лиц в возрасте старше 2 лет. 23-валентная полисахаридная вакцина обычно рекомендуется детям и взрослым, имеющим предшествующие хронические заболевания, предрасполагающие к развитию пневмококковой инфекции, хотя ее эффективность при нескольких из них не является четко доказанной. В некоторых странах, например в США, вакцинация рекомендована всем людям старше 65 лет. При первой иммунизации 23-валентную вакцину вводят однократно внутримышечно (предпочтительно, в дельтовидную мышцу) или подкожно. Оптимальное время, частота и клиническая эффективность дополнительных прививок недостаточно определены, и национальные рекомендации в отношении ревакцинаций отличаются. Однако на основании данных о длительности поствакционной защиты, ВОЗ предлагает однократную ревакцинацию >5 лет после первой вакцинации. Местные побочные эффекты более часто отмечают при втором введении препарата PPV23, однако обычно они ограничены и нетяжелы

ПОЛИОМИЕЛИТ

Этиология	Вирусы полиомиелита типа I, II и III (три энтеровируса сходной структуры)
Путь передачи	В странах и регионах, где регистрируется вирус полиомиелита, вирус распространяется преимущественно фекально-оральным путем, хотя случаются и редкие вспышки, вызванные контаминацией пищи и воды. Там, где установлены высокие гигиенические стандарты, также может быть распространен орально-оральный путь передачи
Клиническая картина	Полиомиелит, также известный как детский паралич, является заболеванием центральной нервной системы. После попадания в организм через рот вирус локализуется в кишечнике, хотя его нередко обнаруживают в глотке. Менее чем у 1% из этих инфицированных лиц развивается паралич. В развивающихся странах в 65–75% случаев заболевание поражает детей младше 3 лет,

	<p>95% случаев наблюдается у детей до 5 лет. В результате данной инфекции возникает стойкий паралич, хотя некоторое улучшение функции все же возможно. Лечение отсутствует.</p>
<p>Географическая распространенность</p>	<p>По данным на середину февраля 2012 г., остаются только 3 страны, где передача аборигенного дикого вируса полиомиелита никогда не прекращалась: Афганистан, Пакистан и Нигерия. С середины января 2011 г. сообщений о диком вирусе полиомиелита в Индии не поступало, и страна больше не считается эндемичной по полиомиелиту. В трех странах — Чаде, Демократической Республике Конго и Анголе — длительно поддерживалась передача дикого полиовируса после его завоза, во второй половине 2011 г. продолжали поступать сообщения о случаях заболевания полиомиелитом. Продолжает происходить завоз дикого полиовируса из зараженных стран в страны, где ранее не было полиомиелита, вызывая новые вспышки. По данным на середину февраля 2012 г., вспышки инфекции, вызванной завозным диким полиовирусом, продолжались в изначально свободных от вируса полиомиелита странах: Центральной Африканской Республике, Китае (провинция Ксиньян) и Нигере. Пока не будет остановлена передача дикого полиовируса в глобальном масштабе, все свободные от полиомиелита страны и регионы остаются подвержены риску его завоза и повторных вспышек</p>
<p>Риск для путешественников</p>	<p>Полиомиелит — тяжелое заболевание, приводящее к инвалидизации и летальному исходу. Инфицирование непривитых лиц и развитие у них параличей возможно в любом возрасте. Заражение путешественников может привести к распространению инфекции и ее завозу в области, свободные от полиомиелита. До глобальной ликвидации полиомиелита сохраняется риск заражения инфекцией (при поездках в регионы, где ее регистрируют) и завоза заболевания в другие области. Всех путешественников, направляющихся и выезжающих из зараженных полиовирусом стран либо областей, где регистрируется дикий вирус полиомиелита, следует соответствующим образом вакцинировать. Новая информация о странах, где наблюдают местную передачу дикого штамма вируса и завозные случаи данного заболевания, приведена на сайте www.polioeradication.org/caseload.asp.</p>
<p>Вакцинация</p>	<p>Оральная полиомиелитная вакцина (ОПВ) стала вакциной выбора для контроля полиомиелита во многих странах и для эрадикации вируса полиомиелита во всем мире, благодаря легкости перорального введения, ее преимуществ в формировании кишечного иммунитета и ее иммуногенности. Единственным, чрезвычайно редким побочным эффектом, связанным с использованием ОПВ, является вакцин-ассоциированная паралитическая форма полиомиелита, которая может поражать реципиентов вакцины и лица, с которыми они контактируют. Общий риск развития вакцин-ассоциированного полиомиелита оценивается примерно как 1 случай на 2,4 млн прививок.</p>

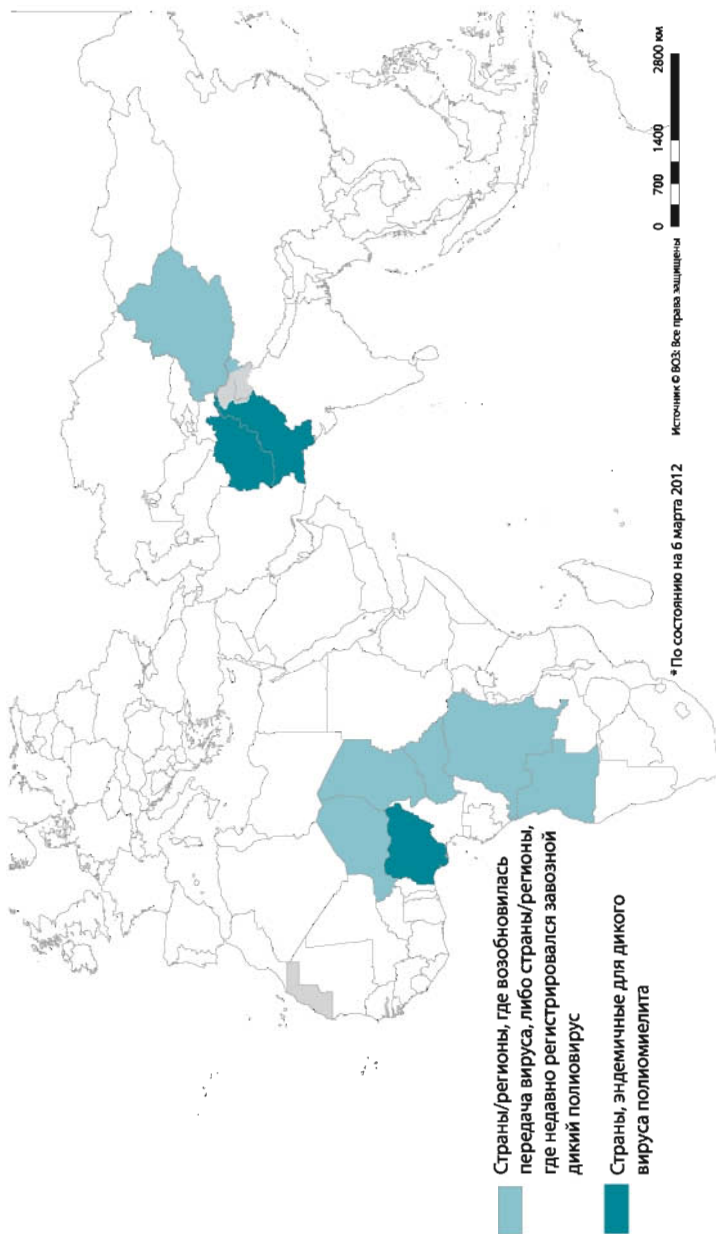
Пока передача дикого полиовируса не прервана во всем мире, ВОЗ рекомендует оставить ОПВ вакциной выбора для плановой иммунизации младенцев во многих странах. Первичный курс из трех вакцинаций ОПВ следует проводить в соответствии с национальным календарем профилактических прививок, например, в возрасте 6, 10 и 14 нед или в 2, 4 и 6 мес. В странах с повышенным риском завоза и распространения полиовируса следует дополнительно выполнять вакцинацию ОПВ при рождении. Плановая вакцинация с помощью инактивированной полиомиелитной вакцины (ИПВ) должна применяться только в странах с высоким процентом охвата населения прививками (более 90%) и с низким риском завоза и распространения дикого полиовируса. Первичный курс из трех вакцинаций должен проводиться начиная с возраста 2 мес. Если первичный курс начинается раньше (например, при графике 6, 10 и 14 нед), ревакцинация должна проводиться после интервала не менее 6 мес (4-кратная схема введения ИПВ).

В странах с низким риском завоза и высоким процентом иммунизации населения, при плановой вакцинации может также быть использована последовательная схема, при которой после введения инактивированной полиомиелитной вакцины вводится оральная полиомиелитная вакцина.

Перед посещением областей, где все еще отмечаются случаи заболевания полиомиелитом, путешественники из стран, свободных от полиомиелита, должны быть уверены, что у них выполнены все соответствующие возрасту прививки против полиомиелита полиомиелита (в соответствии с рекомендациями их календаря профилактических прививок). Путешественникам, отправляющимся в регионы, зараженные полиомиелитом, если предварительно уже были сделаны 3 или более прививок с помощью ОПВ или ИПВ, следует также сделать еще одну прививку полиомиелитной вакциной перед отъездом. Путешественникам, отправляющимся в регионы, зараженные полиомиелитом, в случае, если ранее не было выполнено ни одной прививки против полиомиелита, следует провести первичный курс вакцинации против полиомиелита до отъезда.

Перед путешествием за границу лицам, живущим в регионах, где все еще отмечаются случаи заболевания полиомиелитом, следует провести полный курс вакцинации против полиомиелита, предпочтительно с помощью ОПВ, с целью повышения кишечного иммунитета и снижения риска распространения полиовируса, который может приводить к его повторной интродукции в свободные от полиомиелита страны. Отправляющимся из зараженных областей следует дополнительно вводить вакцину ОПВ, по меньшей мере за 6 нед перед каждой поездкой за границу. В случае срочной поездки следует выполнить как минимум 1 прививку, в идеале за 4 нед до отъезда. В некоторых странах, свободных от полиомиелита (например, Саудовская Аравия), могут потребовать от лиц, прибывающих из стран и регионов, зараженных полиомиелитом, проведения иммунизации против полиомиелита перед обращением за въездной визой либо чтобы прибывающие были

Страны/регионы, зараженные полиомиелитом, при поездках в которые ВОЗ рекомендует проводить иммунизацию или ревакцинацию против полиомиелита*



дополнительно привиты по прибытии, или и то и другое. Всем путешественникам рекомендуется иметь при себе письменное свидетельство о выполненных прививках на случай, если для въезда в страну визита потребуется подтверждение наличия вакцинации против полиомиелита. Отдается предпочтение использованию Международного свидетельства о вакцинации и профилактике 2005 г. Свидетельства доступны на сайте ВОЗ по адресу: http://www.who.int/ihr/IVC200_06_26.pdf

БЕШЕНСТВО

Этиология	Вирус бешенства, принадлежащий к роду <i>Lyssavirus</i> из семейства рабдовирусов
Путь передачи	Бешенство — зоонозное заболевание, поражающее многих домашних и диких животных, включая летучих мышей. Поскольку вирус присутствует в слюне, то человек обычно заражается при укусе больного животного. Необходимо с осторожностью относиться к любым контактам с животными, чувствительными к бешенству, в частности, царапинам с кровотечением и ослеплению поврежденной кожи и слизистых оболочек. В развивающихся странах вирус обычно передается при укусах собак. Передача от человека к человеку лабораторно подтверждена только при трансплантации органов
Клиническая картина	Заболевание протекает в виде острого вирусного энцефаломиелита, практически всегда приводящего к смертельному исходу. Первыми 3 признаками заболевания служат ощущение тревоги, головная боль, лихорадка, общее недомогание и нарушения чувствительности в месте укуса. Часто развиваются возбудимость, галлюцинации и аэрофобия, за которыми в некоторых случаях возникает водобоязнь (гидрофобия), обусловленная спазмом глотательных мышц. При прогрессировании заболевания развивается делирий, судороги, и через несколько дней после начала заболевания наступает смерть. Для более редкой паралитической формы бешенства характерна потеря чувствительности, слабость, боль и паралич
Географическая распространенность	Бешенство распространено среди животных во многих странах (см. карту). Ожидаемая смертность от бешенства составляет 55 тыс. человек в год, большую часть случаев (после укуса собак) регистрируют в Африке и Азии. Более подробная информация представлена на сайте www.who.int/rabies/rabnet/en
Риск для путешественников	Риск заражения путешественников в регионах, эндемичных по бешенству (см. карту или обратитесь к сайту www.who.int/rabies/rabnet) пропорционален вероятности контакта с потенциально бешеным животным. Приблизительное отношение численности собак к численности населения в большинстве развивающихся стран составляет 1:10. В эндемичных странах на 100 000 населения регистрируют в среднем 100 случаев укусов собак, предположительно больных бешенством. Поскольку бешенство — смертельное заболевание, укушенным людям следует

немедленно обратиться за медицинской помощью, лучше всего в центр, специализирующийся по лечению бешенства, или в крупную больницу. Первая медицинская помощь должна быть оказана немедленно (см. раздел «Профилактика бешенства»).

Путешественникам следует избегать контакта с бродячими животными, особенно собаками и кошками, и с дикими животными, свободно живущими и находящимися в неволе. Путешественникам, занимающимся изучением пещер и спелеологией, не следует брать в руки летучих мышей. В большинстве стран при контакте с летучими мышами необходима профилактика бешенства. На карте обозначены категории риска по данным ВОЗ: отсутствие риска (регионы, свободные от бешенства), низкий, средний и высокий риск (регионы, эндемичные по бешенству собак). При определении категории учитывают в основном вид животных, среди которых распространен вирус бешенства, летучие мыши и/или другие дикие животные и/или собаки и доступность достоверных лабораторных данных наблюдения за видами — резервуарами возбудителя. Кроме того, во внимание принимают доступность медицинской помощи и современных вакцин против бешенства. При определенных условиях путешественникам, находящимся в странах категории 2–4, показана вакцинация до контакта с животными.

Категория I — отсутствие риска.

Категория II — низкий риск. В данных странах путешественникам, которые по роду деятельности могут контактировать с летучими мышами (например, ученым, изучающим диких животных, исследователям, ветеринарам и туристам, посещающим места скопления летучих мышей) показана профилактика бешенства до контакта с животными.

Категория III — средний риск. Путешественникам, которые по роду деятельности могут контактировать с летучими мышами и другими дикими животными, особенно хищными (например, ученым, изучающим диких животных, исследователям, ветеринарам и туристам, посещающим места скопления летучих мышей и диких животных) показана профилактика бешенства до контакта с животными.

Категория IV — высокий риск. В этих странах путешественникам, проводящим много времени на природе и занимающимся бегом, велосипедным и пешим туризмом или проживающим в палатке, необходима профилактика бешенства. Кроме того, профилактика рекомендована людям, которые по роду деятельности подвержены большому риску заражения, например, ветеринарам и беженцам, проживающим в регионах с высоким риском контакта с домашними животными (особенно собаками) и дикими хищниками. Иммунизация показана детям, так как они подвержены высокому риску заражения, когда играют с животными, особенно собаками и кошками; они могут более серьезно пострадать от укусов и не всегда сообщают о контакте с животным — возможным резервуаром бешенства

Вакцинация	<p>Вакцинацию против бешенства проводят в следующих двух случаях: для защиты лиц, подверженных риску заражения — вакцинация до контакта; для предотвращения развития бешенства после контакта с животным, обычно после укуса животного, предположительно больного бешенством — постэкспозиционная профилактика. Для профилактики до и после контакта используют одни и те же вакцины, но схема иммунизации различна. Антирабический иммуноглобулин применяют только при профилактике после контакта. Современные вакцины, полученные на культуре клеток или эмбрионе куриного яйца, более безопасны и эффективны, чем старые вакцины, синтезированные на основе мозговой ткани. Современные вакцины доступны в крупных центрах большинства развивающихся стран. Доступность антирабического иммуноглобулина существенно ниже, он может отсутствовать даже в крупных центрах многих стран, эндемичных по бешенству собак.</p> <p><i>Профилактическая вакцинация (до контакта)</i></p> <p>Профилактическая вакцинация показана людям с высоким риском заражения бешенством: работающим с вирусом бешенства в лабораториях, ветеринарам, лицам, работающим с дикими и домашними животными, и людям, проживающим в областях, эндемичных по бешенству, или путешествующим в такие районы. Путешественники, длительное время находящиеся на природе в сельской местности, например занимающиеся бегом, велосипедным туризмом и пешим туризмом, нередко подвержены опасности, даже если путешествие непродолжительно. Профилактическая вакцинация показана детям, живущим в областях, эндемичных по бешенству, или посещающим такие места, где возможен контакт с животными. Профилактическая вакцинация также рекомендована людям, путешествующим в ненаселенных удаленных областях, где доступность медицинской помощи ограничена, или в странах, где биологические препараты могут отсутствовать, а доступные антирабические вакцины недостаточно безопасны и эффективны.</p> <p>При профилактической вакцинации культуральную или эмбриональную вакцину вводят 3-кратно по схеме «0–7–21-й или 28-й день» (различие в несколько дней не существенно). Взрослым препарат вводят в дельтовидную мышцу, а детям до 1 года — в переднебоковую область бедра. Вакцину нельзя вводить в ягодичную мышцу, так как это снижает титр образующихся антител. Для снижения стоимости профилактической вакцинации можно вводить 0,1 мл культуральной вакцины внутривенно по схеме «0–7–21-й (28-й) день». Данный метод служит приемлемой альтернативой, но технически более сложен и требует специального обучения и медицинского наблюдения. Вскрытый флакон нельзя хранить более 6 ч. Можно уменьшить расход препарата, если за это время вакцинировать нескольких пациентов. При одновременном приеме хлорохина иммунный ответ на внутривенное введение культуральной вакцины может быть снижен. При одновременной профилактике</p>
------------	--

малярии иммунизацию против бешенства следует проводить внутримышечно, если профилактический прием противомаларийных препаратов нельзя начать после завершения курса вакцинации. Таким образом, периодические ревакцинации рекомендуются не всем путешественникам. Однако в случае возможного заражения при укусе или царапине, нанесенных бешеным или подозреваемым в бешенстве животным, лицам, прошедшим полный курс профилактической или постконтактной вакцинации бешенства (вакциной, основанной на культуре клеток, либо вакциной, основанной на куриных эмбрионах), следует провести две ревакцинации. В идеале, первую прививку следует выполнить в день контакта, а вторую спустя 3 дня. Это должно сочетаться с тщательным лечением раны (см. ниже «Постконтактная профилактика»). Ранее вакцинированным пациентом введение антирабического иммуноглобулина не требуется.

Меры предосторожности и противопоказания

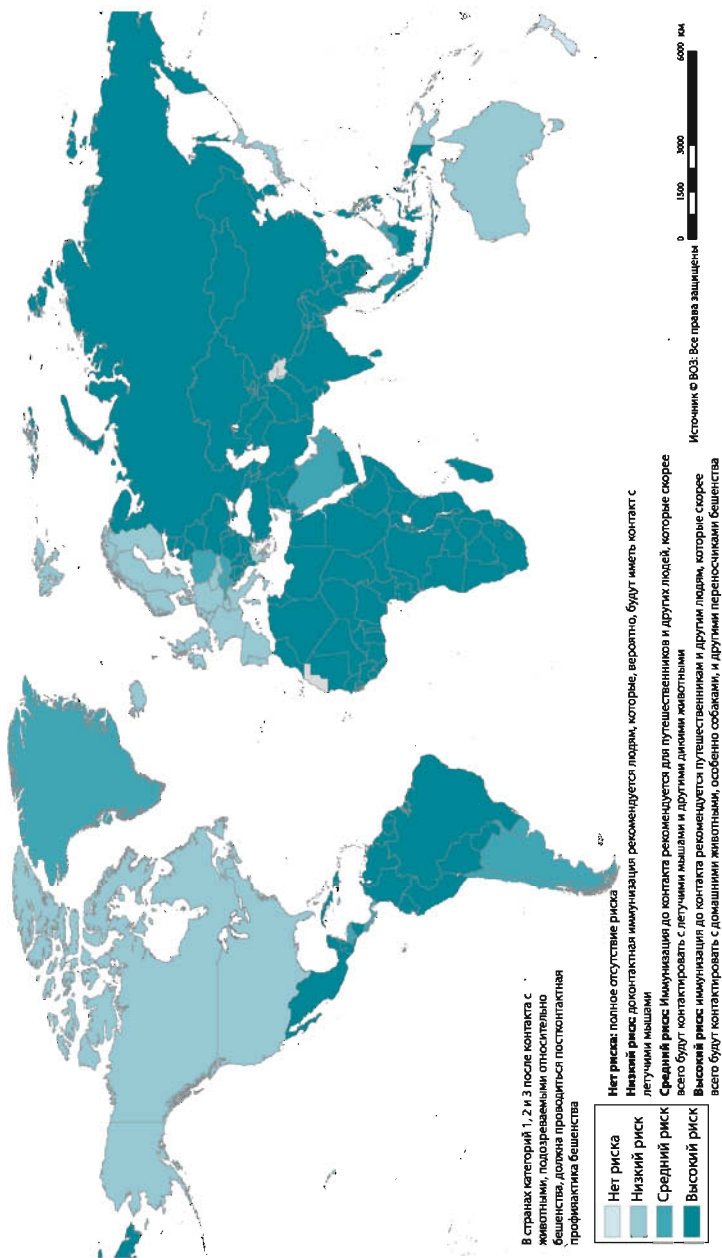
Современные антирабические вакцины хорошо переносятся. Сообщают о различной частоте местных реакций на введение препарата (боль в месте введения, покраснение, отек и зуд). Общие реакции (общее недомогание, боли, головная боль) редки, как после внутримышечного, так и после внутрикожного введения вакцины

Тип вакцины:	Современная культуральная вакцина или вакцина, выращенная на куриных эмбрионах.
Схема введения:	Троекратно по схеме 0–7–21-й или 28-й день внутримышечно (по 1 или 0,5 мл в зависимости от вида вакцины) или внутривенно (0,1 мл) ¹ .
Ревакцинация:	Не рекомендована путешественникам ²
Побочные эффекты:	Слабо выраженные местные и системные реакции
Срок до отъезда:	Преэкспозиционная профилактика для путешественников, направляющихся в страны, эндемичные по бешенству, особенно в области, удаленные от крупных населенных пунктов, где недоступна качественная медицинская помощь, включая профилактику бешенства.

¹Для получения информации о внутрикожной вакцинации обратитесь к сайту www.who.int/rabies/human/postexp/en/index.html. <http://www.who.int/rabies/human/postexp/en/index.html>.

²В случае контакта с животным, у которого подозревают бешенство, и повреждения кожного покрова людям, которым проведена преэкспозиционная профилактика или постконтактная вакцинация против бешенства культуральной или эмбриональной вакциной, необходима 2-кратная ревакцинация. В идеале первую ревакцинацию проводят в день контакта, а вторую — через 3 дня. Применение антирабического иммуноглобулина не рекомендуют.

Бешенство, страны и регионы, подверженные риску



Постконтактная профилактика бешенства

В регионах, эндемичных по бешенству, обстоятельства укусов или других соприкосновений с животными, потенциально зараженными бешенством, могут вызвать необходимость постконтактной профилактики. В таких случаях следует немедленно обратиться за медицинской помощью.

Строгое соблюдение рекомендаций ВОЗ в отношении постконтактной профилактики бешенства обеспечивает надежную защиту от данного заболевания. Вводить вакцину или, если показано, иммуноглобулин, необходимо под контролем врача. Постконтактная профилактика зависит от типа контакта с животным, больным бешенством или потенциально зараженным этой болезнью.

Тип контакта, выраженность воздействия и рекомендуемые меры постконтактной профилактики

Категория	Тип контакта с бешеным домашним или диким ¹ животным, животным, у которого подозревают бешенство, или животным, обследовать которое невозможно	Выраженность воздействия	Рекомендуемые меры постконтактной профилактики
I	Прикосновение или кормление животного. Смачивание слюной здоровой кожи	Отсутствует	Никакой, если доступна достоверная информация
II	Покусывание открытых участков кожи	Слабая	Немедленное введение вакцины ² . Прекращение лечения, если животное остается здоровым в течение 10 дней ³ наблюдения, или у него не выявлено вируса бешенства в результате достоверных лабораторных исследований
III	Единичные или множественные укусы с повреждением кожи, царапины, ослонение поврежденной кожи. Загрязнение слизистых оболочек слюной. Контакт с летучими мышами ^d	Выраженное воздействие	Немедленное введение антирабического иммуноглобулина и вакцины. Прекращение лечения, если животное остается здоровым в течение 10 дней ⁴ или у него не выявлено вируса бешенства в результате достоверных лабораторных исследований

¹При контакте с грызунами, кроликами и зайцами необходимости в специфической постконтактной профилактике бешенства практически никогда не возникает.

²Если здоровая собака или кошка с территории с низким риском заболевания пребывает под наблюдением, лечение можно отложить.

³Данный период наблюдения установлен только для собак и кошек. Животных других видов, не принадлежащих к исчезающим, необходимо гуманно умертвить, а их ткани — исследовать на антиген вируса бешенства с помощью соответствующих лабораторных методик.

⁴Постконтактную профилактику не проводят, если контакт с летучей мышью исключал укусы, царапины или загрязнение слизистых оболочек.

1. Обработка ран

Тщательное промывание раны с мылом/антисептиком или водой, затем обработка спиртовым или водным раствором йода или пovidона.

2. Пассивная иммунизация

Человеческий или лошадиный антирабический иммуноглобулин (ERIC) или F(ab')₂ применяют для постконтактной профилактики при III категории риска, а также в некоторых случаях при II категории риска (см. таблицу выше). Пассивную иммунизацию необходимо начать непосредственно перед первым постконтактным введением вакцины. Если иммуноглобулин недоступен, пассивную иммунизацию можно начать до 7-го дня после начала постконтактной профилактики с использованием культуральной или эмбриональной вакцины.

Режим дозирования и пути введения

Доза человеческого антирабического иммуноглобулина составляет 20 МЕ/кг, а лошадиного — 40 МЕ/кг. Полную дозу антирабического иммуноглобулина (в зависимости от анатомической возможности) вводят в область повреждения. Оставшуюся дозу следует ввести внутримышечно в место, отдаленное от места введения вакцины. Необходимо избегать множественных уколов в область повреждения. Если доза антирабического иммуноглобулина слишком мала для инфильтрации всех участков повреждения, например у людей с множественными укушенными ранами, антирабический иммуноглобулин следует развести изотоническим раствором натрия хлорида.

3. Активная иммунизация

Культуральную или эмбриональную вакцину необходимо применять во всех случаях постконтактной профилактики. Вакцину следует вводить внутримышечно или подкожно.

Внутримышечное введение: Для постконтактной профилактики рекомендованы 4- и 5-кратная внутримышечная вакцинация; чаще используется 5-кратная схема.

- При 5-кратной схеме препарат вводится в 0-й, 3-й, 7-й, 14-й и 28-й день в дельтовидную мышцу.
 - При 4-кратной схеме в 1-й день вводят две дозы вакцины в правую и левую дельтовидные мышцы, в 7-й и 21-й дни в дельтовидную мышцу вводят одну дозу препарата.
-

Альтернативной схемой постконтактной профилактики у здоровых, полностью иммунокомпетентных лиц, которым была проведена тщательная обработка раны и введены антирабический иммуноглобулин высокого качества плюс одобренные ВОЗ антирабические вакцины, является 4-кратная внутримышечная вакцинация, проводимая в 0-й, 3-й, 7-й и 14-й день.

Внутрикожное введение: культуральной или эмбриональной вакцины против бешенства успешно используют во многих развивающихся странах, где невозможна внутримышечная 4- и 5-кратная вакцинация.

- внутрикожная вакцинация в два участка: одна внутрикожная инъекция в две области на 0-й, 3-й, 7-й и 28-й дни.

Применяется: 0,1 мл — для очищенной антирабической вакцины, основанной на клеточной линии Веро; 0,1 мл — для очищенной вакцины, основанной на куриных эмбрионах

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ

Этиология	Ротавирусы, относящиеся к семейству <i>Reoviridae</i>
Путь передачи	К основным путям передачи относятся фекально-оральный, прямой (непосредственно от человека к человеку) и непрямой (через предметы обихода) контактный пути. Кроме того, возможен респираторный путь заражения
Клиническая картина	У маленьких детей ротавирусы вызывают острый гастроэнтерит, сопровождающийся профузным водянистым поносом, обильной рвотой и повышением температуры тела. Быстрое развитие дегидратации требует регидратационной терапии, особенно у младенцев. Репликация вирусов происходит в энтероцитах тонкой кишки, что ведет к повреждению микроворсинок, и, как следствие, мальабсорбции, потере жидкости и электролитов
Географическая распространенность	Ротавирусы распространены повсеместно. Во всем мире этот возбудитель служит ведущей причиной тяжелой диареи с выраженной регидратацией у детей младше 5 лет. Вызовы врача на дом по данной причине составляют около 25 млн, госпитализация необходима более чем в 2 млн случаев ежегодно. Смертность от ротавирусной инфекции составила 527 тыс. в 2004 г. (475–580 тыс. ежегодно), в основном летальные исходы наблюдают в странах с низким уровнем жизни. В странах с умеренным климатом отмечен сезонный подъем заболеваемости зимой. В тропических странах заболеваемость данным видом гастроэнтерита регистрируют в течение всего года. У детей старшего возраста и взрослых часты повторные случаи заболевания, протекающие в основном субклинически
Риск для путешественников	Риск заболевания взрослых минимален, так как большинство людей переносит данное заболевание в детстве и имеет иммунитет. Риску подвержены дети до 5 лет.
Вакцинации	Против ротавирусной инфекции разработано две живые оральные вакцины, прошедшие международное лицензирование. В неко-

торых странах начата вакцинация детей. В большинстве стран подтверждена клиническая эффективность ротавирусных вакцин. ВОЗ рекомендует включить вакцинацию против ротавирусной инфекции в национальные календари профилактических прививок, особенно в странах и регионах с высокой заболеваемостью и смертностью. Первую вакцинацию препаратами RotaTeq™ или Rotarix™ следует проводить в возрасте 6–15 нед, с интервалом между двумя первыми введениями не менее 4 нед. Вакцины принимают внутрь: Rotarix™ — двукратно, а RotaTeq™ — троекратно. Вакцинация обоими препаратами проводится в возрасте до 32 нед. Иммунизацию путешественников и детей более старшего возраста не рекомендуют

КРАСНУХА

Этиология	Вирус краснухи, тогавирус, относится к роду <i>Rubivirus</i>
Путь передачи	Вирус краснухи передается воздушно-капельным путем. Репликация происходит в слизистой оболочке носоглотки и регионарных лимфатических узлах. Человек — единственный известный носитель данной инфекции
Клиническая картина	Краснуха характеризуется летучей эритематозной сыпью, конъюнктивитом, насморком, увеличением позадишных и затылочных лимфатических узлов, умеренным повышением температуры тела и тошнотой. Редкая у детей артралгия и артрит развиваются у 70% взрослых, особенно у женщин. При данном заболевании крайне редки тяжелые осложнения, такие как кровотечения, синдром Гийена–Барре и энцефалит. По данным серологических исследований, в 20–50% случаев краснуха протекает субклинически. Синдром врожденной краснухи возникает в результате инфицирования на ранних сроках беременности. Сразу после зачатия и в течение первых 8–10 нед гестации краснуха приводит к множественным порокам развития, в 90% случаев вызывающим гибель плода, а также выкидыш или мертворождение. Данные о распространенности врожденной краснухи неполны, но в развивающихся странах ежегодно наблюдают около 100 000 подобных случаев
Географическая распространенность	Повсеместно
Риск для путешественников	Непривитые путешественники подвержены риску заражения при посещении стран, где охват населения вакцинацией низок. Особое внимание следует уделять защите от заражения женщин, которые могут забеременеть во время путешествия
Вакцинация	Международно одобренная вакцина содержит ослабленный штамм вируса краснухи RA 27/3, репродуцированный на культуре диплоидных клеток человека. Данный препарат с доказанной эффективностью и безопасностью обеспечивает защиту 95–100%

привитых, вероятно, пожизненно. В странах, где используют рациональные программы вакцинации, врожденная и острая краснуха практически ликвидированы. Другие ослабленные вакцинные штаммы получены в Китае и Японии.

Вакцина против краснухи доступна в форме монопрепарата и в виде комбинаций с вакциной против кори или эпидемического паротита, в составе трехвалентной вакцины против кори/краснухи/эпидемического паротита, а в некоторых странах в виде четырехвалентной вакцины против кори/эпидемического паротита/краснухи/ветряной оспы. Вакцины против вируса краснухи обычно вводятся в возрасте 12–15 мес, но могут предлагаться детям начиная с 9 мес.

Следует избегать вакцинации против краснухи у беременных женщин. Необходимо избегать беременности в течение 1 мес после прививки из-за теоретического, хотя и недоказанного риска развития синдрома врожденной краснухи

КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ

Этиология	Вирус клещевого энцефалита, принадлежащий к семейству флавивирусов. Существует три подтипа вируса клещевого энцефалита: европейский (западный), дальневосточный (весенне-летний клещевой энцефалит) и сибирский
Механизм передачи	Инфекция передается через укусы зараженных клещей (которые часто остаются прочно фиксированными на поверхности кожи в течение нескольких дней) либо иногда при употреблении непастеризованного молока. Заболевание не передается от человека к человеку
Клиническая картина	Инфекция может вызывать гриппоподобный синдром, который в примерно 30% случаев сопровождается высокой температурой и признаками поражения центральной нервной системы. Исходы энцефалита различны: паралич, остаточные явления или смерть. Чем старше человек, тем тяжелее протекает заболевание
Географическая распространенность	Клещевой энцефалит имеет тенденцию к образованию очагов даже внутри эндемических территорий. В настоящее время наиболее высокая заболеваемость регистрируется в некоторых очагах стран Балтики, Словении и Российской Федерации. Высокая заболеваемость также отмечается в очагах Северо-Западного федерального округа Российской Федерации. К другим странам, на территории которых регистрируются случаи заболевания клещевым энцефалитом либо подверженным риску из-за высокой очаговой распространенности вируса среди клещей, относятся Албания, Австрия, Беларусь, Босния, Болгария, Китай, Хорватия, Дания, Финляндия, Германия, Греция, Венгрия, Италия, Монголия, Норвегия, Польша, Республика Корея, Румыния, Сербия, Словакия, Словения, Швеция, Швейцария, Турция и Украина
Риск для путешественников	Риск для путешественников может представлять период с апреля по ноябрь. Риск наиболее высок при пешем туризме и походах с палатками в лесистых местностях на высоте примерно до 1400 м

Меры предосторожности	Предотвращать попадание на поверхность кожи кровососущих клещей с помощью специальной одежды, включая длинные штаны и закрытую обувь при пешем туризме и походах с палатками в странах или регионах риска. Следует ежедневно осматривать все тело и как можно быстрее удалять присосавшихся клещей. В этих районах следует избегать употребления непастеризованных молочных продуктов
Вакцина	<p>Вакцинация показана только при опасности заражения.</p> <p><i>Западноевропейские вакцины</i></p> <p>В Западной Европе доступно две вакцины, применяющиеся у взрослых и детей. Хотя обе основаны на европейском подтипе, иммунитет вырабатывается против всех подтипов вируса клещевого энцефалита. Вакцины содержат суспензию очищенной культуры вируса клещевого энцефалита, выращенной на эмбриональных клетках цыпленка и инактивированную с помощью формальдегида. Обе вакцины против клещевого энцефалита обеспечивают безопасную и надежную защиту.</p> <p>Доступно мало информации о длительности защиты после завершения первичной 3-кратной иммунизации.</p> <p>Вне стран и регионов риска вакцины против клещевого энцефалита могут быть не лицензированы, и получить их можно только по специальному запросу.</p> <p>Побочные эффекты</p> <p>Хотя в целом имеются сообщения о побочных эффектах западноевропейских вакцин (временное покраснение и боль в месте инъекции в $\leq 45\%$ случаев и лихорадка $\geq 38^\circ\text{C}$ в $\leq 5\text{--}6\%$), ни один из них не является серьезным или угрожающим жизни.</p> <p>Про обе российские вакцины сообщается, что они умеренно реактогенные, при этом не вызывают побочных эффектов. Однако некоторые партии российской вакцины энцевир были недавно отозваны из-за частого развития высокой лихорадки и аллергических реакций, особенно у детей; в настоящее время применение данной вакцины не рекомендовано в возрасте 3–17 лет</p>
Тип вакцины	Убитая
Схема введения	Западноевропейские вакцины: первичный курс, 3 внутримышечные инъекции производят с интервалами 4–12 нед между первым и вторым введениями и 9–12 мес — между вторым и третьим введениями. Российские вакцины: первичный курс, 3 внутримышечные инъекции производят с интервалами 1–7 мес между первым и вторым введениями и 12 мес — между вторым и третьим введениями
Ревакцинация	Здоровым лицам в возрасте < 50 лет традиционно предлагается ревакцинация с интервалами 3–5 лет, если риск продолжает существовать, хотя в некоторых эндемических областях (Швейцария) в настоящее время используются интервалы ≤ 10 лет. Лицам в возрасте от 50 лет и старше рекомендуются ревакцинации с интервалом 3–5 лет, пока не станет доступна более определенная информация

	Ускоренный график для путешественников: В зависимости от выбора вакцины против клещевого энцефалита производитель рекомендует либо быстрый график, основанный на иммунизации в 0-й, 14-й день и 5–7 мес, либо ускоренный график, основанный на иммунизации в 0-й, 7-й и 21-й день
Российские вакцины	Тем, кто подвержен постоянному риску заражения, рекомендуются ревакцинации каждые 3 года
Противопоказания	Гиперчувствительность к консерванту мертиоляту; нежелательные реакции после введения предыдущей дозы
Побочные эффекты	Местные реакции, реже — повышение температуры тела
Срок до отъезда	Вторую дозу вводят за 2 нед до отъезда
Вакцинация рекомендуется:	Только путешественникам с высоким риском заражения
Специальные меры предосторожности:	Предотвращать прикрепление кровососущих клещей к поверхности кожи с помощью соответственной одежды; удалять клещей как можно быстрее.

ТУБЕРКУЛЕЗ

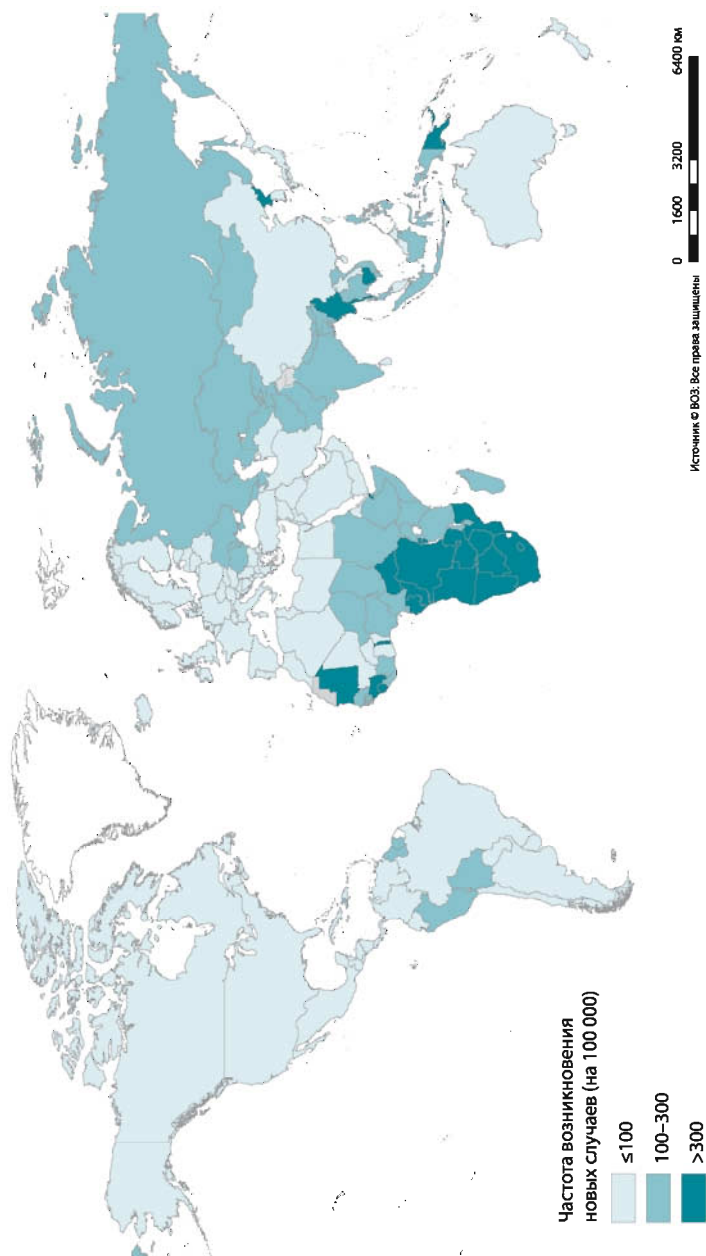
Этиология	Туберкулезные бациллы <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
Путь передачи	Инфекция обычно передается воздушным путем непосредственно от человека к человеку
Клиническая картина	Обычно контакт с <i>M. tuberculosis</i> не приводит к развитию заболевания. Риск заболевания туберкулезом в течение жизни составляет 5–10%, возрастая при наличии факторов риска, особенно иммуносупрессии (например, на поздних стадиях ВИЧ-инфекции). Множественной лекарственной устойчивостью называют устойчивость штаммов микобактерии туберкулеза, по меньшей мере, к изониазиду и рифампицину. Устойчивые штаммы не отличаются от других штаммов по патогенности, вероятности заражения и общим клиническим проявлениям, но в таких случаях лечение туберкулеза становится гораздо более трудной задачей, и возрастает риск смертельного исхода. Лекарственную устойчивость считают значительной при невосприимчивости микобактерии к изониазиду, рифампицину, фторхинолонам и как минимум к одному парентеральному препарату II линии (капреомицину, канамицину или амикацину)
Географическая распространенность	Повсеместно. Риск заражения зависит от конкретного региона (см. карту с обозначением вероятного уровня заболеваемости)
Риск для путешественников	У большинства путешественников риск развития туберкулеза низок. Опасность заболевания при длительном проживании в стране (более 3 мес) с более высокой заболеваемостью туберкулезом, чем в родной стране, сравним с риском для местных жителей. Для определения риска следует учитывать условия жизни, а также продолжительность и цель путешествия (например, оказание

	<p>помощи в чрезвычайных ситуациях). Вероятность заражения высока при проживании в условиях нищеты, на территориях, где происходят общественные беспорядки или вооруженные конфликты, в лагерях беженцев, медицинских учреждениях, тюрьмах и приютах для бездомных. Вероятность заболевания туберкулезом ВИЧ-инфицированных лиц высока. Путешественникам следует избегать тесного контакта с пациентами, страдающими туберкулезом</p>
Меры предосторожности	<p>Путешественникам из стран с низкой заболеваемостью, которые попадают в условия, где вероятность инфицирования высока (медицинские работники, сотрудники гуманитарных миссий, миссионеры), рекомендуют перед отъездом провести туберкулиновую пробу для сравнения с повторным результатом после возвращения. Если результат туберкулиновой пробы свидетельствует об инфицировании, пациента следует направить к фтизиатру для назначения противотуберкулезных препаратов. Пациенты, проходящие противотуберкулезную терапию, не должны выезжать, пока лечащий врач на основании лабораторного исследования мокроты не подтвердит отсутствие риска передачи инфекции окружающим. Следует подчеркнуть необходимость завершения предписанного курса противотуберкулезной терапии</p>
Вакцинация	<p>Все модификации БЦЖ-вакцины приготовлены на основе живых ослабленных штаммов микобактерии туберкулеза, происходящих от ослабленных бацилл Кальметта–Герена. Вакцину вводят внутрикожно. Вакцинацию можно проводить одновременно с другими прививками в детстве. БЦЖ противопоказана детям с выраженным иммунодефицитом, включая ВИЧ-инфицированных детей.</p> <p>У путешественников БЦЖ применяют ограниченно. В первые годы жизни вакцинация позволяет защитить ребенка от распространенных форм туберкулеза (милиарного туберкулеза и туберкулезного менингита). В странах со значительной распространенностью туберкулеза вакцинацию детей обычно проводят вскоре после рождения. БЦЖ-вакцину не следует вводить ВИЧ-инфицированным детям, даже в бессимптомном периоде. О других защитных свойствах вакцины нельзя судить с уверенностью. При переезде непривитых детей с территории, где распространенность туберкулеза низкая, на территорию, где она более высока, следует рассмотреть возможность вакцинации.</p> <p>Во многих развитых странах, где заболеваемость туберкулезом низкая, прекращено введение вакцины новорожденным. ВОЗ не рекомендует ревакцинации БЦЖ-вакциной</p>

БРЮШНОЙ ТИФ

Этиология	<p>Возбудитель — брюшнотифозная палочка <i>Salmonella typhi</i>, вызывающая заболевание только у человека. Возбудители паратифа и других кишечных инфекций (другие виды рода <i>Salmonella</i>) патогенны не только для человека, но и для домашних животных</p>
-----------	--

Туберкулез, оценка возникновения новых случаев заболевания, 2010



Механизм передачи	Фекально-оральный механизм передачи реализуется пищевым, водным или контактно-бытовым путем. Источником инфекции могут служить моллюски, обитающие в водоемах, в которые сливают сточные воды. Заражение происходит при употреблении в пищу сырых фруктов и овощей, загрязненных нечистотами, а также инфицированных молока и молочных продуктов. Возбудитель может попасть в пищу благодаря мухам, которые переносят его в количестве, достаточном для развития инфекции. Загрязнение водоема, водой из которого пользуется большое количество людей, может привести к эпидемии брюшного тифа
Клиническая картина	Брюшной тиф — системное заболевание, протекающее по-разному. При тяжелом течении постепенно нарастают лихорадка, головная боль, недомогание, анорексия, бессонница. У взрослых и детей старшего возраста чаще наблюдаются запоры, чем диарея. В отсутствие лечения заболевание прогрессирует: характерна устойчивая лихорадка, брадикардия, гепатоспленомегалия, желудочно-кишечные проявления и, в некоторых случаях, пневмония. У 50% пациентов европеоидной расы на теле появляются розовые пятна (папулы), исчезающие при надавливании (до 20% случаев). При отсутствии лечения на третьей неделе присоединяются осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта и мозга, способные привести к смерти пациента в 10–20% случаев. Около 2–5% людей, перенесших брюшной тиф, становятся носителями, поскольку бактерия остается в билиарном тракте даже после исчезновения симптомов заболевания
Географическая распространенность	Риск заражения брюшным тифом выше в странах и регионах с низким уровнем гигиенических стандартов и плохим контролем объектов водоснабжения
Риск для путешественников	Риск заражения путешественников, как правило, низкий. Исключение составляют страны Северной и Западной Африки, Южной Азии, некоторые регионы Индонезии и Перу. В других странах опасность заражения появляется только при несоблюдении правил хранения пищи, плохом контроле качества питьевой воды и отсутствии должной санитарной обработки сточных вод. Поскольку вакцинация не обеспечивает абсолютной защиты, даже привитым лицам следует избегать употребления пищи и воды сомнительного качества
Меры предосторожности	Меры предосторожности такие же, как и для всех инфекционных заболеваний, передающихся пищевым и водным путями (глава 3)
Вакцинация	• Вакцина Ty21a для приема внутрь: живая аттенуированная вакцина, содержащая мутантный штамм <i>Salmonella typhi</i> Ty21a, в виде капсул с кишечнорастворимым покрытием. Вакцинацию проводят в три этапа (в Северной Америке — в четыре этапа) с интервалом 2 дня. Иммунитет формируется через 7 дней после приема последней дозы. Через 7 лет после приема последней дозы эффективность защиты у лиц, проживающих в эндемичных районах, составляет 67%, однако у путешественников она может

	<p>быть ниже. Жидкую форму вакцины больше не выпускают.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вакцина на основе капсулярного Vi-полисахарида. Одна доза вакцины содержит 25 мкг полисахарида и предназначена для однократного внутримышечного введения. Иммунитет формируется через 7 дней после введения вакцины. В эндемичных районах эффективность защиты через 1,5 года после вакцинации составляет 72%, через 3 года — 50%. <p>Обе вакцины безопасны и эффективны. В некоторых странах используют комбинированную вакцину против брюшного тифа и гепатита А</p>
Меры предосторожности и противопоказания	<p>За 3 дня до приема вакцины Ty21a и через 3 дня после этого запрещено лечение прогуанилом, мефлохином и антибиотиками. На фоне использования вакцины Ty21a или вакцины на основе капсулярного Vi-полисахарида тяжелых нежелательных реакций не выявлено.</p> <p>В связи с недостатком данных об эффективности вакцин у детей до 2 лет их не рекомендуют использовать в данной возрастной группе</p>
Тип вакцины	<p>Вакцина Ty21a для приема внутрь и вакцина на основе капсулярного Vi-полисахарида</p>
Схема введения	<p>Живая вакцина Ty21a вводится 3-кратно или 4-кратно с интервалами в 2 дня в виде кишечных капсул покрытых оболочкой. Вакцина Vi CPS вводится однократно внутримышечно</p>
Ревакцинация	<p>Для вакцины на основе капсулярного Vi-полисахарида — каждые 2–3 года; для вакцины Ty21a — см. инструкцию по применению⁹</p>
Противопоказания	<p>Кроме тяжелой реакции гиперчувствительности к компонентам препарата при предшествующих введениях, других противопоказаний к применению вакцины нет</p>
Побочные эффекты	<p>Несущественные</p>
Срок до отъезда	<p>За неделю</p>
Вакцинацию рекомендуют	<p>Вакцинация против брюшного тифа может быть предложена путешественникам, направляющимся в местности с высоким риском заражения брюшным тифом, особенно лицам, останавливающимся в эндемических областях на срок более 1 мес и в местах, где преобладают устойчивые к антибиотикам штаммы <i>S. typhi</i></p>
Особые меры предосторожности	<p>Вакцину на основе капсулярного Vi-полисахарида вводят начиная с 2-летнего возраста. На фоне приема вакцины Ty21a запрещено лечение прогуанилом, мефлохином и антибиотиками.</p> <p>⁹Продолжительность защиты после иммунизации вакциной Ty21a не имеет строгих рамок и зависит от дозы вакцины и, возможно, от последующего контакта с <i>Salmonella typhi</i> (естественный бустер). В Австралии и Европе вакцинацию проводят по схеме «1–3–5-й день» (по таблетке). Для лиц, проживающих в эндемичных странах и посещающих эндемичные страны, схему повторяют ежегодно; для лиц, проживающих в эндемичных регионах, — каждые 3 года. В Северной Америке вакцинацию проводят по схеме</p>

«1–3–5–7-й день» (по таблетке). Ревакцинацию выполняют всем: в Канаде — каждые 7 лет, в США — каждые 5 лет

ВЕТРЯНАЯ ОСПА

Этиология	Вирус ветряной оспы, герпесвирус, принадлежащий к подсемейству <i>Alphaherpesviridae</i>
Путь передачи	Заболевание передается воздушно-капельным, аэрозольным путем и при прямом контакте. Заразный период начинается за несколько дней до появления сыпи и продолжается до образования корочек на месте высыпаний
Клиническая картина	Ветряная оспа — острое высококонтагиозное заболевание. В странах с умеренным климатом обычно болеют дети до 10 лет. В тропических странах эпидемиология данного заболевания менее ясна, сравнительно большая доля взрослых на некоторых территориях серонегативна. У взрослых ветряная оспа часто протекает тяжелее, чем у детей, легко переносящих это заболевание. Болезнь проявляется зудящей везикулезной сыпью, сначала возникающей на коже головы и лица и сопровождающейся повышением температуры тела, а также общим недомоганием. Высыпания постепенно распространяются на туловище и конечности, а ранние элементы сыпи подсыхают. Корочки обычно исчезают через 7–10 дней. У новорожденных и лиц с нарушениями иммунитета заболевание может приводить к смертельному исходу. К осложнениям ветряной оспы принадлежат вирусный пневмонит или энцефалит, а также поражение стрептококком группы А. После выздоровления вирус в латентной форме находится в нервных узлах и при реактивации может вызывать опоясывающий лишай (поражающий в основном пожилых людей и лиц с нарушениями иммунитета)
Географическая распространенность	Повсеместно
Риск для путешественников	В некоторых развитых странах вакцинация против ветряной оспы входит в календарь профилактических прививок. Большинство взрослых из стран с умеренным климатом имеют иммунитет к данной инфекции (в результате перенесенного заболевания или вакцинации). Взрослые, проживающие в тропических странах и не болевшие ветряной оспой, при переезде в страны с умеренным климатом подвержены более высокому риску, и им может быть предложена вакцинация
Вакцинация	Применяют различные формы живой аттенуированной вакцины на основе штамма вируса ветряной оспы <i>Varicella zoster Oka</i> . С логистической и эпидемиологической точек зрения, оптимальный возраст для вакцинации против ветряной оспы составляет 12–24 мес. В некоторых странах считается, что достаточно одной прививки, вне зависимости от возраста. В США рекомендуется

2-кратное введение вакцины подросткам и взрослым. В небольшом количестве случаев у вакцинируемых наблюдается легкое заболевание, похожее на ветряную оспу, сопровождающееся высыпаниями в течение 4 нед.

Противопоказаниями к вакцинации против ветряной оспы являются беременность (из-за теоретического риска для плода; следует избегать беременности в течение 4 нед после вакцинации), сопутствующая серьезная патология, анафилактические реакции на любые компоненты вакцины в анамнезе и подавление иммунитета.

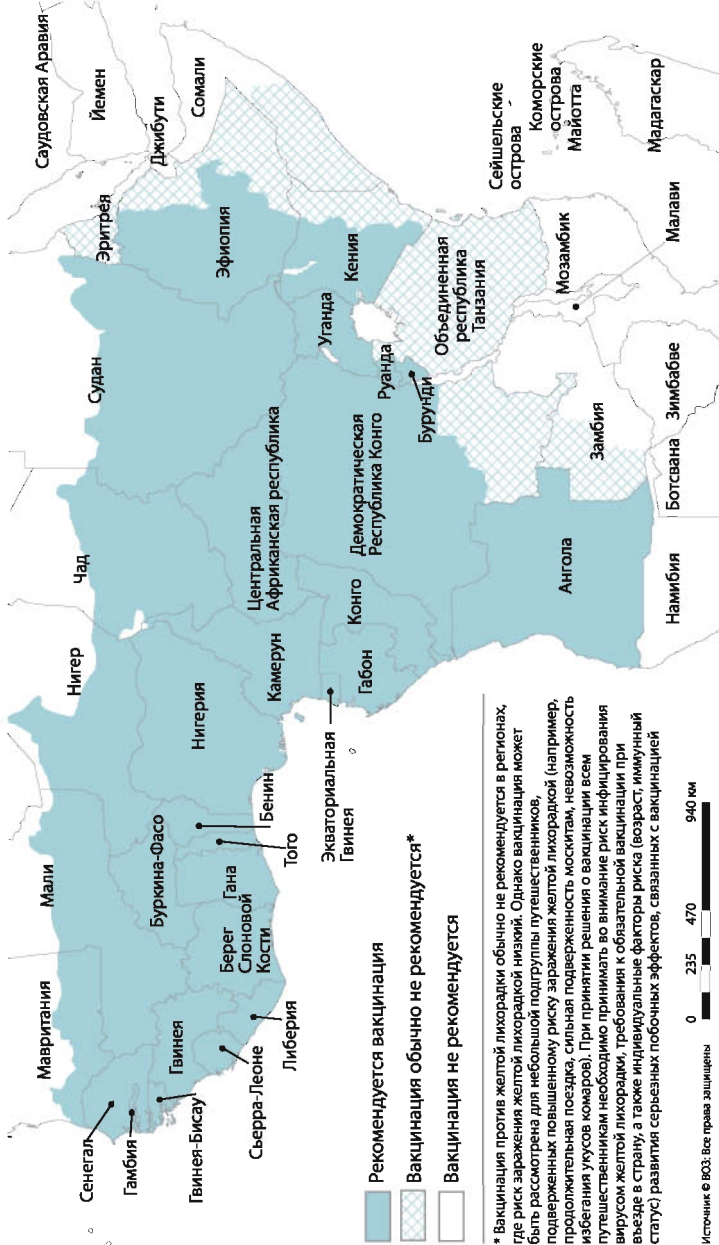
Вакцина против опоясывающего лишая, лицензированная в США в 2006 г. для лиц ≥ 60 лет, очень похожа на живую ослабленную вакцину против ветряной оспы, применяемую в педиатрической практике, однако содержит приблизительно в 14 раз больше вирусных частиц. Вакцина против опоясывающего лишая может значительно уменьшать вирусную нагрузку среди пожилых людей, но далее не будет обсуждаться в контексте вакцин для путешественников

ЖЕЛТАЯ ЛИХОРАДКА

Этиология	Возбудитель — вирус желтой лихорадки, арбовирус рода <i>Flavivirus</i>
Механизм передачи	Желтая лихорадка встречается в городских и сельских местностях Африки и Центральной и Южной Америки. В джунглях и лесистых местностях обезьяны служат основным резервуаром инфекции, передается москитами от обезьяны к обезьяне, а иногда и человеку. Эти комары активны в дневное время суток. В городской местности москиты передают вирус от человека к человеку, интродукция вируса в города с высокой плотностью населения может приводить к крупным эпидемиям желтой лихорадки. В африканских саваннах переносчики заражают как обезьян, так и людей, способствуя ограниченным вспышкам желтой лихорадки
Клиническая картина	В большинстве случаев желтая лихорадка клинически не проявляется, и ее не диагностируют, но у некоторых пациентов заболевание протекает остро, с двумя характерными фазами. Сначала появляется лихорадка, миалгия, головная боль, озноб, анорексия, тошнота и/или рвота, часто встречается брадикардия. Примерно у 15% пациентов заболевание прогрессирует и через несколько дней переходит во вторую фазу: вновь повышается температура тела, появляется желтуха, боль в животе, рвота и геморрагические проявления. Через 10–14 дней от начала заболевания половина таких пациентов умирает
Географическая распространенность	Тропические области Африки и Центральной и Южной Америки (см. карту). Передача может происходить на высоте до 2300 м в Америке и, возможно, еще выше в Африке. Список стран и регионов, в которых представлен вирус желтой лихорадки, немного превосходит официальные данные. В некоторых странах случаи

	<p>могут не регистрироваться из-за высокого процента охвата населения прививками против желтой лихорадки или из-за плохого надзора. Пересмотр классификации стран и регионов риска, рекомендуемых для проведения вакцинации против желтой лихорадки, отражен в издании этого года (Список стран и Приложение 1)</p>
Риск для путешественников	<p>Вакцинация против желтой лихорадки обычно не рекомендуется в странах и регионах с низким риском заражения вирусом желтой лихорадки. Однако даже в странах с низким риском заражения следует рассмотреть вакцинацию, если маршрут путешествия подразумевает сильную подверженность укусам комаров (например, продолжительные поездки в сельскую местность) (список стран и Приложение 1)</p>
Меры предосторожности	<p>Избегать укусов комаров; самый высокий риск передачи желтой лихорадки отмечается в течение дня и ранним вечером (глава 3)</p>
Вакцинация	<p>В продаже есть только одна вакцина против желтой лихорадки — живая аттенуированная вакцина 17D. Вакцину вводят однократно подкожно или внутримышечно. Эффективность вакцины приближается к 100%. Все лица старше 9 мес, проживающие в странах и регионах риска, должны быть привиты против желтой лихорадки</p>
Меры предосторожности и противопоказания	<p>За исключением очень редких случаев развития вакцин-ассоциированной нейротропной и висцеротропной болезни (см. ниже), вакцина 17D, в целом, считается безопасной. Однако у некоторых вакцинируемых лиц наблюдаются невыраженные системные реакции, в том числе миалгия и головная боль. Противопоказания включают истинную аллергию на яичный белок, иммунодефицит (врожденный или приобретенный) и ВИЧ-инфекцию, сопровождающуюся клинической картиной (глава 9). Существует теоретический риск вредного воздействия на плод, если вакцина вводится во время беременности, следует избегать вакцинации кормящих матерей из-за риска передачи вируса 17D к грудному ребенку и развития у него энцефалита. Необходимо соотносить эти риски с риском, которому подвергается непривитая мать, направляющаяся в регион, где она может заразиться вирусом желтой лихорадки. В целом, непривитым беременным и кормящим женщинам советуется не совершать поездки в такие регионы. Реакции гиперчувствительности наблюдаются редко, особенно анафилактические реакции. Однако эта вакцина производится с использованием куриных эмбрионов и противопоказана лицам с пищевой непереносимостью яиц в анамнезе либо сильными аллергическими реакциями на яичные продукты. Энцефалит является редким осложнением вакцинации, главным образом у младенцев в возрасте до 6 мес. В результате вакцина противопоказана младенцем в возрасте до 6 мес и не рекомендуется младенцем в возрасте 6–8 мес, за исключением эпидемий, когда риск передачи желтой лихорадки может быть очень высоким. Вакцин-ассоциированная висцеротропная болезнь представляет недавно описанный побочный эффект, который очень встреча</p>

Рекомендации по проведению вакцинации против желтой лихорадки в Африке, 2011



0 235 470 940 км

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки в Америке, 2011



* Вакцинация против желтой лихорадки обычно не рекомендуется в регионах, где риск заражения желтой лихорадкой низкий. Однако вакцинация может быть рассмотрена для небольшой подгруппы путешественников, подверженных повышенному риску заражения желтой лихорадкой (например, продолжительная поездка, сильная подверженность москитам, невозможность избегания укусов комаров). При принятии решения о вакцинации всем путешественникам необходимо принимать во внимание риск инфицирования вирусом желтой лихорадки, требования к обязательной вакцинации при въезде в страну, а также индивидуальные факторы риска (возраст, иммунный статус) развития серьезных побочных эффектов, связанных с вакцинацией.

ется после первой иммунизации вакциной 17D против желтой лихорадки. Начинается в течение 10 дней после вакцинации, при этом патологический процесс характеризуется тяжелой мультиорганный недостаточностью, общая частота летальности исхода превышает 60%. Известные факторы риска включают заболевания вилочковой железы в анамнезе (например, тимома или тимэктомия) и возраст ≥ 60 лет. В США риск развития висцеротропной болезни после вакцинации против желтой лихорадки оценивается как 2,4 случая на 100 тыс. прививок. Повышенная частота развития вакцин-ассоциированной нейротропной болезни (например, менингоэнцефалит, острый диссеминированный энцефаломиелит и синдром Гийена–Барре) отмечался у младенцев в возрасте младше 6 мес и у вакцинируемых лиц в возрасте ≥ 60 лет. Сообщаемая частота развития вакцин-ассоциированной нейротропной болезни среди путешественников из США в Европу колеблется от 0,13 до 0,8 на 100 тыс. прививок. Наличие вакцинации против желтой лихорадки требуется в некоторых странах и рекомендуется всем путешественникам, направляющимся в страны и регионы, где существует риск передачи желтой лихорадки (см. список стран и Приложение 1). Риск для невакцинированных лиц, посещающих страны и регионы, в которых может происходить передача желтой лихорадки, часто больше, чем риск развития у них вакцин-ассоциированных побочных эффектов, притом что вакцинацию против желтой лихорадки следует поощрять, так как это является ключевой профилактической мерой, важно проверять маршрут путешествия и тщательно оценивать потенциальный риск развития системных заболеваний после вакцинации против желтой лихорадки. Особо внимательно надо оценить маршрут путешествия и не назначать вакцинацию против желтой лихорадки лицам, которые не будут подвергаться риску заражения. Хотя в целом вакцинация не рекомендуется путешественникам, направляющим в страны и регионы, где риск заражения низок, следует соотносить любой риск (например, большая продолжительность поездки или сильная подверженность укусам комаров) с индивидуальными факторами риска развития вакцин-ассоциированных побочных эффектов (например, изменения иммунного статуса)

Тип вакцины	Живая аттенуированная
Схема введения	Одна доза (0,5 мл)
Ревакцинация	Каждые 10 лет (при необходимости)
Противопоказания	Младенцы в возрасте младше 6 мес; аллергия на яйца или любые компоненты вакцины в анамнезе, гиперчувствительность при предыдущем введении вакцины; тимома или тимэктомия в анамнезе, лекарственный иммунодефицит, ВИЧ-инфекция с клинической симптоматикой

Побочные эффекты:	Редко, неврологические осложнения (энцефалит) и мультиорганная недостаточность, напоминающая дикий тип желтой лихорадки
Срок до отъезда	Сертификат международного образца о вакцинации вступает в силу через 10 дней после вакцинации
Вакцинацию рекомендуют	Всем путешественникам, направляющимся в эндемические регионы и страны, въезд в которые разрешен только после вакцинации
Специальные меры предосторожности	Не рекомендуется младенцем в возрасте 6–8 мес, исключением являются эпидемии, когда риск передачи вируса желтой лихорадки может быть очень высоким. Риск и пользу от вакцинации среди этой возрастной группы необходимо тщательно рассматривать перед вакцинацией. Следует избегать вакцинации беременных и кормящих женщин. Однако беременные и кормящие женщины могут быть вакцинированы во время эпидемий либо при поездках в страны и регионы, где риск передачи неизбежен Сертификат международного образца о вакцинации представлен ниже, в разделе «Обязательная вакцинация»

6.3. Обязательная вакцинация

6.3.1. Желтая лихорадка

Обязательную вакцинацию против желтой лихорадки проводят для предотвращения завоза возбудителя в страны, где обитает комар-переносчик и низшие приматы, но случаев заболевания людей не регистрируют. В таких случаях въезд путешественников (в том числе проезжающих транзитом) из стран, где существуют условия для передачи желтой лихорадки, возможен только при наличии вакцинации.

Если для вакцинации против желтой лихорадки существуют медицинские противопоказания, необходимо соответствующее медицинское заключение.

Сертификат международного образца о вакцинации вступает в силу через 10 дней после вакцинации и действует в течение 10 лет.

Перечень стран, для въезда в которые необходима вакцинация против желтой лихорадки, представлен в соответствующем разделе.

Путешественникам следует помнить: если для въезда в страну вакцинация не обязательна, это не говорит об отсутствии риска заражения желтой лихорадкой.

Сертификат международного образца о вакцинации с пояснениями представлен в конце главы. 23 мая 2005 г. Всемирная ассамблея здравоохранения

утвердила пересмотренные международные медико-санитарные правила. Правила вступили в силу в июне 2007 г. (Приложение 2). С июня 2007 г. предыдущий Международный сертификат о вакцинации и ревакцинации против желтой лихорадки заменен Международным сертификатом о вакцинации и профилактике. Практикующим врачам следует знать об основном отличии нового сертификата от предыдущего: в специальном разделе необходимо указать, что сертификат выдан именно для заболевания «желтая лихорадка».

6.3.2. Менингококковая инфекция

Вакцинация против менингококковой инфекции обязательна для въезда в Саудовскую Аравию паломников, посещающих Мекку с целью хаджа (ежегодного паломничества) или умры.

Поскольку в 2000 г. и 2001 г. среди паломников зарегистрированы случаи менингококковой инфекции, вызванной *Neisseria meningitidis* W-135, то, согласно современным стандартам, иммунизацию проводят 4-валентной вакциной (А, С, Y и W-135). Требования к вакцине для паломников, совершающих хадж, ежегодно обновляют и публикуют в Ежеженедельном эпидемиологическом обзоре, самые недавние содержатся в №39 (8), 2011, с. 425–436.

6.3.3. Полиомиелит

Чтобы получить визу в некоторые страны, где полиомиелит отсутствует, путешественникам, проживающим в эндемичных странах и регионах (см. <http://www.polioeradication.org/Dataandmonitoring/Poliothisweek.aspx>) необходима вакцинация. Новая информация опубликована в Ежеженедельном эпидемиологическом обзоре. Более подробная информация о требованиях для получения визы при совершении хаджа представлена в главе 9.

6.4. Особые группы путешественников

6.4.1. Дети грудного и младшего возраста

Поскольку детям грудного и младшего возраста можно вводить только некоторые вакцины, особое внимание следует уделить другим методам защиты от заболеваний, передающихся пищевым путем, и укусов комаров. Одни вакцины можно вводить в течение первых нескольких дней жизни ребенка: к ним относится вакцина против туберкулеза, гепатита В и пероральная полиомиелитная вакцина. Другие вакцины можно вводить не ранее определенного возраста: например, тривакцину «дифтерия–столбняк–коклюш»,

дивакцину «дифтерия—столбняк» и инактивированную полиомиелитную вакцину вводят только после достижения возраста 6 нед, вакцину против японского энцефалита — 6 мес, а вакцину против желтой лихорадки — 9 мес. Поскольку детей трудно оградить от негативного воздействия окружающей среды, им необходимы плановые прививки в соответствии с современными требованиями. Ребенок, которого вывозят за границу до выполнения всех плановых прививок, находится в группе риска по развитию вакцин-контролируемых заболеваний.

6.4.2. Подростки и молодежь

Подростки и молодежь составляют основную массу туристов и наиболее подвержены заражению заболеваниями, передающимися половым путем, или другими инфекциями. Риск заражения увеличивается, если путешественники ограничены в материальных средствах и проживают в плохих условиях (например, во время туристического похода), употребляют алкоголь и наркотические вещества, а также ведут рискованный образ жизни. Поскольку попытки уменьшить риск заражения с помощью изменения поведения могут не увенчаться успехом, представителей данной возрастной группы необходимо убедить в необходимости вакцинации и соблюдении других мер предосторожности, которые помогут избежать заражения инфекционными заболеваниями.

6.4.3. Часто путешествующие люди

Люди, которые много путешествуют, главным образом, самолетом, редко соблюдают меры предосторожности. Посетив другие страны несколько раз без серьезных последствий для здоровья, они игнорируют вакцинацию. Такие путешественники доставляют врачам много проблем, тем не менее их следует убедить в необходимости соблюдения рекомендаций.

6.4.4. Беременные женщины

Вакцинация безопасна для беременных и обеспечивает защиту женщины и плода. Однако некоторые вакцины отрицательно влияют на плод и противопоказаны беременным. Во время беременности разрешено вводить убитые или инактивированные вакцины (например, вакцины против гриппа), анатоксины, полисахаридные и конъюгированные вакцины. Живые вакцины, за исключением оральной полиомиелитной вакцины, как правило, противопоказаны из-за большого теоретического риска для плода. По тем же причинам не следует вводить во время беременности вакцины против кори, эпидемического паротита, краснухи, ветряной оспы и желтой

лихорадки. Тем не менее в каждом случае необходимо оценивать соотношение пользы и риска. Вопрос о вакцинации против желтой лихорадки можно рассмотреть в начале беременности в зависимости от риска (таблица 6-2). Более подробная информация представлена по адресу: www.who.int/immunization/documents/positionpapers_intro/en/index.html.

Таблица 6-2. Вакцинация во время беременности

Вакцина против	Использование во время беременности	Комментарии
Туберкулеза ^a	Нет	—
Холеры	Да, по показаниям — пероральная инактивированная вакцина	—
Гепатита А (инактивированная)	Да, по показаниям	
Гепатита В	Нет	—
Гриппа	Да, по показаниям	Использовать инактивированную вакцину
Японского энцефалита	Нет (для живой вакцины)	Данные о безопасности отсутствуют
Кори ^a	Нет	—
Менингококковой инфекции	Да, по показаниям	—
Эпидемического паротита ^a	Нет	—
Полиомиелита	—	—
Пероральная полиомиелитная вакцина ^a	Да, по показаниям	—
Инактивированная полиомиелитная вакцина	Да, по показаниям	
Краснухи ^a	Нет	—
Столбняка/дифтерии	Да, по показаниям	—
Бешенства	Да, по показаниям	—
Брюшного тифа Ty21a ^a	—	Данные о безопасности отсутствуют
Ветряной оспы ^a	Нет	—
Желтой лихорадки ^a	Да, по показаниям	При отсутствии высокого риска не используют

^aЖивая вакцина.

6.4.5. Пожилые путешественники

В целом вакцинация здоровых путешественников пожилого возраста существенно не отличается от таковой у молодежи. Однако если пожилой путешественник не был привит соответствующим образом и/или нездоров, необходим другой подход.

Многие пожилые люди не были вакцинированы в детстве или не выполняли рекомендаций по ревакцинации, поэтому они могут заразиться дифтерией, столбняком и полиомиелитом, а также другими инфекционными заболеваниями, в зависимости от маршрута путешествия.

Непривитым пожилым путешественникам следует предложить полный курс вакцинации против дифтерии, столбняка, полиомиелита и гепатита В. Перед поездкой в развивающиеся страны всем непривитым путешественникам необходима вакцинация против гепатита А.

Поскольку у пожилых людей грипп протекает в тяжелой форме и часто развиваются осложнения, им рекомендована ежегодная вакцинация против гриппа. Если путешественник переезжает из одного полушария в другое, его вряд ли удастся вакцинировать против определенных штаммов вируса гриппа перед прибытием на место назначения. Путешественники, посещающие страну незадолго до эпидемии гриппа или в самом ее начале, и планирующие остаться на 2–3 нед, должны пройти вакцинацию сразу после прибытия на место назначения. Учитывая возможность присоединения пневмококковой пневмонии, пожилым путешественникам также можно ввести полисахаридную пневмококковую вакцину. С другой стороны, при применении данной вакцины не было отмечено предотвращения развития небактериальной пневмонии среди лиц с очень высокой степенью риска развития осложнений гриппа и связанной с ним смертности.

Если пожилой турист страдает хроническими заболеваниями, то вакцинацию проводят иным образом (см. ниже).

6.4.6. Путешественники с хроническими заболеваниями

После введения живых вакцин у путешественников с хроническими заболеваниями, в том числе с ослабленным иммунитетом (при раке, сахарном диабете, ВИЧ-инфекции, приеме иммунодепрессантов), могут развиваться тяжелые осложнения. Соответственно, таким путешественникам не рекомендуют вакцинации против кори, полиомиелита (пероральная вакцина), желтой лихорадки, ветряной оспы и туберкулеза. Для посещения страны, въезд в которую разрешен только после вакцинации против желтой лихорадки, необходимо соответствующее медицинское заключение, освобождающее от вакцинации.

Поскольку у путешественников с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой и/или дыхательной системы либо с сахарным диабетом грипп иногда протекает в тяжелой форме и часто развиваются осложнения, им рекомендована ежегодная вакцинация против гриппа. Путешественник, переезжающий из одного полушария в другое незадолго до эпидемии гриппа

или в самом ее начале, должен пройти вакцинацию сразу после прибытия на место назначения.

Помимо регулярной вакцинации против гриппа, туристам с нарушением функции селезенки или перенесшим спленэктомию рекомендовано вводить Нйв-вакцину, менингококковую вакцину (конъюгированную С или тетравалентную конъюгированную) и, возможно, пневмококковую вакцину.

6.4.7. ВИЧ-инфицированные путешественники

См. главу 9.

6.5. Побочные эффекты и противопоказания

См. таблицы 6-3 и 6-4.

Таблица 6-3. Редкие тяжелые побочные эффекты

Вакцина против	Возможная нежелательная реакция	Предполагаемая частота на 1 млн доз
Туберкулеза	Гнойный лимфаденит	100–1000 (чаще всего у лиц с иммунодефицитом)
	Туберкулезный остит	1–700 (в настоящее время встречается редко)
	Диссеминированный туберкулез	0,19–1,56
Холеры	Данных нет	—
Дифтерии, столбняка, коклюша	Постоянный плач	1 000–60 000
	Эпилептические припадки	570
	Эпизод гипотонии и гипореактивности	570
	Анафилаксия	20
<i>Haemophilus influenzae</i>	Данных нет	—
Гепатита А	Данных нет	—
Гепатита В ^в	Анафилаксия	1–2
Гриппа	Синдром Гийена–Барре	<1
Японского энцефалита	Гиперчувствительность	1 800–6 400
	Неврологические осложнения (только при введении вакцины, полученной из мозга мышей)	Редко
Кори	Фебрильные судороги	333
	Тромбоцитопеническая пурпура	33–45
	Анафилаксия	1–50
	Энцефалит	1 (неподтвержденный случай)

Окончание табл. 6-3

Вакцина против	Возможная нежелательная реакция	Предполагаемая частота на 1 млн доз
Менингококковой инфекции	Анафилаксия	1
Эпидемического паротита	Зависит от штамма — асептический менингит	0–500
Пневмококка	Анафилаксия	Очень редко
Полиомиелита (пероральная полиомиелитная вакцина)	Вакцин-ассоциированный паралитический полиомиелит	1,4–3,4
Полиомиелита (инактивированная полиомиелитная вакцина)	Данных нет	—
Бешенства	Для вакцин, полученных с использованием ткани головного мозга животных, — нейропаралич	17–44
	Для клеточной вакцины — аллергические реакции	Редко
Краснухи	Артралгия/артрит/артропатия	У неиммунных взрослых женщин временная артралгия: 25%, артрит: 12%
Столбняка	Неврит плечевого сплетения	5–10
	Анафилаксия	1–6
Клещевого энцефалита	Данных нет (данные только по западным вакцинам)	—
Брюшного тифа	Для парентеральной вакцины — разные	Очень редко
	Для пероральной вакцины данных нет	—
Желтой лихорадки	Энцефалит (<6 мес)	500–4 000
	Аллергия/анафилаксия	5–20
	Висцеротропные заболевания	0–4

* Частота зависит от метода обследования.

б Несмотря на описанные казуистические случаи развития демиелинизирующего заболевания после введения вакцины против гепатита В, эти данные научно не подтверждены.

Таблица 6-4. Противопоказания к введению вакцин

Вакцина	Противопоказания
Все	Анафилактическая реакция ^а на введение предыдущей дозы определенной вакцины служит абсолютным противопоказанием к последующей иммунизации. Тяжелое заболевание в настоящий момент

Окончание табл. 6-4

Вакцина	Противопоказания
Тривакцина «корь–паротит–краснуха», вакцины против туберкулеза, японского энцефалита, ветряной оспы	Беременность (не является абсолютным противопоказанием; зависит от степени риска заражения) Тяжелый иммунодефицит
Вакцина против желтой лихорадки	Тяжелые аллергические реакции на яичный белок Тяжелый иммунодефицит (на фоне медикаментозной терапии или заболевания, а также симптоматический иммунодефицит). Беременность. ВИЧ-инфекция ^б
Вакцина против туберкулеза	ВИЧ-инфекция
Вакцина против гриппа	Тяжелые аллергические реакции на яичный белок
Вакцины, содержащие антигены коклюшной палочки	Анафилактическая реакция на введение предыдущей дозы. Отсрочка вакцинации по причине неврологического заболевания (например, нелеченная эпилепсия или прогрессирующая энцефалопатия)

^а Распространенная крапивница, затруднение дыхания, отек слизистой оболочки ротовой полости и глотки, гипотензия и шок.

^б Во многих развитых странах вакцину против желтой лихорадки вводят лицам с симптоматической ВИЧ-инфекцией и другими иммунодефицитными заболеваниями, если количество CD4+ лимфоцитов не менее 200 клеток/мм³, и если лица планируют посетить регионы, в которых на момент путешествия зарегистрирована эпидемия желтой лихорадки, или эндемичные по данной инфекции.

6.5.1. Реакции на вакцины

Вакцины эффективны и безопасны, однако нельзя сказать, что они абсолютно безопасны для всех пациентов. Иногда вакцинация приводит к появлению незначительных побочных эффектов: местную реакцию, невысокую лихорадку и другие общие симптомы считают проявлением нормального иммунного ответа. Кроме того, возможны реакции на некоторые компоненты вакцины (например, на адъювант на основе алюминия, антибиотика или консерванты). Эффективные вакцины вызывают минимальные реакции и обеспечивают хороший иммунитет; тяжелые реакции редки. Медицинские работники должны информировать пациентов о возможных нежелательных реакциях и вероятности их возникновения.

В прививочной карте путешественника необходимо указать противопоказания к вакцинации. При наличии противопоказаний вакцинацию проводят только в исключительных случаях, когда, по мнению врача, риск заражения тем или иным заболеванием превышает теоретический риск введения вакцины.

6.5.2. Распространенные незначительные реакции на вакцину

Большинство вакцин довольно часто вызывают незначительные местные и/или общие реакции. Как правило, эти реакции появляются в течение 1–2 дней после вакцинации. Однако общие симптомы после введения моновакцины против кори или тривакцины «корь—паротит—краснуха» могут развиваться через 5–12 дней. В течение этого времени лихорадка и/или сыпь появляются у 5–15% привитых; подобные реакции считают нормальными для детского возраста.

6.5.3. Редкие тяжелые побочные эффекты

Как правило, тяжелые реакции на вакцину (см. табл. 6-3) развиваются только у отдельных привитых и не имеют отдаленных последствий. Например, анафилаксия может привести к летальному исходу, однако при правильном и своевременном лечении проходит бесследно.

Обо всех тяжелых реакциях следует немедленно сообщить в соответствующий национальный орган здравоохранения и сделать запись в прививочной карте. Кроме того, пациента и его родственников следует предостеречь от последующих вакцинаций.

6.5.4. Противопоказания

Основные противопоказания к вакцинации представлены в таблице 6-4.

Литература для дополнительного чтения

Глобальная сеть по надзору за гриппом (FluNet): www.who.int/GlobalAtlas.

Информация о безопасности вакцин от Глобального консультативного комитета по безопасности вакцин: www.who.int/vaccine_safety/en.

Информация ВОЗ о вакциноконтролируемых заболеваниях: www.who.int/immunization/en/.

Документы ВОЗ о вакцинах: www.who.int/immunization/documents/positionpapers_intro/en/index.html.

Сертификат международного образца о вакцинации или профилактике

Эталон сертификата международного образца о вакцинации или профилактике

Данный сертификат подтверждает, что [Ф.И. О.]
 дата рождения пол
 национальность
 основной документ, удостоверяющий личность
 подпись
 проведена вакцинация или профилактика против
 [название заболевания]
 в соответствии с международными медико-санитарными правилами.

Вакцина или средство профилактики	Дата	Подпись и должность практикующего врача	Фирма-производитель и номер серии вакцины или средства профилактики	Сертификат действителен с... по...	Официальная печать учреждения
1					
2					

Сертификат действителен только при условии, что вакцина или средство профилактики одобрено ВОЗ¹.

Сертификат должен быть подписан практикующим врачом или другим уполномоченным медицинским работником, отвечающим за вакцинацию или профилактику. Кроме того, сертификат должен быть скреплен официальной печатью учреждения, в котором проводят вакцинацию или профилактику, однако печать без подписи недействительна. При наличии исправлений, помарок или ошибок сертификат недействителен.

Срок действия сертификата зависит от вида вакцины или средства профилактики. Все разделы сертификата должны быть заполнены на английском или французском языке. После заполнения сертификата на одном из основных языков его можно продублировать на любом другом языке.

¹ См. www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/pq_suppliers/en/index.html
 Серия технических отчетов ВОЗ, №872, 1998 г., приложение 1 (www.who.int/biologicals).

Примечание: после публикации номера произошли следующие изменения: в настоящее время компания Эванс Медикал (Evans Medical) носит название «Новartis Вакцинс» (Novartis Vaccines), а Коннот Лабораторис (Connaught Laboratories) и Пастер Мерье (Pasteur Merieux) — Санофи Пастер (Sanofi Pasteur); Институт имени Роберта Коха (Robert Koch Institute) приостановил выпуск продукции.

Малярия

7.1. Краткая информация

Малярия — распространенное, угрожающее жизни заболевание, встречающееся во многих тропических и субтропических странах. В настоящее время эту болезнь считают эндемичной примерно в 100 странах и областях, которые ежегодно посещают более 125 млн туристов из разных регионов.

Ежегодно путешественники из разных стран мира заболевают малярией во время поездки в эндемичные районы. Почти 100 000 тыс. человек обращаются с подозрениями на малярию после возвращения домой. Согласно неофициальным данным, число заболевших достигает 30 тыс. человек. Из-за отсутствия иммунитета путешественники из неэндемичных стран подвержены большей опасности заражения малярией. Иммигранты из эндемических зон, живущие в неэндемичных областях и возвращающиеся на родину, чтобы навестить друзей или родственников, также рискуют заболеть из-за снижения иммунитета к малярии или его отсутствия. Если после 3 мес проживания в зоне, эндемической по малярии, у человека возникает жар, то он нуждается в срочном медицинском обследовании.

Путешественники, заболевшие во время поездки, могут не получить должной медицинской помощи. У путешественников, заболевших малярией по возвращении в неэндемичную страну, возникают особые проблемы: врачи плохо знакомы с заболеванием, диагноз может быть неправильно поставлен, эффективные медицинские препараты не зарегистрированы либо отсутствуют в продаже, что приводит к развитию тяжелых форм малярии с осложнениями и, как следствие, высокому риску летального исхода.

7.1.1. Причины

Малярию вызывает протозойный паразит — плазмодий (*Plasmodium*). Человеческую малярию вызывают четыре вида плазмодия: *P. falciparum*, *P. malariae*, *P. ovale* и *P. vivax*.

Виды плазмодия, обычно поражающие животных, например *P. knowlesi*, как правило, не передаются человеку. Передача этой зоонозной формы малярии по схеме: «человек—комар—человек» не зарегистрирована.

7.1.2. Распространение

Малярийный плазмодий передается самками комаров *Anopheles*, которые кусают в основном между сумерками и рассветом.

7.1.3. Клиническая картина заболевания

Малярия — острое инфекционное заболевание с инкубационным периодом не менее 7 дней, сопровождающееся лихорадкой. Следовательно, если с момента возможного контакта с возбудителем до развития лихорадки прошло менее недели, то малярия исключена.

Самую тяжелую форму заболевания — тропическую малярию — вызывает *Plasmodium falciparum*. Основные клинические проявления включают жар, озноб, головную боль, боль и слабость в мышцах, рвоту, кашель, диарею и боль в животе. За этим нередко следуют другие симптомы полиорганной недостаточности: острая почечная недостаточность, генерализованные судороги и сосудистый коллапс; затем развивается кома, приводящая к смертельному исходу. В эндемических зонах примерно 1% пациентов с инфекцией, вызываемой *P. falciparum*, умирают; летальность среди путешественников без иммунитета значительно выше. Первые симптомы, не всегда выраженные, трудно распознать как признаки малярии.

Важно не забывать о возможности заболевания тропической малярией во всех случаях возникновения необъяснимого жара в любой момент, начиная с 7 дней после первого возможного контакта с малярией и спустя 3 мес (и иногда позже) после последнего возможного контакта. Человек, чувствующий жар в указанный промежуток времени, должен немедленно обратиться для обследования и соответствующего лечения, а также проинформировать медицинский персонал о возможном контакте с малярией. Если лечение начато позже, чем через 24 ч после появления клинических симптомов, тропическая малярия может закончиться смертью.

Дети, беременные, люди со сниженным иммунитетом, а также пожилые люди болеют более тяжело. Малярия у серонегативных беременных, особенно тропическая (*P. falciparum*), увеличивает риск смерти ребенка, выкидыша, мертворождения и неонатальной смерти.

Формы малярии, вызванные другими видами плазмодия, протекают тяжело, но редко оканчиваются летальным исходом. В последнее время у населения, живущего в тропических и субтропических зонах, выявлены случаи тяжелой малярии, вызванной *P. vivax*. *P. vivax* и *P. ovale* способны переходить в состояние покоя и сохраняться в печени. Рецидивы, вызванные эти-

ми покоящимися формами («гипнозоитами»), могут проявиться спустя месяцы, иногда даже годы после контакта. Единственной профилактической мерой в данном случае служит применение примахина. Латентная кровяная инфекция, вызываемая *P. malariae*, может сохраняться многие годы, но редко представляет угрозу для жизни.

Малярия, вызванная *P. knowlesi*, в первую очередь является проблемой здравоохранения среди населения, живущего или работающего в лесистых районах. В последние годы были зарегистрированы спорадические случаи малярии, вызванной *P. knowlesi*, среди путешественников.

Люди могут заразиться данным типом обезьяньей малярии во время пребывания в тропических лесах и/или в Юго-Восточной Азии, где обитают обезьяны (естественные хозяева) и комары — переносчики данной инфекции. Сюда входят области Брунеи-Дарусалам, Камбоджи, Китая, Индонезии, Лаоса, Малайзии, Мьянмара, Филиппин, Сингапура, Таиланда и Вьетнама. Жизненный цикл паразита составляет 24 ч, и вызванная им лихорадка обостряется ежедневно в течение 9–12 дней после заражения. Иногда симптомы инфекции нетипичны. Выявлены случаи тяжелой малярии *P. knowlesi* с полиорганной недостаточностью и спорадическими смертельными исходами. *P. knowlesi* не образует форм, покоящихся в печени, и не вызывает рецидивов. Путешественники, направляющиеся в лесистые районы Юго-Восточной Азии, где среди людей отмечались случаи заражения инфекцией *P. knowlesi*, должны защищать себя от укусов комаров в промежутке между закатом и рассветом, чтобы предотвратить заражение, и принимать обычную химиопрофилактику там, где это показано (см. список стран).

7.1.4. Географическое распространение

Области, в которых сегодня распространена малярия, представлены на карте в настоящей главе. Страны и территории, где регистрируют данное заболевание, перечислены в конце главы, а также в списке стран. Риск заражения малярией среди путешественников из разных стран различен, даже между областями в пределах одной страны. Данный факт необходимо учитывать при обсуждении соответствующих профилактических мер.

Во многих эндемических странах основные городские зоны (но не обязательно пригороды) свободны от малярии. Тем не менее малярия обнаружена в основных городских областях Африки и, в меньшей степени, в Индии. Обычно риск передачи инфекции ниже на высоте свыше 1500 м, но в благоприятных климатических условиях заболевание встречается даже на высоте 3000 м. Риск заражения меняется в зависимости от времени года: он наиболее высок в конце сезона дождей и несколько позже.

Риск заражения малярией отсутствует во многих туристических зонах Юго-Восточной Азии, на Карибских островах и в Латинской Америке.

7.1.5. Риск для путешественников

Во время сезона распространения малярии в областях, эндемических по этому заболеванию, все путешественники, не имеющие иммунитета и пострадавшие от комариных укусов, особенно в период между сумерками и рассветом, рискуют заболеть. В эту группу входят прежде всего путешественники с частичным иммунитетом, остающиеся в неэндемичных зонах на протяжении 6 мес или более. Дети таких мигрантов в неэндемичные зоны подвержены особому риску, когда они возвращаются в малярийные области навестить друзей или родственников.

Большинство случаев заболевания тропической малярией, вызванной *P. falciparum*, развивается у путешественников вследствие пренебрежения приемом профилактических препаратов или неадекватного лечения, а также отсутствия соответствующих мер предупреждения укусов комаров. Согласно результатам исследований поведения путешественников, люди лучше относятся к лечению, если они проинформированы о риске инфекции и верят в пользу мер профилактики. Поздние случаи трехдневной малярии и малярии, вызванной *P. ovale*, возможны, несмотря на действенную профилактику, так как их нельзя предупредить обычными профилактическими средствами, эффективными только против эритроцитарных форм паразита.

В областях, где регистрируют малярию, она распределена неравномерно. Людям, направляющимся в страны, где степень риска меняется в разных областях, необходимы сведения о риске заражения в определенной местности. Если соответствующая информация недоступна до поездки, рекомендуют предпринимать максимальные меры предосторожности; их можно корректировать после получения достоверной информации. Это относится главным образом к поездкам в удаленные области, а также к посещению районов, где диагностические средства и медицинская помощь недоступны. Путешественники, ночующие в сельской местности, подвержены наибольшему риску заражения.

7.2. Меры предосторожности

Путешественникам и консультантам следует запомнить 4 основных принципа защиты от малярии (ABCD):

- быть осведомленным о риске, инкубационном периоде, возможности позднего возникновения заболевания, а также об основных симптомах;

- остерегаться укусов комаров (особенно в период между сумерками и рассветом);
- принимать соответствующие противомалярийные препараты (химиопрофилактика), предупредить развитие инфекции в клиническое заболевание;
- незамедлительно установить диагноз и начать лечение, если спустя неделю или более после пребывания в зоне риска и вплоть до 3 мес (редко больше) после отъезда из зоны риска появляется лихорадка.

7.2.1. Защита от укусов комаров

Всем путешественникам следует знать, что индивидуальная защита от укусов комаров в ночное время — один из основных способов профилактики малярии. Профилактические средства защиты описаны в главе 3, в разделе «Защита от переносчика инфекции».

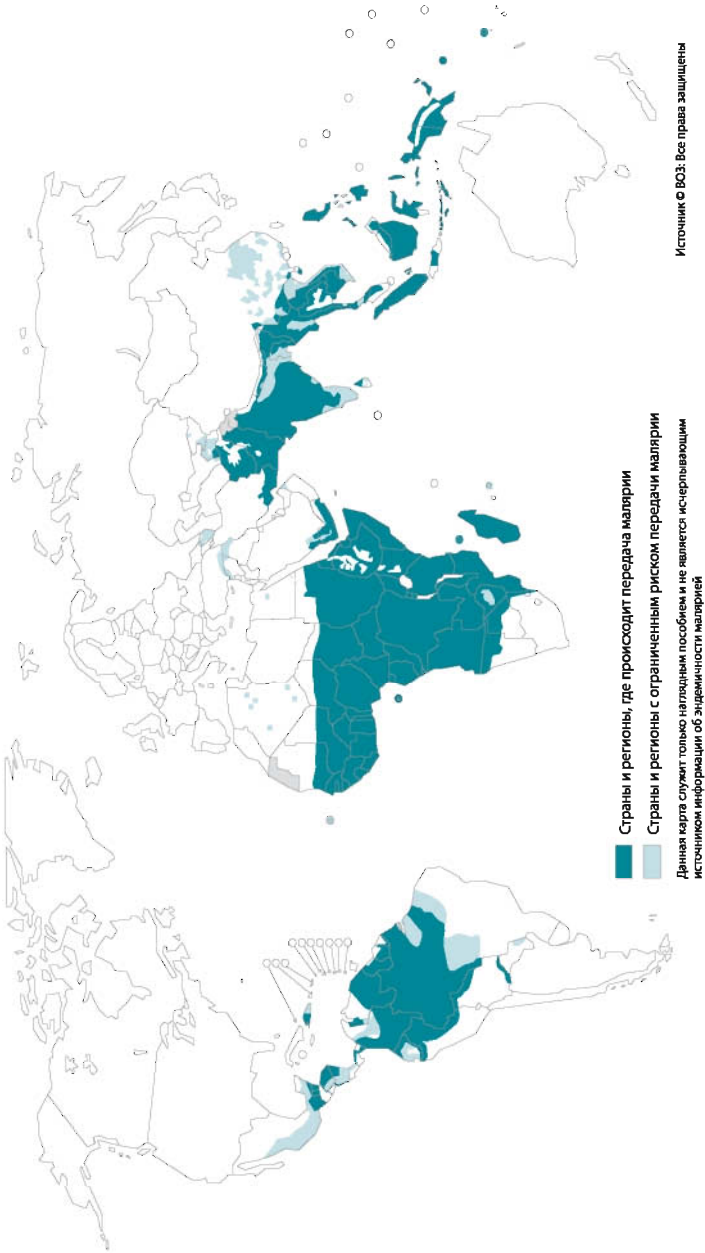
7.2.2. Химиопрофилактика

Даже самое эффективное противомалярийное химиопрофилактическое средство необходимо применять в соответствующих дозах (см. «Список стран» и табл. 7-2).

Путешественникам и врачам необходимо понимать, что *абсолютного средства, защищающего от всех видов малярии, не существует*, однако разумное применение химиопрофилактических препаратов (приверженность к рекомендованной схеме приема препарата) значительно снижает риск заболевания. Противомалярийные препараты принимают ежедневно за неделю до приезда в зону риска (или раньше, если необходимо оценить переносимость лекарства до отъезда).

- Хлорохин, применяемый раз в неделю, необходимо начать принимать за неделю до отъезда.
- Мефлохин, применяемый раз в неделю, лучше начать принимать за 2–3 нед до отъезда, чтобы концентрация препарата в крови была более высокой, а возможные побочные эффекты были выявлены заранее. В таком случае можно использовать другие меры профилактики.
- Во время пребывания в зоне риска все профилактические препараты надо принимать регулярно. Необходимо продолжать принимать препараты в течение 4 нед после последнего возможного контакта с инфекцией, так как паразиты в течение этого времени могут продолжать размножаться в печени. Единственным исключением является атовахонпрогуанил, прием которого можно прекратить через неделю после воз-

Малярия, страны и регионы, подверженные риску передачи, 2011



вращения, так как он воздействует на экзозитроцитарных шизонтов. Преждевременное прерывание ежедневного приема препаратов может снизить эффективность профилактики. В таком случае атовахон-прогуанил следует продолжать принимать на протяжении 4 нед после возвращения домой.

- В зависимости от типа малярии, путешественники должны быть осведомлены о возможно более позднем дебюте заболевания, вызываемого *P. ovale* и *P. vivax*.

Необходимо учитывать следующее:

- при расчете дозы препарата для детей надо исходить из массы тела;
- необходимо начать принимать противомалерийные препараты ежедневно за день до приезда в зону риска (или раньше, если необходимо оценить переносимость лекарства до отъезда).

В зависимости от степени риска (см. «Список стран»), рекомендуемые профилактические меры включают только способы защиты от укусов комаров, их сочетание с химиофилактикой или готовностью к экстренному лечению, как показано в табл. 7-1 (см. также подробности по применению лекарственных препаратов в табл. 7-2).

Таблица 7-1. Риск развития малярии и способы профилактики

	Риск заражения малярией	Меры профилактики
Тип I	Очень низкий	Только профилактика укусов комаров
Тип II	Риск заражения только <i>P. vivax</i> или чувствительным к хлорохину <i>P. falciparum</i>	Профилактика укусов комаров в сочетании с профилактическим приемом хлорохина
Тип III ^a	Риск заражения <i>P. vivax</i> и <i>P. falciparum</i> с возможной резистентностью к хлорохину	Профилактика укусов комаров в сочетании с профилактическим приемом хлорохина и прогуанила
Тип IV	Высокий риск заражения <i>P. falciparum</i> в сочетании с устойчивостью к противомалерийным препаратам Средний/низкий риск заражения <i>P. falciparum</i> в сочетании с множественной лекарственной устойчивостью ^b	Профилактика укусов комаров в сочетании с профилактическим приемом атовахона-прогуанила, доксицилина или мефлохина, в соответствии с чувствительностью возбудителя

^a К странам, где применяют меры профилактики типа III, относятся Непал, Шри-Ланка и Таджикистан, области Колумбии и Индии. При необходимости данный тип профилактических мер заменяют на тип IV.

^b Если путешественник направляется в сельские районы, где риск заражения малярией с множественной лекарственной устойчивостью очень низок, то профилактику укусов комаров можно сочетать с неотложным началом лечения в случае необходимости.

Все противомаларийные препараты имеют противопоказания, и при их приеме возможны побочные эффекты. Побочные действия химиопрофилактических малярийных препаратов довольно распространены, но большинство из них слабо выражены и не мешают жизнедеятельности путешественника. Серьезные побочные эффекты, представляющие угрозу для жизни, требующие госпитализации и сопровождающиеся длительной нетрудоспособностью или инвалидизацией, встречаются редко и обычно проявляются только в длительных постмаркетинговых исследованиях. Тяжелые нейropsychические расстройства (припадки, психоз, энцефалопатия) встречаются примерно у 1:10 тыс. путешественников, принимающих мефлохин или хлорохин, с равной частотой. При профилактике малярии атовахоном — прогуанилом или доксициклином угрозы серьезных побочных эффектов не выявлено. Риск побочного действия принимаемых препаратов необходимо соотнести с риском заражения малярией, особенно *P. falciparum*, и с чувствительностью возбудителя в данной местности.

К любому противомаларийному препарату возможны противопоказания, которые следует принимать во внимание для снижения риска серьезных побочных эффектов (см. табл. 7-2). Беременных, людей, путешествующих с маленькими детьми, а также людей с хроническими заболеваниями необходимо консультировать индивидуально. Каждый путешественник, у которого проявляются выраженные побочные эффекты противомаларийного препарата, должен прекратить его применение и немедленно обратиться за медицинской помощью. Это касается в первую очередь неврологических и психических расстройств, вызванных применением мефлохина. Тошнота, рвота или жидкий стул не служат поводом к прекращению профилактики, но если симптомы сохраняются, пациенту необходимо обратиться к врачу.

Длительная химиопрофилактика

Для долговременной химиопрофилактики путешественникам особенно важно строго соблюдать правила применения препаратов и учитывать их переносимость. Согласно результатам исследований химиопрофилактики, при поездках на срок более 6 мес следует учесть следующие особенности лекарственных средств.

- Риск серьезных побочных эффектов при длительной профилактике хлорохином и прогуанилом низок, однако, если суммарная доза хлорохина составляет 100 г, возможно токсическое действие на сетчатку. Каждый пациент, принимавший по 300 мг хлорохина еженедельно более 5 лет и нуждающийся в дальнейшей профилактике, должен 2 раза в год про-

Таблица 7-2. Использование противомаларийных препаратов для профилактики

Название дженерика	Доза	Для профилактики	Применение- групп- беременные
Комбинация атовахона и прогуанила	Раз в день 11–20 кг: 62,5 мг атовахона + 25 мг прогуанила (детская доза в день) 21–30 кг: 2 детских дозы в день 31–40 кг: 3 детских дозы в день >40 кг взрослая доза (250 мг атовахона + 100 мг прогуанила в сутки)	Начать за день до отправления и продолжать принимать в течение 7 дней после возвращения	Нет данных, не рекомендуют
Хлорохин	По 5 мг/кг раз в неделю, или 10 мг/кг, разделенные на 6 суточных доз Взрослая доза: 300 мг хлорохина в неделю на один прием или 600 мг в неделю, разделенные на 6 суточных доз по 100 мг	Начать за неделю до отправления и продолжать принимать в течение 4 нед после возвращения. Если доза разбита по дням, то первый прием необходим накануне прибытия в эпидемиологический район	Безопасно
Комбинация хлорохина и прогуанила в таблетке	Масса тела более 50 кг: 100 мг хлорохина + 200 мг прогуанила (таблетка) в день	Начать за день до отправления и продолжать принимать в течение 4 нед после возвращения	Безопасно
Доксициклин	По 1,5 мг/кг в сутки Для взрослых: по 100 мг (таблетка) в сутки	Начать за день до отправления и продолжать принимать в течение 4 нед после возвращения	Противопоказано

туристов

ние в специальных пах		Основные противопоказания	Комментарии
кормящие	дети		
Нет данных, не рекомендуют	Вследствие недостатка данных не рекомендуют при массе тела менее 11 кг	Гиперчувствительность к атовахону и/или прогуанилу, тяжелая почечная недостаточность, клиренс креатинина менее 30 мл/мин	Принимать с едой или молочными напитками для повышения всасывания. Зарегистрирован в странах ЕС для химиопрофилактики, существуют ограничения по длительности приема (5 нед–год) концентрация атовахона в плазме крови снижается при одновременном приеме рифампицина, рифабутина, метоклопрамида или тетрациклина
Безопасно	Безопасно	Гиперчувствительность к хлорохину, эпилепсия, псориаз	Использование хлорохина вместе с внутрикожным введением антирабической вакцины может снизить уровень вырабатываемых антител
Безопасно	Размер таблетки неудобен для использования пациентам с массой тела менее 50 кг	Гиперчувствительность к хлорохину и/или прогуанилу, почечная или печеночная недостаточность, эпилепсия, псориаз	Использование хлорохина вместе с внутрикожным введением антирабической вакцины может снизить уровень выработки антител
Противопоказано	Противопоказано детям до 8 лет	Гиперчувствительность к тетрациклинам, дисфункция печени	Доксициклин повышает чувствительность кожи к ультрафиолету. Людям с чувствительной кожей необходимо использовать крем от загара с высоким уровнем защиты. Во избежание раздражения пищевода, доксициклин необходимо запивать большим количеством воды. Доксициклин увеличивает риск развития кандидозной инфекции во влагалище. По данным исследований, доксициклина моногидрат переносится лучше, чем гиклат

Название дженерика	Доза	Для профилактики	Применение-групп-беременные
Мефлохин	По 5 мг/кг в неделю Для взрослых: по 250 мг (таблетка) в неделю	Начать как минимум за неделю (лучше за 2–3 нед) до отправления и продолжать принимать в течение 4 нед после возвращения	Не рекомендуют в I триместре беременности из-за недостатка данных
Прогуанил	По 3 мг/кг в сутки Взрослая доза: по 100 мг (2 таблетки) в сутки	Начать за день до отправления и продолжать принимать в течение 4 нед после возвращения	Безопасно

ходить обследование для раннего установления ретинальных изменений. При ежедневном приеме 100 мг хлорохина обследование необходимо спустя 3 года с начала применения препарата.

- При длительном использовании мефлохина риск серьезных побочных эффектов не повышается, если пациент хорошо переносил препарат при краткосрочном лечении. Фармакокинетические характеристики указывают на отсутствие накопления мефлохина в организме при длительном применении.
- Данных по длительной химиопрофилактике доксициклином (более 12 мес) недостаточно, но они не внушают опасений. У женщин при длительном использовании доксициклина увеличивается вероятность развития вагинального кандидоза.
- Атовахон зарегистрирован в европейских странах с ограничением длительности применения от 5 нед до года; в США срок применения препарата не ограничен.

Окончание табл. 7.2

ние в специальных пах		Основные проти- вопоказания	Комментарии
кормя- щие	дети		
Безопас- но	Не рекомен- дуют при массе тела менее 5 кг из- за недостатка данных	Гиперчувствитель- ность к мефлохину, психические (вклю- чая депрессию) или конвульсив- ные расстройства), тяжелые нейропси- хические заболе- вания в анамнезе, совместный прием с галофантрином, лечение мефло- хином в течение месяца	Не используйте мефлохин в течение 12 ч после приема хинина. Мефлохин и другие препараты, влияющие на работу сердца, необходимо принимать под строгим врачебным контролем. Ампициллин, тетрациклин и метоклопрамид могут увеличивать концентрацию мефлохина в крови. Не применять одновременно с оральной брюшнотифозной вакциной
Безопас- но	Безопасно	Дисфункция пече- ни или почек	Используют только в комбинации с хлорохином. Может взаимодействовать с живой брюшнотифозной вакциной

7.3. Лечение

Ранняя диагностика и соответствующее лечение могут спасти жизнь пациен-
та. При подозрении на малярию всем путешественникам необходим немед-
ленный анализ крови на присутствие плазмодия, сделанный в соответствующей
лаборатории. Если микроорганизмы не выявлены при первом анализе,
следует повторно сдать кровь на анализ с интервалом 6–12 ч. В центрах, где
нет микроскопа для исследования на малярийный плазмодий, полезны бы-
стрые диагностические тесты на малярию. При задержке лабораторной диа-
гностики врач должен начать лечение, если клинические проявления и анам-
нез путешественника свидетельствует о развитии малярии.

При лечении малярии в эндемичных областях следует придерживаться
следующих принципов.

- Риск заболевания и развития осложнений высок, поскольку у пациентов
отсутствует иммунитет против малярии.
- Если пациент прошел химиопрофилактику, то некоторые медицинские
препараты нельзя применять во время лечения.

- Следует опасаться возможности смешанной инфекции *P. falciparum*–*P. vivax*.

При лечении **неосложненной тропической малярии** у путешественников, возвращающихся в страны, не эндемичные по малярии, применяют следующие противомаларийные препараты:

- артемизинин-люмефантрин;
- атоваксон-прогуанил;
- дигидроартемизинин-пиперахин;
- хинин+доксидолин или клиндамицин.

Лечение **3-дневной малярии** проводят по следующей схеме.

- Наиболее эффективно применение хлорохина в сочетании с примахином (т.е. лечение эритроцитарных и экзоэритроцитарных форм и тем самым предупреждение рецидива).
- Дигидроартемизинин-пиперахин или артемизинин-люмефантрин в сочетании с примахином необходимо принимать при трехдневной малярии, устойчивой к хлорохину. При отсутствии этих препаратов можно использовать хинин.
- При противорецидивном лечении путешественников примахином необходим анализ на дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (G-6-ФД — G-6-PD). При умеренном дефиците G-6-PD примахин следует принимать по 0,75 мг/кг раз в неделю на протяжении 8 нед. При остром дефиците G-6-PD примахин противопоказан.
- При смешанной инфекции *P. falciparum*–*P. vivax* лечение от *P. falciparum*, как правило, останавливает вспышку *P. vivax*, но прием примахина необходимо дополнить радикальным лечением и предупреждением рецидива.

Вследствие роста устойчивости *P. falciparum* к разным противомаларийным препаратам химиопрофилактика и лечение тропической малярии усложняется. Резистентность *P. vivax* к хлорохину встречается реже, но нарастает. Очаговая резистентность к хлорохину и/или неэффективное профилактическое лечение также отмечены в Афганистане, Бразилии, Камбодже, Колумбии, Эфиопии, Гвинее, Индии, Индонезии, Мадагаскаре, Малайзии (Бурнео), Мьянме, Пакистане, Перу, Папуа — Новой Гвинее, Корейской республике, Соломоновых островах, Шри-Ланке, Таиланде, Турции, Вануату и Вьетнаме. В Индонезии сообщали о невосприимчивости к хлорохину *P. malariae*.

Рецидивирующая малярия, вызванная P. ovale, излечима хлорохином и примахином. *Малярию, вызванную P. malariae*, лечат стандартным приемом хлоро-

хина, как и трехдневную малярию (*P. vivax*), но она не требует радикального лечения примахином в связи с неспособностью данного вида малярийного плазмодия к образованию латентных форм (гипнозоитов).

Пациентов с *тяжелой тропической малярией* (*P. falciparum*) после путешествия необходимо госпитализировать в отделение интенсивной терапии. Парентеральное противомалярийное лечение включает артемисинин (препарат выбора), хинин или артемизонин. Если эти препараты отсутствуют, применяют парентеральный хинидин в сочетании с тщательным клиническим и электрокардиографическим контролем.

При микроскопии зрелые формы *P. knowlesi* можно принять за *P. malariae*, в то время как кольцевидные формы похожи на *P. falciparum*. Малярию, вызванную *P. knowlesi*, лечат по стандартной схеме хлорохином или противомалярийными препаратами, рекомендуемыми при неосложненной тропической малярии. Клиническое состояние пациента, зараженного *P. knowlesi*, может быстро ухудшиться. Встречается тяжелая острая форма малярии *P. knowlesi*, сопровождающаяся полиорганной недостаточностью. Такие формы следует лечить как тяжелую тропическую малярию.

Заражение *P. knowlesi* можно предположить при микроскопическом обнаружении у пациента *P. malariae*, а также после путешествия в лесистые районы юго-восточной Азии, включая области, эндемичные по малярии.

Режимы дозирования препаратов при лечении неосложненной малярии указаны в таблице 7-3. Подробная информация о лечении тяжелых форм малярии приведена в других материалах ВОЗ (см. «Дополнительная литература» в конце данной главы).

7.3.1. Лечение за рубежом

Если у пациента наблюдается лихорадка через неделю и позже после пребывания в области, где существует риск заражения малярией, он должен незамедлительно обратиться к терапевту или в специализированную лабораторию для диагностики и назначения безопасного и эффективного лечения. Согласно протоколам, принятым в странах пребывания, пациентам показана комбинированная терапия на основе артемизинина. Национальные протоколы лечения малярии для всех эндемических стран представлены на сайте www.who.int/malaria/treatmentpolicies.html.

Ввиду распространения подделок в некоторых малообеспеченных областях для гарантии качества лекарственного средства путешествующим лучше приобрести соответствующее количество необходимого противомалярийного препарата до отъезда.

Таблица 7-3. Использование противомаларийных препаратов для лечения неослож-

Название дженерика	Доза	Применение в специаль- беременные кормящие	
Комбинация артеметера и люмефантрина	Трехдневный курс, рассчитанный на 6 приемов (0, 8, 24, 36, 48 и 60 ч) 5–14 кг: таблетка (20 мг атеметера + 120 мг люмефантрина) 15–24 кг: 2 таблетки на прием 25–34 кг: 3 таблетки на прием Более 35 кг: 4 таблетки на прием	Нет данных, не рекомендуют	Нет данных, не рекомендуют
Комбинация атовахона с прогунанилом	Доза в течение 3 дней подряд 5–8 кг: по 2 таблетки для детей в сутки (таблетка содержит 62,5 мг атовахона и 25 мг прогунанила) 9–10 кг: по 3 таблетки для детей в сутки 11–20 кг: по таблетке для взрослых (250 мг атовахона и 100 мг прогунанила) в сутки 21–30 кг: по 2 таблетки для взрослых в сутки 31–40 кг: по 3 таблетки для взрослых в сутки Более 40 кг: по 4 таблетки для взрослых (1 г атовахона и 400 мг прогунанила) в сутки	Нет данных, не рекомендуют	Нет данных, не рекомендуют
Хлорохин	По 25 мг/кг, разделенные на 3 дня приема (по 10, 10 и 5 мг/кг в сутки)	Безопасно	Безопасно
Клиндамицин	При массе тела до 60 кг: по 5 мг/кг 4 раза в день в течение 5 дней 60 кг и более: по 300 мг 4 раза в день в течение 5 дней	Скорее всего, безопасно, однако данных недостаточно	Скорее всего, безопасно, однако данных недостаточно
Дигидроартемизининпиперахин	Доза рассчитана на 3 дня приема Целевая доза дигидроартемизинина — 4 мг/кг в сутки, а пиперахина — 18 мг/кг в сутки Взрослые с массой тела более 50 кг: по 3 таблетки в день в течение 3 дней	Нет данных, не рекомендуют	Нет данных, не рекомендуют
Доксициклин	Взрослым с массой тела свыше 50 кг: по 800 мг на 7 дней. 2 таблетки по 100 мг с промежутком в 12 ч в 1-й день, затем каждый день по таблетке Детям 8 лет и старше: 25–35 кг: по 0,5 таблетки на прием 36–50 кг: по 0,75 таблетки на прием более 50 кг: по таблетке на прием	Противопоказано	Противопоказано

ненной малярии у туристов

ных группах дети	Основные противопоказания	Комментарии
Не рекомендуют при массе тела менее 5 кг вследствие недостатка данных	Гиперчувствительность к артемизинину и/или ламефантрину	Для улучшения всасывания рекомендуют принимать с жирной пищей. Для детей выпускают в таблетках с приятным вкусом
Безопасно для детей с массой тела менее 5 кг, однако данные ограничены	Гиперчувствительность к атовахону и/или прогунилу, тяжелая почечная недостаточность (клиренс креатинина менее 30 мл/мин)	Принимать с едой или молочными напитками для повышения всасываемости. При использовании вместе с рифампицином, рифабутином, метоклопрамидом или тетрациклином концентрация атовахона в плазме крови снижена. Может взаимодействовать с живой тифозной вакциной
Безопасно	Гиперчувствительность к хлорохинолу, эпилепсия в анамнезе, псориаз	Используют только для лечения малярии, вызванной <i>P. vivax</i> , <i>P. ovale</i> , <i>P. malariae</i> или <i>P. knowlesi</i> . Прием хлорохина вместе с внутривенным введением антирабической вакцины может снизить уровень вырабатываемых антител
Скорее всего, безопасно, однако данных недостаточно	Гиперчувствительность к клиндамицину или линкомицину, желудочно-кишечные заболевания в анамнезе, особенно колиты; тяжелая почечная и печеночная недостаточность	Используют в комбинации с хинином в областях, где выявлена устойчивость возбудителя малярии к хинину
Считается безопасным для детей старше 6 мес и весом более 5 кг	Гиперчувствительность к дигидроартемизинину и/или пиперахинолу	ДНА-ПР-тетрафосфата зарегистрирован Европейским медицинским агентством в качестве препарата для лечения неосложненной малярии у взрослых и детей старше 6 мес и весом более 5 кг
Противопоказано детям до 8 лет	Гиперчувствительность к тетрацикламам, дисфункция печени	Используют в комбинации с хинином в областях, где выявлена устойчивость возбудителя малярии к хинину

Название дженерика	Доза	Применение в специаль- беременные кормящие	
Мефлохин	По 25 мг/кг раздельно (по 15 мг/кг + по 10 мг/кг через 6–24 ч)	Не рекомендуют принимать в I триместре беременности вследствие недостатка данных	Безопасно
Примахин	По 0,25 мг/кг принимают с пищей раз в день в течение 2 нед. В Океании и юго-восточной Азии доза препарата составляет 0,5 мг/кг	Противопоказано кроме случаев, когда точно установлено, что у ребенка нет G6PD-дефицита	Не установлен возраст, с которого применять препарат безопасно. В целом, противопоказан для детей до 7 лет
Хинин	По 8 мг/кг 3 раза в день в течение 7 дней	Безопасно	Безопасно

Окончание табл. 7-3

ных группах дети	Основные противопоказания	Комментарии
Не рекомендуется для детей с массой тела менее 5 кг вследствие недостатка данных	Гиперчувствительность к мефлохину, психические (включая депрессию) или конвульсивные расстройства, тяжелые нейрорпсихические заболевания в анамнезе, совместный прием с галофатрином, лечение мефлохином в течение 4 недель	Не используйте мефлохин в течение 12 ч после приема хинина. Мефлохин и другие препараты, (такие как хинин, хинидин, хлорохин), при одновременном применении увеличивают кардиотоксичность препарата и вероятность возникновения судорог, необходимо принимать под четким врачебным контролем. Назначение мефлохина вместе с антиаритмиками, β-адреноблокаторами, блокаторами медленных кальциевых каналов, антигистаминными и фенотиазидами может приводить к удлинению интервала Q-T. Ампициллин, тетрациклин и метоклопрамид могут увеличивать концентрацию мефлохина в крови В США мефлохин рекомендован сейчас как препарат выбора для беременных на любом сроке (http://www.cdc.gov/malaria/new_info/2011/mefloquine_pregnancy.html)
Нижний порог возраста не определен. Обычно противопоказан подросткам	Дефицит G6PD, ревматоидный артрит в острой фазе, системная красная волчанка, состояния, сопровождающиеся развитием гранулоцитопении, совместный прием с препаратами, вызывающими гематологические нарушения	Используют в качестве противорецидивной терапии для лечения малярии, вызванной <i>P. vivax</i> и <i>P. ovale</i>
Безопасно	Гиперчувствительность к хинину или хинидину, неврит зрительного нерва, гемолиз, миастения. С осторожностью применяют у лиц с гипокалиемией, а также у пациентов с фибрилляцией предсердий и нарушением проведения. Хинин может усилить эффект лекарств, подавляющих работу сердца. С осторожностью применяют у пациентов, принимающих бета-блокаторы, дигоксин, блокаторы кальциевых каналов	В регионах с возрастающей резистентностью возбудителя малярии к хинину препарат используют в комбинации с доксициклином или тетрациклином. Хинин может вызывать гипогликемию, особенно у ослабленных детей, беременных и тяжелобольных

7.3.2. Набор средств для экстренного лечения

Многим путешественникам доступна соответствующая медицинская помощь в течение 24 ч после начала лихорадки. Иногда, особенно при пребывании в удаленных областях, это невозможно. В таких случаях путешественникам следует привезти противомаларийные средства с собой для экстренного лечения при необходимости (набор средств для экстренного лечения).

Комплект препаратов для экстренного лечения необходим также путешественникам, по роду занятий часто ненадолго останавливающимся в эндемичных зонах на протяжении длительного времени. Такие путешественники могут прибегнуть к химиофилактике только в зонах высокого риска в сезон распространения инфекции. Тем не менее они должны продолжать предохраняться от укусов комаров и быть готовыми к вспышке малярии: иметь при себе необходимый набор противомаларийных препаратов, обратиться за немедленной медицинской помощью в случае лихорадки и прибегнуть к экстренному лечению, если скорая медицинская помощь недоступна.

Кроме того, набор средств для экстренного лечения в сочетании с защитой от укусов москитов положен тем, кто путешествует в течение недели или более по отдаленным сельским районам, где наблюдается малярия, резистентная к различным медицинским препаратам, но риск инфекции низок, и риск побочных эффектов профилактики может превышать риск заражения малярией. Такова ситуация в некоторых приграничных областях Таиланда, Вьетнама, стран, граничащих с Юго-Восточной Азией, а также частей бассейна Амазонки.

Согласно исследованиям применения быстрых диагностических тестов (тест-полосок), неопытные путешественники испытывают большие трудности при использовании и интерпретации этих тестов. При этом количество ложноотрицательных результатов неприемлемо высоко. Качество быстрых диагностических тестов, выполненных хорошо обученным персоналом, вполне надежно, несколько тестов сохраняют хорошую диагностическую эффективность при высоких температурах (см. http://apps.who.int/tdr/svc/publications/tdr-research-publications/rdt_round3). Успешность экстренного лечения зависит главным образом от поведения самих путешественников, и медицинским консультантам надо уделять достаточно времени для объяснения им стратегии поведения. Путешественникам, обеспеченным препаратами для экстренного лечения, необходимо дать четкие и ясные письменные инструкции: как распознать симптомы заболевания, где и как проводить лечение; информировать о побочных эффектах и возможной неэффективности препарата. Если люди путешествуют вместе, следует

уточнить индивидуальные дозы препарата для каждого. Обязательно четко рассчитать дозы для детей (в зависимости от массы тела). *Путешественники должны осознавать, что самолечение — мера скорой помощи и они должны обратиться за квалифицированной медицинской помощью как можно скорее.*

Если через неделю (и позже) после приезда в область риска заражения малярией появилась лихорадка, немедленно проконсультироваться с терапевтом.

- При невозможности проконсультироваться со специалистом и/или установить диагноз в течение 24 ч после наступления лихорадки начать экстренное лечение и обратиться за медицинской помощью как можно скорее для полной диагностики и исключения других серьезных причин, вызвавших лихорадку.
- Не лечить предполагаемую малярию лекарствами, использованными при профилактике.
- Если при первых признаках лихорадки использовать жаропонижающие средства, то рвота от противомалярийных препаратов встречается реже. При рвоте в течение 30 мин после приема лекарства надо принять вторую полную дозу препарата. Если рвота повторяется спустя 30–60 мин после этого, дополнительно следует принять половину дозы. Вследствие слабой абсорбции препарата рвота с диареей могут привести к неэффективному лечению.
- Закончить курс экстренного лечения и возобновить противомалярийную профилактику через неделю после приема *первой* дозы препарата.

При экстренном лечении применяют те же лекарственные средства, что и при лечении неосложненной малярии (см. 7.3). Выбор препарата зависит от типа малярии и химиопротифилактической схемы приема лекарств. Артемизинин-люмефантрин зарегистрирован (в Швейцарии и Великобритании) для использования при экстренном лечении. Хинин менее применим из-за длительной и сложной схемы приема, а также вследствие дозозависимых побочных эффектов. Если хинин применяют при экстренном лечении, то для снижения риска взаимодействия лекарственных средств между приемом последней дозы хинина и возобновлением профилактики мефлохином должно пройти не менее 12 ч. В таблице 7-3 даны сведения об отдельных препаратах.

7.3.3. Множественная лекарственная устойчивость

Случаи полирезистентной малярии наблюдали в Юго-Восточной Азии (Камбоджи, Мьянма, Таиланд, Вьетнам) и в странах бассейна реки Амазонка, таких как Бразилия, Французская Гвиана и Суринам.

В пограничных районах Камбоджи, Мьянмы и Таиланда малярия, вызванная *P. falciparum*, резистентна к хлорохину и комбинации пириметамин + сульфадоксин, чувствительность к хинину снижена. Более чем в 50% случаев лечение мефлохином неэффективно, а в юго-западных областях Камбоджи, граничащих с Таиландом, появилась устойчивость к артезунату. В таких случаях профилактика заключается в индивидуальных мерах предупреждения заражения в комбинации с химиопрофилактикой атовахоном-прогуанилом или доксициклином. В экстренных случаях атовахонопрогуанил используют только при незначительном риске заболеть. Однако эти лекарственные препараты нельзя принимать беременным и детям. Поскольку для этих групп населения не разработано схем лечения, применимых как для профилактики, так и в случае чрезвычайной ситуации, то беременным и детям рекомендовано избегать поездок в зоны, эндемичные по малярии. Появление устойчивости к артемизинину на границе Камбоджи и Таиланда имеет последствия для управления малярией среди международных путешественников в следующих частях Юго-Восточной Азии: граница между Восточным Таиландом и Западной Камбоджей, граница между западным Таиландом и юго-восточной Мьянмой, а также провинция Вьетнама Бинк Фук.

Чтобы уменьшить опасность внедрения лекарственно-устойчивых паразитов в другие эндемичные регионы мира, всем пациентам с малярией, которые путешествовали в этих областях, должен быть незамедлительно выставлен диагноз и начато эффективное лечение. Добавление одной дозы примахина (0,75 мг/кг массы тела, с 45 мг максимально для взрослых) к лечению ускорит уничтожение гамонтов и тем самым снизит риск дальнейшей передачи.

7.4. Особые группы

Некоторые группы путешественников, особенно дети, беременные, пожилые люди и путешественники с ослабленным иммунитетом, подвержены особому риску осложнений при заражении малярией. Таким группам путешественников трудно дать рекомендации, так как сведения о безопасности препаратов ограничены. Информация для иммигрантов из эндемичных зон, проживающих в неэндемичных областях и возвращающихся домой навестить друзей и родственников, дана в главе 9.

7.4.1. Беременные

У беременных малярия увеличивает риск материнской смерти, выкидыша, рождения мертвого плода или недоношенного ребенка с риском смерти новорожденного.

Беременным следует избегать путешествий в зоны, где распространена малярия. Если путешествие неизбежно, чрезвычайно важны эффективные профилактические меры, даже при поездке в зоны, где распространена только трехдневная малярия. При первом подозрении на малярию беременным следует немедленно обратиться за медицинской помощью. Если это невозможно, им следует начать экстренное лечение, после чего как можно скорее обратиться за медицинской помощью. Сведений о безопасности и эффективности большинства противомалярийных препаратов при беременности, особенно в I триместре, недостаточно. Тем не менее применение противомалярийных лекарственных средств не служит основанием для прерывания беременности.

Предупреждение укуса комара

Беременные чрезвычайно чувствительны к укусам комаров, поэтому им необходимо особенно аккуратно применять средства защиты, например репелленты и специально обработанные противокмариные сетки. При использовании репеллентов надо тщательно соблюдать дозу.

Химиопрофилактика

В очагах II типа, где встречается только *P. vivax* или *P. falciparum* высокочувствителен к хлорохину, возможна профилактика с помощью одного хлорохина. В очагах III типа в целях профилактики эффективна и безопасна комбинация хлорохин + прогуанил, включая беременных в I триместре. В очагах IV типа во II и III триместрах беременности применяют мефлохин, однако данных о его безопасности в I триместре недостаточно. В связи с высокой опасностью малярии для матери и плода специалисты рекомендуют женщинам в I триместре беременности любой ценой избегать путешествия в районы, где существуют очаги *P. falciparum*, устойчивого к хлорохину. Если это действительно невозможно, необходимы все меры предупреждения заболевания, включая профилактику мефлохином (по показаниям). Прием доксициклина беременным противопоказан. Применение комбинации атовахона-прогуанила во время беременности изучено недостаточно.

Лечение

Клиндамицин и хинин считают безопасными, включая применение в I триместре беременности. Производные артемезинина используют для лечения неосложненной малярии в II и III триместрах беременности, а также в I триместре, но лишь при недоступности другого лекарственного препарата. Для лечения трехдневной малярии у беременных безопасен хлорохин,

однако после родов для предотвращения рецидива заболевания необходимо принимать примахин. Назначение беременным комбинаций артемизинин-люмефатрин, атовахон-прогуанил и дигидроартемизинин-пиперахин пока недостаточно изучено.

При лечении *неосложненной тропической малярии в I триместре беременности* рекомендуют хинин±клиндамицин. *Во II и III триместрах беременности* возможно:

- комбинированное лечение на основе артемизинина в соответствии с национальными рекомендациями;
- артесунат+клиндамицин;
- хинин+клиндамицин.

У беременных с тропической малярией, особенно во II и III триместрах беременности, заболевание протекает особенно тяжело и часто осложняется гипокалиемией и отеком легких. Материнская летальность при тяжелой малярии составляет около 50%, что значительно выше, чем у небеременных взрослых. Кроме того, нередко смерть плода и выкидыши. *Беременным с тяжелой формой малярии* необходим безотлагательный полный курс противомаларийной терапии с парентеральным введением препаратов. В I триместре применяют хинин или артесунат. *Во II и III триместрах* препаратом выбора служит артесунат, при его недоступности показан артемизинин. Терапию следует начать немедленно при наличии хотя бы одного из лекарств: артесуната, артемизинина или хинина. Информация о безопасности использования противомаларийных препаратов во время грудного вскармливания представлена в таблицах 7-2 и 7-3.

7.4.2. Женщины, которые могут забеременеть во время путешествия или после него

При профилактике малярии желательно избегать беременности в течение всего времени приема препарата, а также после окончания курса в течение недели для доксициклина, 3 нед для атовахона-прогуанила и 3 мес для мефлохина. Однако если женщина забеременела во время курса профилактики малярии, это не служит показанием для прерывания беременности.

7.4.3. Дети

Заражение детей тропической малярией — неотложная ситуация, поскольку летальный исход в данном случае может наступить очень быстро. Как правило, первые симптомы заболевания атипичны, и их непросто распознать, а жизнеугрожающие осложнения могут развиваться через несколько часов

после первых проявлений заболевания. При развитии у ребенка фебрильной лихорадки в течение 3 мес (в редких случаях позже) после путешествия в эндемический регион необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью. Кроме того, обязательно безотлагательное лабораторное подтверждение диагноза и лечение эффективными противомаларийными препаратами. У подростков малярию можно заподозрить, даже если заболевание протекает без фебрильной лихорадки.

Родителям не рекомендовано брать маленьких детей и детей среднего возраста в регионы, где существует риск заражения тропической малярией. Если избежать такого путешествия не удастся, детей необходимо особенно тщательно защищать от укусов комаров и обеспечить назначенными препаратами для химиопрофилактики. При длительном путешествии или эмиграции с детьми необходимо рассчитывать дозу противомаларийного препарата с учетом растущей массы тела ребенка.

Предотвращение укуса комаров

Маленьким детям необходимо как можно дольше находиться под москитными сетками, обработанными инсектицидами, в промежутке между закатом и рассветом. При использовании репеллентов надо строго соблюдать рекомендации производителя и не превышать рекомендуемую дозу.

Химиопрофилактика

Хлорохин, прогуанил и мефлохин можно использовать в период грудного вскармливания. Дети, находившиеся как на естественном, так и на искусственном вскармливании, должны получать химиопрофилактику с того момента как они лишаются защитного действия препаратов, получаемых матерью. Дозу препаратов подбирают с учетом массы тела ребенка. Для устранения горького вкуса лекарства используют джемы или другие продукты. Хлорохин и прогуанил безопасны для детей, однако вследствие резистентности малярийного плазмодия к хлорохину спектр применения этих препаратов очень ограничен. Мефлохин назначают детям с массой тела более 5 кг. Вследствие недостатка данных атовахон и прогуанил не используют в профилактических целях у детей с массой тела менее 11 кг. В Бельгии, Канаде, Франции и США этот препарат применяют для профилактики у детей с массой тела более 5 кг. Доксидиклин противопоказан детям до 8 лет. Все противомаларийные препараты необходимо хранить в недоступном для детей месте в специальных пузырьках с крышечкой, которую дети не могут открыть. При передозировке хлорохин особенно токсичен.

Лечение

Детям, больным острой формой тропической малярии, нужно тщательное клиническое наблюдение, так как их состояние может быстро ухудшаться. Необходимо приложить все усилия к лечению препаратами для приема внутрь и удостовериться в его эффективности. Комбинированное лечение на основе артемизинина входит в национальные рекомендации и может быть использовано при пребывании за границей как терапия первой линии. В экстренных случаях, а также у путешественников, которые вернулись из очагов малярии, применяют следующие схемы препаратов:

- артемизер-люмефантрин (не рекомендованы у детей с массой тела менее 5 кг);
- атовахон-прогуанил (полностью безопасны для детей с массой тела 5 кг и выше, однако сведения о применении ограничены);
- дигидроартемизинин-пиперахин (абсолютно безопасны для детей с массой тела 10 кг и выше, однако сведения об использовании ограничены);
- хинин-клиндамицин (безопасны, однако сведения об использовании клиндамицина ограничены).

Госпитализация и парентеральное лечение показаны детям, неспособным без затруднений проглотить противомалярийные препараты.

У детей для лечения малярии, вызванной *P. malariae*, *P. ovale* или *P. vivax*, используют хлорохин. Возрастной порог для противорецидивного лечения примахином не установлен. В основном, он противопоказан в подростковом возрасте. Информация о безопасности лекарств для лечения и профилактики заболевания приведена в таблицах 7-2 и 7-3.

7.4.4. Путешественники со сниженным иммунитетом

Для путешественников со сниженным иммунитетом риск заболеть малярией значительно выше, поэтому профилактические меры против укусов комаров, а также химиопрофилактика особенно важны. Перед отправлением в путешествие необходимо тщательно изучить индивидуальные рекомендации для туристов. Риск неэффективности противомалярийного лечения у ВИЧ-инфицированных лиц существенно выше, однако на сегодняшний день недостаточно данных, позволяющих изменить схемы лечения (см. главу 9).

7.5. Страны и территории, где существуют очаги малярии

В представленном списке указаны все страны/территории, где встречается малярия. В некоторых из них малярию регистрируют только в определенных областях либо на определенной высоте. Во многих странах малярия является сезонным заболеванием. Эти сведения, а также информация о преобладающих видах малярии, резистентности к противомаларийной терапии, а также рекомендации по профилактике представлены в списке стран.

(*=только малярия, вызванная *P. vivax*)

Афганистан	Коста-Рика	Корея*
Алжир*	Кот-д'Ивуар	Киргизия*
Ангола	Джибути	Лаос
Аргентина*	Доминиканская	Либерия
Армения*	Республика	Мадагаскар
Азербайджан*	Эквадор	Малави
Багамские Острова	Египет	Малайзия
Бангладеш	Эль-Сальвадор	Мавритания
Белиз	Экваториальная	Мексика
Бенин	Гвинея	Мозамбик
Бутан	Эритрея	Мьянма
Боливия	Эфиопия	Намибия
Ботсвана	Французская Гвиана	Непал
Бразилия	Габон	Никарагуа
Буркина Фасо	Гамбия	Нигер
Бурунди	Грузия*	Нигерия
Камбоджа	Гана	Оман
Камерун	Гватемала	Пакистан
Кабо-Верде	Гвинея	Панама
ЦАР	Гвинея-Бисау	Папуа — Новая Гвинея
Чад	Гаити	Парагвай*
Китай	Гондурас	Перу
Колумбия	Индия	Филиппины
Коморские Острова	Индонезия	Российская
Конго	Иран	Федерация*
Демократическая	Ирак*	Руанда
Республика Конго	Ямайка	Саудовская Аравия
(бывший Заир)	Кения	Сенегал

Сьерра-Леоне	Саудовская Аравия	Танзания
Соломоновы Острова	Таджикистан*	Узбекистан*
Сомали	Таиланд	Вануату
ЮАР	Восточный Тимор	Венесуэла
Шри-Ланка	Того	Вьетнам
Судан	Турция*	Йемен
Суринам	Туркменистан*	Замбия
Свазиленд	Уганда	Зимбабве

Список дополнительной литературы

Guidelines for the treatment of malaria, 2nd edition. — Geneva, World Health Organization, 2010.

Malaria vector control and personal protection: report of a WHO Study Group. — Geneva, World Health Organization, 2006 (WHO Technical Report Series, No. 936).

Management of severe malaria: a practical handbook, 2nd ed. — Geneva, World Health Organization, 2000.

Данные источники содержатся на сайте WHO Global Malaria Programme web site: www.who.int/malaria.

Контакт с кровью и другими биологическими жидкостями

8.1. Переливание крови

Переливание крови — медицинское вмешательство, сохраняющее пациенту жизнь. Спасая жизни и улучшая здоровье при правильном применении, переливание крови связано с потенциальным риском острых или замедленных реакций, а также распространения инфекций, передаваемых с кровью, поэтому его следует проводить только в случаях, связанных со значительным риском летального исхода, когда другие методы неэффективны. Для путешественников необходимость в переливании крови почти всегда возникает в случае чрезвычайного происшествия, связанного с внезапной массивной кровопотерей:

- дорожно-транспортные происшествия;
- неотложные гинекологические или акушерские вмешательства;
- острые желудочно-кишечные кровотечения;
- неотложные хирургические вмешательства.

Безопасность переливания крови и продуктов крови зависит от следующих ключевых факторов.

- Использование безопасной крови и продуктов крови, взятых после тщательного отбора доноров-добровольцев, неоднократно сдававших кровь, из групп населения с низким риском заболеваний, передающимся с кровью. Кроме того, обязательно исследование донорской крови на инфекции, передаваемые с кровью, а также соблюдение условий ее хранения и транспортировки на всех этапах, начиная от забора крови и заканчивая ее переливанием реципиенту.
- Адекватное назначение процедуры (только в случаях, когда иной способ лечения невозможен), соблюдение всех правил при проверке на перекрестную совместимость, а также правил безопасности.

Во многих развивающихся странах не все лечебные учреждения обеспечены донорской кровью и продуктами крови. Кроме того, по данным исследований, проведенных в разных странах мира, потребность в донорской крови неодинакова в разных больницах. Более того, она различна среди врачей

разных специальностей и даже среди врачей одной специальности. Все это позволяет сделать вывод о частом использовании крови и продуктов крови без необходимости.

Правильное выполнение процедуры переливания крови, проводимого по показаниям, спасает миллионы жизней в год, в том время как нарушение правил переливания (например, переливание несовместимой группы крови, несоответствие объему кровезамещения или переливание крови, зараженной такими инфекциями, как гепатиты В и С, ВИЧ, малярия, сифилис или болезнь Чагаса) чревато тяжелыми последствиями для реципиента.

При массивной кровопотере сначала необходимо остановить кровотечение и как можно быстрее восстановить объем циркулирующей крови, обеспечив снабжение тканей организма кровью и кислородом. Для этого необходимо переливание пациенту больших объемов кровезамещающих жидкостей до тех пор, пока кровотечение не удастся контролировать. Иногда удается достичь хорошего продолжительного эффекта при переливании растворов коллоидов или кристаллоидов. Такие пациенты могут обойтись без переливания крови. В регионах, эндемичных по малярии, значителен риск заражения при гемотрансфузии, поэтому реципиенту может потребоваться обычное лечение малярии (см. главу 7).

Меры предосторожности

- Туристам следует иметь при себе медицинскую карту либо другой документ, указывающий их группу крови, и также содержащий информацию о состоянии здоровья и препаратах, используемых в настоящее время.
- Лицам с риском развития состояний, требующих переливания крови, следует избегать ненужных поездок.
- Больные анемией должны иметь при себе и принимать необходимые лекарственные препараты, во избежание ухудшения течения анемии.
- Туристы должны принимать все возможные меры предосторожности, чтобы избежать дорожно-транспортных происшествий (глава 4).
- Отправляясь в чужую страну, необходимо узнать адреса и телефоны, по которым можно обратиться за советом или медицинской помощью.
- Путешественники должны обсудить с лечащим врачом возможность применения альтернативных средств для трансфузии, если возникнет такая необходимость.

- Пациенты с такими хроническими заболеваниями, как талассемия или гемофилия, которым необходимо периодическое переливание крови или лечение продуктами плазмы крови, перед отправлением в путешествие должны проконсультироваться с врачом. Надо также выяснить, созданы ли необходимые условия для лечения их заболеваний в месте, куда они отправляются, и при необходимости брать с собой все нужные медикаменты.

8.2. Случайный контакт с кровью или другими биологическими жидкостями

Возбудители, передаваемые с кровью, попадают в организм при:

- контакте поврежденной кожи или слизистой оболочки с кровью или другими жидкостями организма;
- повреждении кожного покрова иглами или острыми инструментами, загрязненными кровью или другими биологическими жидкостями.

Это может произойти:

- при использовании шприцев и игл, не являющихся стерильными или уже использованных, и следовательно, загрязненных кровью или другими биологическими жидкостями, даже если этого не видно невооруженным глазом;
- в результате несчастных случаев или актов насилия, включая сексуальное насилие;
- при половом контакте без использования презерватива или повреждении презерватива;
- при профессиональной деятельности, в частности связанной с оказанием медицинской помощи (например, деятельность спасателей, полицейских);
- во время природных или техногенных катастроф.

Случайное попадание в организм крови или других биологических жидкостей может привести к заражению инфекциями, передаваемыми через кровь, в особенности гепатитами В и С, а также ВИЧ. В среднем риск заболевания после единичного контакта с кровью через поврежденный кожный покров составляет примерно 2% для гепатита С; 6–60% для гепатита В и 0,1–0,3% для ВИЧ.

Профилактическая вакцинация. Для защиты туристов от гепатита В возможна вакцинация перед вероятным контактом с патогенном (см. главу 6). Вакцин, защищающих от гепатита С и ВИЧ, пока не разработано.

Постконтактная профилактика заключается в экстренных врачебных мерах, предпринимаемых как можно быстрее после вероятного контакта с патогеном для снижения риска развития инфекций, передающихся с кровью. Такая профилактика возможна при ВИЧ-инфекции и гепатите В.

Случайный контакт с кровью или другими биологическими жидкостями следует считать экстренной ситуацией. В этом случае необходимы немедленные меры:

- 1) немедленное оказание первой помощи;
- 2) обращение за медицинской помощью и сообщение о случившемся;
- 3) постконтактная профилактика (при необходимости).

8.2.1. Меры первой помощи при контакте с зараженной кровью

Кроме неотложных мероприятий, рекомендованных ниже, в течение 2 ч после воздействия должна быть, по возможности, оказана медицинская помощь.

После повреждения кожи

- Кровь из раны должна свободно вытекать.
- Не надавливайте и не трите место повреждения.
- Немедленно вымойте место повреждения, используя мыло или мягкий раствор, не повреждающий кожу.
- Если под рукой нет проточной воды, обработайте место повреждения гигиеническим раствором или гелем для рук.
- Не используйте агрессивных растворов, содержащих хлор или йод, а также растворов на основе спирта, поскольку они могут вызвать раздражение и усугубить состояние раны.

При попадании крови или биологических жидкостей на неповрежденную кожу

- Немедленно промойте кожу под проточной водой.
- В случае отсутствия поблизости крана с проточной водой используйте гигиенические гели для рук.
- Не используйте антисептиков на основе спирта.
- Не трите кожу в месте контакта.

При попадании в глаза

- Немедленно промойте глаз водой или изотоническим раствором хлорида натрия.
- Сядьте на стул, запрокиньте голову и попросите кого-нибудь аккуратно закапать в глаз воду или изотонический раствор хлорида натрия. Поморгайте несколько раз, чтобы убедиться, что глаз полностью очистился.
- Если вы носите контактные линзы, промойте глаз, не снимая линзы, так как она создает защитный барьер. После промывания глаза снимите линзу и промойте ее обычным способом. Это обезопасит дальнейшее использование линзы.
- **Не промывайте** глаз мылом или дезинфектантами.

При попадании в ротовую полость

- Немедленно выплюньте жидкость.
- Тщательно прополощите рот водой или изотоническим раствором хлорида натрия. Повторите эту процедуру несколько раз.
- Не используйте для полоскания мыло или раствор дезинфектанта.

Во всех случаях необходимо обратиться за консультацией к медицинскому работнику.

Постконтактная профилактика

ВИЧ-инфекция

При контакте с ВИЧ постконтактная профилактика включает комплекс мер для предотвращения заболевания. Эти меры предполагают оценку риска развития заболевания и консультирование, анализ на ВИЧ (на основе информированного согласия пациента) и после определения риска обеспечение короткого курса антиретровирусной терапии. Перед постконтактной профилактикой ВИЧ-инфекции крайне важны оценка риска и консультация специалиста. Анализ крови на ВИЧ настоятельно рекомендуют не только контактировавшему лицу, но и источнику инфекции (если он известен). Анализ никогда не проводят принудительно, он также необязателен для постконтактной профилактики; в любом случае необходима поддержка пациента с соответствующей консультацией специалиста и обеспечением постконтактной профилактики на основе добровольного согласия. Может быть показано проведение других анализов (гепатит В, гепатит С и скрининг на инфекции, передающиеся половым путем, в случае полового контакта).

Постконтактную профилактику следует начать как можно быстрее, в идеале не позже чем через 2 ч после вероятного контакта. Решение об антиретровирусной терапии принимают с учетом многих факторов, включая ВИЧ-статус контактировавшего лица и источника (если известен), тип биологической жидкости, тяжесть воздействия и время, прошедшее с момента контакта до начала лечения. Пациентам с ВИЧ-инфекцией (установленной или обнаруженной при анализе) постконтактной профилактики не проводят.

В большинстве случаев схема лечения включает два антиретровирусных препарата, которые необходимо принимать постоянно в течение 28 дней. Иногда, если у источника инфекции заподозрена резистентность к препаратам, к этой схеме добавляют третий препарат. Консультация специалиста особенно важна при контакте с лекарственно устойчивым вариантом ВИЧ. Более подробную информацию можно узнать на сайте <http://www.who.int/hiv/topics/prophylaxis/en/>.

Анализ на ВИЧ необходимо повторить через 8 нед после контакта и еще раз через 6 мес, если пациент проходил антиретровирусную терапию. Лицам, у которых выявлен ВИЧ, на любой стадии надо предложить психологическую помощь и необходимое лечение.

Даже при постконтактной профилактике антиретровирусными препаратами контактировавший с ВИЧ должен воздерживаться от незащищенного секса или донорства крови в течение 6 мес до проведения последнего теста, который подтвердит наличие или отсутствие ВИЧ. Женщинам необходимо предохраняться от беременности в этот период. Кормящие грудью женщины должны проконсультироваться со специалистом и при возможности подобрать более безопасную альтернативу грудному вскармливанию.

Гепатит В

Реакция человека на воздействие вируса гепатита В зависит от его или ее иммунного статуса, который определяется историей вакцинации против гепатита В и ответом на введение вакцины, если проверка осуществляется спустя 1–2 мес после вакцинации (см. табл. 8-1) и от того, представляет ли контакт угрозу заражения. Постконтактная профилактика вируса гепатита В безопасна для беременных женщин и кормящих мам.

Гепатит С

В настоящее время не существует доступной постконтактной профилактики гепатита С. Возможен скрининг на РНК вируса гепатита С через 4–6 нед и через 4–6 мес после контакта с вирусом.

Таблица 8-1. Рекомендации по постконтактной профилактике гепатита В в соответствии с иммунным статусом

Иммунный статус	Постконтактная профилактика
Невакцинированные	Вакцина против гепатита В и иммуноглобулин против вируса гепатита В (HBIG), при введении в течение первых 48 ч после контакта
Ранее вакцинированные, для которых известно наличие ответа (имеются антитела к поверхностному антигену гепатита В)	Нет
Ранее вакцинированные, для которых известно отсутствие ответа	Вакцина против гепатита В и иммуноглобулин против вируса гепатита В (HBIG), при введении в течение первых 48 ч после контакта
Ранее вакцинированные, для которых ответ неизвестен	Вакцина против гепатита В и иммуноглобулин против вируса гепатита В (HBIG), при введении в течение первых 48 ч после контакта, пока результаты не будут доступны и HBsAb >10 МЕ/мл

^aИсточник: Руководство ВОЗ по забору крови: лучшие способы флеботомии. — Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2010.

Гепатит Е

В настоящее время не существует доступной постконтактной профилактики гепатита Е. Для лиц, контактировавших с вирусом гепатита Е, возможна скрининговая диагностика на присутствие анти-HEV IgM или определение РНК вируса гепатита Е.

Литература для дополнительного чтения

Post-exposure prophylaxis for HIV: www.who.int/hiv/topics/prophylaxis/en.

Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2001, 50 (RR-11) (available at: www.cdc.gov/mmwr/PDF/nVrr5011.pdf).

Особые группы путешественников

9.1. Путешествия, готовящиеся в последнюю минуту, и неотложные поездки

Собираясь в путешествие, необходимо принимать во внимание многие факторы, включающие состояние здоровья путешественника, предполагаемые тип и продолжительность поездки и конечный пункт выбранного маршрута. Данный раздел посвящен путешествиям, требующим длительной подготовки, осуществляемой в течение меньше, чем за 1 мес до отъезда, и может быть разделен на путешествия, готовящиеся в последнюю минуту (2 нед или менее до отъезда), и неотложные поездки (48 ч или менее до отъезда). Хотя общие советы аналогичны предусмотренным для прочих видов путешественников, особый акцент делается на управлении рисками, способах вакцинации и административных требованиях (например, вакцинация против желтой лихорадки).

9.1.1. Предпочтительные вакцины и вмешательства

В то время как большинство потребностей иммунизации может быть решено при однократном консультировании, маршрут путешественника и продолжительность пребывания должны быть определяющими в вопросах приоритета и выбора вакцин и вмешательств.

Вот некоторые факторы, которые необходимо учитывать.

- Эпидемиология заболевания в пункте прибытия.
- Тяжесть заболевания, развитие которого необходимо предотвратить.
- Запланирована одна поездка или несколько.
- Продолжительность путешествия.
- Стиль путешествия (например, организованный тур, пеший туризм).
- Дополнительные риски, касающиеся путешественника (уже существующие медицинские условия).
- Доступность лечения в пункте прибытия.
- Промежуток времени, в течение которого примененная вакцина обеспечивает защиту.
- Количество доз вакцины, необходимых для краткосрочной защиты.
- Возможность ускорения графика вакцинации.
- Возможность растягивания по времени графика вакцинации (выполняется по возвращении, особенно при многократных поездках).

- Административная задержка прежде чем свидетельство о вакцинации станет действительным.
- Риск побочных эффектов.
- Количество прививок, которые могут быть сделаны в течение одного посещения врача.

9.1.2. Вакцинация при путешествиях, готовящихся в последнюю минуту, и неотложных поездках

Тот факт, что вакцина может потребоваться для административных целей, не должен ограничивать специалиста здравоохранения при оценке полных потребностей путешественника в вакцинации. При каждой консультации внимание должно быть уделено тому, чтобы были своевременно сделаны все рутинные прививки. Приоритетами вакцинации являются:

- прививки, к которым предъявляются административные требования (например, вакцинация против желтой лихорадки (глава 6), или вакцинация против менингококка/полиомиелита для хаджа (глава 9));
- обычные прививки должны быть своевременно сделаны с целью защитить путешественника, посещаемое им сообщество, его/ее собственное окружение по возвращении; всегда следует учитывать ревакцинации;
- выборочная вакцинация при поездках в зоны риска (глава 6).

При путешествиях, готовящихся в последнюю минуту, и неотложных поездках, следует рассматривать ускоренный график вакцинации (см. табл. 9-1), хотя это может приводить к только частичному иммунному ответу. При возможности следует запланировать перед поездкой ревакцинацию. Путешественник должен выполнить серию прививок с последующими дозами вакцины во время путешествия или по возвращении (обычно нет никакой необходимости начинать курс сначала, если дозы парентеральных вакцин были пропущены или выполнены с задержкой). Если планируется осуществлять вакцинацию во время путешествия, необходимо проверить доступность вакцины в стране назначения. Только в исключительных случаях и в случае, когда может быть обеспечена холодовая цепь, путешественникам следует рекомендовать иметь вакцины и шприцы в своем багаже.

Когда это возможно, приветствуется использование комбинированных вакцин (например, против гепатита А и В, если время позволяет осуществить вторую инъекцию до отъезда). Одновременная вакцинация (живыми и/или инактивированными вакцинами) возможна в тот же день, при усло-

Таблица 9-1. Варианты ускоренного графика вакцинации среди взрослого населения

Вакцина	Количество доз за короткий срок	Время задержки перед началом защиты	Ускоренный график (дни)	Время задержки перед началом защиты (при ускоренном графике)	Комментарии
Гепатит А	1	Менее 1 нед	–	–	
Гепатит В	2 или 3	От 2 до 7 мес	0, 7, 21, 365	1 мес	Инактивированная вакцина (Энджерикс 20) — старше 15 лет
Комбинированная Гепатит А/В	2 или 3	От 2 до 7 мес	0, 7, 21, 365	1 мес	Старше 1 года
Японский энцефалит	2		0, 7, 14 (корейская вакцина Зеленый крест)		
Бешенство	3	2 нед	0, 7, 21	2 нед	
Клещевой энцефалит	2 или 3		0, 7, 21, 365 0–14, 180–365	Не менее 14 дней Возможно 21–42 дня	Энцепур
Менингококковая инфекция		1		Не менее 10 дней перед отъездом	Тиковак
Желтая лихорадка	1			Не менее 10 дней перед отъездом	

^a <http://www.who.int/wer/2011/wer8624.pdf>.

вии, что вакцины не смешиваются и инъекции осуществляются в разных местах. После введения живой вакцины, необходим месячный интервал прежде, чем будет введена другая живая вакцина. Инактивированные вакцины могут вводиться в любой момент.

9.1.3. Малярия

Лица, которые могут быть подвергнуты риску заражения малярией, должны быть надлежащим образом проконсультированы о типе и, еще лучше, о мерах защиты против заболевания: меры личной защиты могут значительно снизить риск заражения (глава 7).

9.1.4. Меры по управлению рисками

Следует давать испытанные рекомендации по профилактике заболеваний во время путешествия, даже если времени для консультации мало, они должны включать информацию о профилактике:

- тромбоза глубоких вен (ТГВ) (глава 2);
- травм, включая травмы при дорожно-транспортных происшествиях (глава 4).

Рекомендации по управлению рисками в соответствующих случаях также должны охватывать последующую профилактику при случайном контакте с кровью и биологическими жидкостями (глава 8).

9.1.5. Рецепты и аптечка первой помощи

Путешественники по достоинству оценят медицинские рецепты, выписанные в преддверии поездки для лечения уже существующих хронических заболеваний или распространенных болезней, которые могут случиться во время путешествия, например диареи путешественников или лихорадки. Также следует дать рекомендации по составу основной аптечки.

Конкретные рекомендации в отношении уже существующих медицинских заболеваний рассматриваются в других главах.

9.1.6. Превентивные мероприятия

Многие специалисты в области здравоохранения установили отношения с компаниями и организациями, которые регулярно отправляют сотрудников в поездки, готовящиеся в последнюю минуту. Приветствуется, когда компании определяют, кто из персонала скорее всего будет отправлен в поездку в ближайшем будущем, и направляют этих сотрудников в клинику для путешественников.

Клиники, занимающиеся иммунизацией, также могут предоставить возможность для обсуждения с будущими путешественниками необходимости своевременного выполнения обычных прививок и увеличить осведомленность о времени, необходимом для оптимальной вакцинационной подготовки перед путешествием.

9.2. Путешествия с посещением друзей и родственников

Согласно данным Организации Объединенных Наций, с 1990 по 2008 г. число международных мигрантов возросло с 120 млн до более чем 214 млн. Сегодня доля иммигрантов превышает 20% населения многих стран.

Иммигранты все чаще едут в родную страну, чтобы посетить друзей и родственников, и путешествие с этой целью составляет большую часть ежегодных международных переездов. В основном к друзьям и родственникам в промышленно развитые страны едут иммигранты из развивающихся стран для восстановления контактов с родственниками и возможного воссоединения с ними в дальнейшем (как бы на историческую родину).

У людей, посещающих друзей и родственников, риск заболеваний, связанных с путешествием, повышен по сравнению с приезжающими в те же страны. К таким заболеваниям относят малярию, гепатиты А и В, брюшной тиф, бешенство, туберкулез, детские инфекции и другие болезни. Например, по данным наблюдения *GeoSentinel* (международной сети обеспечения медицины путешествия), путешественников, посещавших друзей и родственников, у которых по возвращении была диагностирована малярия, в 8 раз больше, чем туристов с диагностированной малярией. Считается, что более половины завезенных случаев малярии в Европе и Северной Америке наблюдается у путешественников, посещавших друзей и родственников. Большая опасность посещения друзей и родственников связана со многими факторами, включающими более высокий риск заражения и недостаточные меры защиты. Перед поездкой ниже вероятность обращения таких людей за медицинской консультацией, а также адекватной вакцинации. Кроме того, они чаще долго находятся в отдаленных сельских районах, близко контактируют с местным населением, употребляют еду и напитки сомнительного качества, предпринимают путешествие в последнюю минуту (связанное со смертью в семье или другими неотложными проблемами), и совершают поездки большей продолжительности. Находясь в знакомой обстановке, лица, посещающие друзей и родственников, недооценивают известные им факторы риска, что приводит к недостаточно ответственному отношению к вакцинации перед поездкой или профилактике малярии. Стоимость консультации перед поездкой часто не входит в программу медицинского страхования и нередко обременительна для лиц, посещающих друзей и родственников, особенно в больших семьях, или для лиц, доступ которых к медицинским услугам ограничен культурными и лингвистическими барьерами.

Доступная предварительная медицинская консультация лиц, посещающих друзей и родственников, чрезвычайно важна для улучшения общественного здоровья.

Медицинские работники первичного звена должны знать, что лица, посещающие друзей и родственников, принадлежат к группе высокого риска. Необходимо принять меры для разъяснения им опасности, связанной с пу-

тешеством, повышения доступности предварительных медицинских рекомендаций, их вакцинации и информации о профилактике малярии.

9.3. Массовые скопления

Массовые скопления представляют большие собрания людей в определенном месте с определенной целью в течение определенного периода времени.

Массовые скопления людей типичны на спортивных и культурных мероприятиях (например, на Олимпийских играх, международных выставках, музыкальных фестивалях), неофициальных встречах (например, сборах в честь государственного праздника), религиозных собраниях и паломничествах. В связи с увеличением распространенности путешествий самолетом и процессами глобализации, массовые скопления разного масштаба, характера и цели стали представлять проблему для здравоохранения. Опасность для здоровья увеличивается в результате концентрации людей на открытых и закрытых мероприятиях. Массовые мероприятия могут растянуть потенциал системы здравоохранения принимающего сообщества, города или нации.

Факторы, связанные с увеличением риска для здоровья при массовых скоплениях, включают:

- приток больших количеств посетителей за короткое время и последующие условия массового скопления;
- частое прибытие посетителей из областей с различными географическими и культурными особенностями;
- возможность внедрения, распространения и вывоза инфекционных болезней этой многообразной группой посетителей;
- малочисленность сотрудников системы здравоохранения в принимающей стране и, как следствие, трудности в реализации обычных медико-санитарных мероприятий;
- другие риски, вытекающие из крупных масштабов такого рода событий, включая угрозы безопасности.

Путешествие на любое крупное мероприятие должно планироваться с осознанием конкретных условий и рисков заболеваний, характерных для данного события (как показано в примере хаджа далее в этом разделе), а также о любых серьезных международных проблемах здравоохранения, которые могут возникнуть (таких как быстро развивающаяся пандемия гриппа H1N1 в 2009 г.).

9.3.1. Руководство ВОЗ

ВОЗ провела несколько собраний для обсуждения проблемы массовых скоплений людей и выпустила руководства¹, доступные в сети на http://www.who.int/csr/Mass_gatherings2.pdf.

Основные рекомендации касаются:

- событий, представляющих существенную опасность с точки зрения здравоохранения;
- оценки готовности существующих систем и услуг удовлетворить потребности здравоохранения при массовых скоплениях людей;
- развития контроля системы биологического наблюдения, экстренного реагирования, сдерживания толпы, обнаружения вспышек болезни и реакции на них, оценки лабораторных услуг, массовых коммуникаций, необходимых приготовлений для возможного карантина и предотвращения массовых жертв.

9.3.2. Подготовка для путешественников

Путешествующие на массовые мероприятия должны выполнять обычные медицинские рекомендации для путешественников в выбранную страну назначения, в частности, они должны иметь соответствующие прививки.

Они должны постоянно помнить о любом риске инфекционного заболевания и принимать соответствующие превентивные меры, в том числе иметь соблюдать гигиену чистых рук и защиты от кашля.

Давка может привести к дополнительным рискам для здоровья, таким как передача гриппа и иногда менингококковой инфекции, поэтому для этих заболеваний могут быть рекомендованы соответствующие дополнительные прививки.

Путешественники должны быть осведомлены об ожидаемых погодных условиях в стране назначения и должны иметь с собой соответствующую одежду, чтобы защитить себя от экстремальных погодных условий (глава 3).

Путешественники должны также помнить о вопросах продовольственной безопасности, особенно на мероприятиях, где велико количество уличных торговцев, или где еда готовится во временных кухнях для большого числа людей (глава 3).

¹ *Communicable disease alert and response for mass gatherings: key considerations*. Geneva, World Health Organization, 2008.

9.3.3. Хадж, религиозные паломничества и массовые скопления людей

Данные для определения опасности для здоровья, связанной с религиозными паломничествами, ограничены; с этой точки зрения лучше всего описан хадж — ежегодное паломничество мусульман в Мекку, Медину и в Саудовскую Аравию.

По масштабам и международному разнообразию хадж — уникальное религиозное паломничество. Мусульмане совершают его раз в жизни (хотя многие совершают его несколько раз) как акт религиозной преданности. Умра представляет собой похожее паломничество, однако с менее строгими требованиями к паломнику, и может быть предпринята в любое время.

Во время хаджа для выполнения религиозных ритуалов со всех континентов собираются более 2 млн мусульман. Такое скопление людей может приводить к панике, дорожно-транспортному травматизму и ожоговым поражениям. Сердечно-сосудистые заболевания — наиболее частая причина смерти. Если сезон хаджа выпадает на летние месяцы, широко распространены тепловой удар и тяжелое обезвоживание. Роль хаджа в распространении инфекционных болезней признана уже давно. 14-вековая история хаджа свидетельствует о многих важных проблемах здравоохранения: в исторических документах зафиксированы отчеты о заболевании множества паломников чумой и холерой в то время, когда карантин был главным средством контроля.

С тех пор как дата хаджа установлена исламским календарем, каждый год она сдвигается на 10–11 дней, по сравнению с предыдущим. Таким образом, хадж проходит в разное время года и может способствовать развитию разных болезней, например гриппа или лихорадки денге. Скопление большого количества народа также чревато потенциальным распространением воздушно-капельных инфекционных болезней или заболеваний, передающихся контактным путем.

Требования к вакцинации во время хаджа

Крупные вспышки менингококковой инфекции среди паломников побудили органы здравоохранения Саудовской Аравии ввести обязательную вакцинацию. Следует рассматривать конъюгированную менингококковую вакцину, однако для въезда в страну допускается любая 4-валентная менингококковая вакцина, охватывающая серогруппы А, С, Y и W135.

Наиболее распространенные жалобы среди паломников — симптомы заболевания верхних дыхательных путей. Сообщается, что сезонная прививка от гриппа снижает частоту гриппоподобных заболеваний, поэтому ее ре-

комендуют всем паломникам во время хаджа, особенно со следующими особенностями состояния здоровья (люди пожилого возраста, люди с хроническими заболеваниями органов грудной клетки и сердца, а также печеночной и почечной недостаточностью). Вакцина против пневмококковой инфекции также рекомендована людям старше 65 лет и при сопутствующей патологии (глава 6).

Всем неиммунизированным паломникам рекомендована вакцинация против гепатита А и вакцинации в соответствии с календарем профилактических прививок (в частности, полиомиелит, столбняк, дифтерия и гепатит В, см. главу 6). Вакцинация против желтой лихорадки обязательна для паломников, приезжающих из областей с риском передачи желтой лихорадки (Приложение 1).

Министерство здравоохранения Саудовской Аравии постановило, чтобы все люди, прибывающие из стран и областей, считающихся природными очагами дикого вируса полиомиелита (в 2010: Афганистан, Индия, Нигерия и Пакистан), были вакцинированы оральной полиомиелитной вакциной (OPV) не менее чем за 6 нед до получения въездной визы (глава 6). Кроме того, к путешественникам в возрасте младше 15 лет, прибывающим из стран и регионов с завезенным диким вирусом полиомиелита (обновления доступны на сайте <http://www.polioeradication.org/Dataandmonitoring/Poliothisweek.aspx>), предъявляются те же требования для получения въездной визы (глава 6). Все вышеупомянутые группы путешественников, прибывающих в Саудовскую Аравию, также получают оральную полиомиелитную вакцину (OPV) на пограничных пунктах.

Обновленные требования и рекомендации для ежегодного хаджа приведены в Ежеженедельном эпидемиологическом отчете (доступен на сайте www.who.int/wer/en).

9.4. Путешественники с ВИЧ/СПИДом

9. В связи с улучшением состояния здоровья ВИЧ-инфицированных людей и прогноза их заболевания, они все чаще путешествуют, что предрасполагает к развитию у них других болезней.

9.4.1. Особенности ВИЧ-инфицированных путешественников

- Повышенная восприимчивость и заболеваемость многими тропическими инфекциями.
- При вакцинации:

- снижение иммунного ответа на некоторые вакцины;
- риск тяжелых осложнений на живые вакцины.
- Лекарственные взаимодействия.
- Ограничения на поездки в некоторые страны из-за ВИЧ-статуса пациента.
- Доступ к медицинским ресурсам во время путешествия.

9.4.2. Естественное течение ВИЧ-инфекции

Для естественного течения ВИЧ-инфекции типична постоянная репликация ВИЧ, определяемого по ВИЧ-РНК плазмы крови. Это приводит к прогрессирующему иммунодефициту, характеризующемуся снижением количества CD4⁺ лимфоцитов в периферической крови. Таким образом, рекомендации перед путешествием также зависят от уровня CD4⁺ лимфоцитов (табл. 9-2).

Таблица 9-2. Консультирование перед путешествием с учетом уровня CD4⁺ лимфоцитов

Уровень CD4 ⁺ лимфоцитов	Ключевые вопросы при консультировании
>350/мм ³	<p>Гигиена питания.</p> <p>Если пациент проходит антиретровирусную терапию, учесть возможное взаимодействие и отношение пациента к лечению.</p> <p>Прием изониазида для профилактики развития туберкулеза по показаниям</p>
200–350/мм ³	<p>Гигиена питания и воды.</p> <p>Показана антиретровирусная терапия</p> <p>Если пациент проходит антиретровирусную терапию, учесть возможное взаимодействие и отношение.</p> <p>Если пациенту не проводят эффективного антиретровирусного лечения, следует рассмотреть вопрос о профилактике пневмоцистной пневмонии для длительно путешествующих людей.</p> <p>Прием изониазида для профилактики развития туберкулеза по показаниям.</p> <p>Снижение эффективности вакцинации.</p> <p>Вакцинация против желтой лихорадки: не проводится, за исключением случаев с высоким риском заражения</p>
<200/мм ³	<p>Гигиена питания и воды.</p> <p>Риск оппортунистических инфекций, показана антиретровирусная терапия и первичная профилактика пневмоцистной пневмонии, бактериальной диареи и токсоплазмоза.</p> <p>Эффективность вакцинации резко снижена.</p> <p>Прием изониазида для профилактики развития туберкулеза по показаниям.</p> <p>Снижение эффективности вакцинации.</p> <p>Вакцинацию против желтой лихорадки не проводят</p>

Уровень CD4 ⁺ лимфоцитов	Ключевые вопросы при консультировании
<50/мм ³	<p>Рекомендовать отложить длительную поездку до проведения эффективной антиретровирусной терапии в течение нескольких месяцев, чтобы добиться уровня CD4⁺ лимфоцитов >200/мм³.</p> <p>Если пациент проходит антиретровирусную терапию, учесть возможное взаимодействие и отношение пациента к лечению</p> <p>Гигиена питания и воды.</p> <p>Риск оппортунистических инфекций, показана антиретровирусная терапия и первичная профилактика пневмоцистной пневмонии, бактериальной диареи и токсоплазмоза.</p> <p>Эффективность вакцинации резко снижена.</p> <p>Вакцинацию против желтой лихорадки не проводят.</p> <p>Отложить длительную поездку до проведения эффективной антиретровирусной терапии в течение нескольких месяцев, чтобы добиться уровня CD4⁺ лимфоцитов >200/мм³.</p> <p>Если пациент проходит антиретровирусную терапию, учесть возможное взаимодействие и отношение пациента к лечению</p>

9.4.3. Антиретровирусная терапия

Антиретровирусная терапия подавляет репликацию ВИЧ (ВИЧ-РНК перестает определяться в плазме крови), что ведет к частичному восстановлению иммунитета (повышению уровня CD4⁺ лимфоцитов). Обычно антиретровирусное лечение включает прием трех препаратов. Для предотвращения формирования устойчивости возбудителя необходимо строго соблюдать режим приема препаратов и не прерывать лечения.

Оценка риска перед путешествием включает следующие факторы: риск, связанный с маршрутом поездки; получение антиретровирусной терапии; уровень CD4⁺ лимфоцитов и ВИЧ-РНК в плазме крови; данные анамнеза; данные врачебного осмотра.

В идеале путешественники должны постоянно принимать антиретровирусную терапию в течение трех месяцев перед длительным путешествием, и ВИЧ-РНК в плазме должна не определяться (при наличии). Пациентам с недавно установленным диагнозом и уровнем CD4⁺ лимфоцитов <200/мм³ обычно рекомендуют отложить путешествие до того времени, когда количество CD4⁺ лимфоцитов увеличится благодаря антиретровирусной терапии, это особенно относится к путешествиям в районы с неблагоприятными санитарно-гигиеническими условиями и низким уровнем развития системы здравоохранения. Эта задержка уменьшит риск инфекций, связанных с путешествием, воспалительного синдрома восстановления иммунитета во время путешествия и обеспечит время для исследования переносимости и эффективности антиретровирусного препарата.

Нарушение распорядка дня, связанное с путешествием, связано со снижением приверженности к антиретровирусной терапии или профилактическому лечению одной или нескольких оппортунистических инфекций (например, пневмоцисты, микобактерии, токсоплазмы), эти моменты следует обсудить с пациентом.

Адаптация режима дозирования необходима, если путешествие включает в себя изменение часовых поясов. Интервалы между дозами должны быть предпочтительно сокращены, а не удлинены. Сроки в целом можно отрегулировать плюс или минус один час в день, пока не будет достигнуто желаемое удобное время дозирования. Для коротких поездок (1–2 нед), может быть проще поддерживать то же время дозирования, что и у себя дома.

Путешественники должны понимать, что, если необходимо прекратить прием антиретровирусных препаратов (например, в случае истощения запасов лекарственных препаратов, вызванного чрезвычайными ситуациями, такими как стихийные бедствия или гражданские беспорядки) и пациент принимает комбинацию НИОТ/ННИОТ¹, прежде следует прекратить прием ННИОТ (эфавиренц или невирапин), а применение двух препаратов НИОТ продолжать в течение 7 дней и затем прекратить. Такое ступенчатое прекращение приема препаратов снижает значительный риск (до 60%) развития устойчивости к ННИОТ, наблюдающийся в случаях, когда прием всех трех препаратов был остановлен в одно и то же время.

Многие антиретровирусные препараты вступают в лекарственное взаимодействие с другими препаратами, это должно учитываться при назначении путешественникам профилактических средств против малярии и других лекарственных средств.

Необходимо напоминать путешественникам, что капсулы ритонавира надо хранить охлажденными, при комнатной температуре (<25 °С) их можно хранить не более 28 дней, при этом нет специальных требований для хранения других антиретровирусных препаратов, которые могут храниться при комнатной температуре.

Наконец путешественникам следует иметь при себе документ, подтверждающий их потребность в предписанных жизненно важных лекарственных препаратах, однако в нем не должна содержаться информация о ВИЧ-инфекции. Им рекомендуется иметь в своей ручной клади дозу антиретровирусного препарата, достаточную для приема в течение нескольких дней.

¹ Нуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы/нуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы.

9.4.4. Ограничения путешествия

Некоторые страны ввели различные ограничения на въезд, остановку, проживание или деятельность международных путешественников с ВИЧ-инфекцией. ВИЧ-инфицированным путешественникам рекомендовано получить достоверную информацию в соответствующем посольстве, консульстве, миссии или из других источников.

9.4.5. Медицинские ресурсы за границей

ВИЧ-инфицированным путешественникам необходима медицинская страховка, включающая обслуживание за границей, экстренную помощь и репатриацию. Им следует получить медицинские рекомендации и сведения о медицинских ресурсах за границей. Необходимый список более 3300 организаций в 175 странах, наблюдающих ВИЧ-инфицированных людей и оказывающих им помощь, предоставлен некоммерческим информационным сообществом *National AIDS Manual (NAM)*. Информация представлена на сайте www.aidsmap.com.

9.4.6. Увеличение восприимчивости к определенным патогенным микроорганизмам и риска заболеваемости

В связи с уменьшением количества CD4⁺ лимфоцитов ВИЧ-инфицированные люди более восприимчивы ко многим патогенным микроорганизмам и принадлежат к группе повышенного риска тяжелых заболеваний. Инфекции, при которых иммунокомпетентные люди часто выздоравливают самопроизвольно, у ВИЧ-инфицированных нередко переходят в хроническую форму и протекают тяжело. Поскольку вакцины разработаны только против ограниченного числа патогенных микроорганизмов, и у наиболее уязвимых пациентов их иммуногенность снижена, то необходима профилактика заражения.

Диарея путешественников

ВИЧ-инфицированные пациенты более восприимчивы к инфекциям, передающимся через пищу и воду. Заболеваемость и летальность у них выше, например, сальмонеллез у больных с тяжелым иммунодефицитом часто протекает в инвазивной форме. Протозойные инфекции (такие как *Cryptosporidia*, *Microsporidia*, *Isospora* и *Cyclospora*), вызывающие переходящую диарею у иммунокомпетентных путешественников, у пациентов с иммунодефицитом, могут привести к хронической и тяжело протекающей оппортунистической инфекции. Таким образом, особенно важно соблюдать гигиену питания (глава 3).

В чрезвычайных случаях диареи, сопровождающейся лихорадкой или дизентерийной природы во время путешествия в отдаленных областях мира, ВИЧ-инфицированные пациенты с умеренным и тяжелым иммунодефицитом должны иметь при себе в запасе антибиотики для эмпирического лечения с полной информацией по их использованию. Антибиотики назначают с учетом возможной резистентности *Salmonella*, *Shigella*, *Escherichia coli* и *Campylobacter* в районе путешествия. Фторхинолоны, эффективные против некоторых кишечных патогенных микроорганизмов, не взаимодействуют с препаратами для антиретровирусной терапии. Азитромицин также является хорошим выбором, особенно для путешественников, направляющихся в страны Азии. Однако другие макролиды могут давать значительное лекарственное взаимодействие с антиретровирусными препаратами, что необходимо принимать во внимание при их назначении. Если симптомы не проходят в течение 24–48 ч, пациентам необходима специализированная медицинская помощь.

Туберкулез

ВИЧ-инфекция связана с повышенным риском развития активного туберкулеза после инфицирования и реактивации латентной инфекции *Mycobacterium tuberculosis*. ВИЧ-инфицированным путешественникам надо обследоваться для выявления латентной туберкулезной инфекции и тесных (бытовых) контактов с источниками туберкулеза и применять превентивное лечение с помощью изониазида, при условии, что активный туберкулез исключен. Не следует применять вакцину БЦЖ вне зависимости от того, имеется или не имеется симптоматика у этих ВИЧ-положительных лиц.

Другие патогенные микроорганизмы

Высокая восприимчивость и/или заболеваемость также наблюдаются в отношении *лейшмании* (протозойная инфекция, распространяемая москитами), малярии (передается через укусы комаров), *трипаномы* и грибковой инфекции, особенно гистоплазмоза, кокцидиомикоза (Америка) и *Penicillium marneffeii* (Юго-Восточная Азия). Профилактические меры заключаются в использовании (пропитанных) москитных сеток, спиралей и репеллентов, предупреждении укусов членистоногих и избегании мест, где высок риск заражения, таких как районы со стоячими водоемами, пещерами с летучими мышами и птицами.

9.4.7. Вакцины

Основные рекомендации по вакцинации, касающиеся выбора времени, дозирования, оценки антительного ответа (глава 6), относятся и к ВИЧ-

инфицированным путешественникам. Особенности отдельных вакцин указаны в таблице 9-3.

Таблица 9-3. Профилактическая вакцинация ВИЧ-инфицированных путешественников

Заболевание	Показания к вакцинации	Замечания
<i>Живые вакцины</i>		
Грипп (назальная вакцина)	Противопоказана	Использовать инактивированные парентеральные вакцины. Избегать вакцинации членов семьи
Японский энцефалит (SA-14-14-2)	Противопоказана	–
Корь/свинка/краснуха	Вакцинация показана лицам, у которых отсутствуют противокоревые IgG, и уровень CD4 ⁺ лимфоцитов >200/мм ³ Противопоказана лицам с уровнем CD4 ⁺ лимфоцитов <200/мм ³	Избегать беременности в течение месяца после вакцинации, нет противопоказаний для кормления грудью. Введение двукратно с интервалом, как минимум, месяц для увеличения защитной активности против кори. У ВИЧ-инфицированных детей не наблюдалось увеличения частоты побочных эффектов на противокоревую вакцину, однако возможно снижение эффективности для свинки и краснухи. Возможна вакцинация членов семьи
Полиомиелит (оральная вакцина)	Показана	Вакцинация против полиомиелита показана всем путешественникам, направляющимся в страны, эндемические по данному заболеванию, или в страны, где за последнее время регистрировали завозные вспышки (для уточнения перечня стран обратитесь к сайту www.who.int/ith). Путешественникам, получившим три или более дозы оральной или инактивированной полиовакцины, следует провести ревакцинацию перед отъездом. Неиммунизированным лицам следует пройти полный курс вакцинации. ВИЧ-инфицированных детей можно вакцинировать оральной полиовакциной. Для вакцинации путешественников с бессимптомной ВИЧ-инфекцией можно применять оральную полиовакцину или инактивированную полиовакцину
Туберкулез (БЦЖ)	Противопоказана	–

Продолжение табл. 9-3

Заболевание	Показания к вакцинации	Замечания
Брюшной тиф (Ty21a)	Можно применять для ВИЧ-инфицированных при уровне CD4 ⁺ лимфоцитов >200/мм ³	Возможно использование инактивированной вакцины (ViCPS)
Ветряная оспа	Вакцинация показана лицам, не имеющим антител против вируса ветряной оспы, с уровнем CD3 ⁺ лимфоцитов >200/мм ³	Следует избегать беременности в течение 1 мес после вакцинации
Желтая лихорадка	Показана при значительном риске заражения, если уровень CD4 ⁺ лимфоцитов >200/мм ³ , вне зависимости от антиретровирусной терапии. Противопоказана при уровне CD4 ⁺ лимфоцитов <200 мм ³ при приеме ингибиторов CCR5 ^a	Решение о вакцинации против желтой лихорадки необходимо принимать с учетом риска заражения. Не вакцинированным лицам, направляющимся в страны, эндемичные по желтой лихорадке, выдают специальный сертификат, подтверждающий противопоказания к вакцинации. Следует рекомендовать меры защиты от укусов комаров Возможна вакцинация членов семьи
<i>Инактивированные вакцины/анатоксины</i>		
Холера (WC/rBS)	Показана путешественникам, направляющимся в области с высоким риском заражения во время эпидемии или после природных катастроф	Данные по эффективности и безопасности применения ограничены. Вакцина также обеспечивает защиту против энтеротоксигенных штаммов <i>Escherichia coli</i> . При количестве CD4 ⁺ лимфоцитов <100 мм ³ иммунный ответ слабо выражен. Рекомендуют соблюдать гигиену питания, употреблять безопасную питьевую воду
Дифтерия/ столбняк/ коклюш	Показана	
Гепатит А	Показана путешественникам, направляющимся в эндемичные области и не имеющим иммунитета, особенно если они принадлежат к группе риска	Перед вакцинацией следует, если возможно, провести серологическое исследование для выявления перенесенного ранее гепатита А. У пациентов с иммуносупрессией снижен иммунный ответ, но эффективность вакцинации высока даже при низком уровне CD4 ⁺ лимфоцитов. Вакцину вводят 2–3-кратно. У пациентов с выраженной иммуносупрессией возможно использование нормального человеческого иммуноглобулина.

Заболевание	Показания к вакцинации	Замечания
Гепатит В	Рекомендуют всем путешественникам, не имеющим иммунитета	Для иммунизации используют моновакцину или комбинированную вакцину против гепатита А и В Вакцинация проводится по схеме 0–1–2–12 мес, ревакцинации проводятся в зависимости от антительного ответа. Если после первого курса вакцинации выработки антител не отмечалось, следует провести второй курс. Рекомендуется соблюдение мер по снижению риска инфицирования, особенно у лиц, относящихся к группе высокого риска (например, у мужчин нетрадиционной ориентации)
Сезонный грипп	Показана	Инактивированная парентеральная вакцина рекомендуется в начале сезона заболеваемости гриппом
Японский энцефалит	Вакцинация показана путешественникам, направляющимся на длительный срок в Юго-Восточную Азию или на Дальний Восток. Если в ходе краткосрочной поездки предполагается длительное пребывание в сельской местности, следует также провести вакцинацию (см. главу 6).	Инактивированная формалином вакцина, полученная на основе вируса, выделенного из головного мозга мышей. Следует тщательно оценить факторы риска и необходимость вакцинации, так как введение препарата может вызвать нежелательные реакции в виде неврологических нарушений. Недавно в нескольких странах зарегистрирована новая инактивированная вакцина против японского энцефалита (глава 6). Данные по применению у ВИЧ-инфицированных лиц пока отсутствуют
Менингококковая инфекция	Вакцинация обязательна для паломников, направляющимся на Хадж. Кроме того, вакцинация показана путешественникам, совершающим поездку в страны «менингитного пояса»	Рекомендовано применение тетравалентной вакцины. Увеличения риска побочных эффектов у ВИЧ-инфицированных лиц не наблюдается
Полиомиелит, инактивированная вакцина для парентерального применения	Показана	Вакцинация против полиомиелита показана всем путешественникам, направляющимся в страны, эндемические по данному заболеванию, и в страны, где регистрируют завозные случаи полиомиелита (см. список стран на сайте www.who.int). Путешественникам, ранее троекратно вакцинированным оральной или парентеральной полиовакциной, следует провести ревакцинацию перед отъездом. Не вакци-

Окончание табл. 9-3

Заболевание	Показания к вакцинации	Замечания
Японский энцефалит	Вакцинация показана путешественникам, направляющимся на длительный срок в Юго-Восточную Азию или на Дальний Восток. Если в ходе краткосрочной поездки предполагается длительное пребывание в сельской местности, следует также провести вакцинацию (см. главу 6)	нированным лицам следует пройти полный курс иммунизации Инактивированная формалином вакцина, полученная на основе вируса, выделенного из головного мозга мышей. Следует тщательно оценить факторы риска и необходимость вакцинации, так как введение препарата может вызвать нежелательные реакции в виде неврологических нарушений. Недавно в нескольких странах зарегистрирована новая инактивированная вакцина против японского энцефалита (глава 6). Данные по применению у ВИЧ-инфицированных лиц пока отсутствуют
Бешенство	Вакцинация показана при возможном контакте с животными, зараженными данной инфекцией (см. главу 6 и карту)	Внутримышечная вакцинация предпочтительнее внутривенной. По возможности, у пациентов с числом CD4 ⁺ лимфоцитов $\leq 200/\text{мм}^3$ надо исследовать иммунный ответ на введение вакцины. Если титр антител $< 0,5$ Ед/мл, рекомендуют ревакцинацию. Информируйте путешественников, направляющихся в эндемичные страны, о первой помощи при повреждениях и мерах постконтактной профилактики
Клещевой энцефалит	Вакцинация показана ВИЧ-инфицированным путешественникам, намеревающимся находиться в лесистой местности в эндемичной зоне	Данные по эффективности вакцинации ограничены. У лиц с уровнем CD4 ⁺ лимфоцитов $> 400/\text{мм}^3$ наблюдается образование более высокого титра антител. Наиболее высокий риск заражения — конец весны/начало лета. Рекомендовано предохранение от укусов клещей. Следует избегать употребления непастеризованного молока
Брюшной тиф (ViCPS)	Вакцинация показана при наличии риска заражения, особенно в странах с высокой заболеваемостью брюшным тифом	Ревакцинацию проводят каждые 3 года. У лиц с уровнем CD4 ⁺ лимфоцитов $< 200/\text{мм}^3$ антительный ответ на вакцинацию снижен. Рекомендовано строгое соблюдение санитарных норм по употреблению пищи и питьевой воды

^a В ответ на введение вакцины против желтой лихорадки описано развитие тяжелого висцеротропного заболевания у ВИЧ-отрицательных лиц с генетически детерминированным нарушением связи CCR5-RANTES.

^b Гомосексуалисты; лица, употребляющие внутривенные наркотические средства; пациенты с гемофилией, получающие заместительную терапию плазменными факторами, и пациенты с коинфекцией гепатитом В и/или С.

Иммуногенность

Низкое количество CD4⁺ лимфоцитов и репликация ВИЧ приводят к снижению иммуногенности большинства вакцин. После вакцинации формируется более низкий титр антител, и у больных с количеством CD4⁺ лимфоцитов ниже 200/мм³ он снижается быстрее. Вакцинацию против болезней, связанных с путешествием, надо отложить до тех пор, пока эффективная антиретровирусная терапия не приведет к стабильному увеличению количества CD4⁺ лимфоцитов (оптимально — выше 350/мм³). При некоторых курсах иммунизации необходимо введение дополнительной дозы или ревакцинации, в зависимости от вакцины. Если отложить вакцинацию невозможно, то инактивированную вакцину (по показаниям) вводят даже пациентам с низким уровнем CD4⁺ лимфоцитов, ревакцинацию выполняют после восстановления иммунитета.

Безопасность вакцины

Инактивированные вакцины безопасны для ВИЧ-инфицированных людей. ВИЧ-инфицированным путешественникам не следует вводить живые вакцины, однако вакцины против желтой лихорадки и кори/эпидемического паротита/краснухи (MMR) можно вводить пациентам с количеством CD4⁺ лимфоцитов >200/мм³.

9.4.8. Малярия у ВИЧ-инфицированных лиц

Подавление иммунитета, усугубляющееся при ВИЧ-инфекции, может приводить к увеличению паразитарной нагрузки и более тяжелым клиническим проявлениям малярии. При поездках в регионы, эндемичные по малярии, путешественникам с нарушениями иммунитета необходима химиопрофилактика. Им следует также рекомендовать защиту от укусов комаров. При развитии лихорадки им следует немедленно обратиться за диагностикой и лечением (главы 3 и 7).

Химиопрофилактику надо начать до отъезда, так как появление побочных эффектов может потребовать замены препаратов. Для ВИЧ-инфицированных лиц особенно значимы аккуратность при соблюдении профилактических мер, раннее обращение (в течение 24 ч от возникновения лихорадки), быстрая диагностика (использование мазков или экспресс-тестов) и эффективное лечение. ВИЧ-инфицированные путешественники, у которых развилась малярия, должны получать быстрое, эффективное противомалярийное лечение в соответствии с рекомендациями для международных путешественников (глава 7).

ВИЧ-инфицированные лица часто принимают другие лекарственные препараты для профилактики оппортунистических инфекций, например ко-тримоксазол (сульфаметоксазол+триметоприм), и/или проходят антиретровирусную терапию. Данные по взаимодействию противомаларийной комбинированной терапии на основе артемизинина и антиретровирусной терапии ограничены. Как показано в одном из исследований, лечение неосложненной малярии атресунатом-амодиахином эффективно у ВИЧ-инфицированных детей, а также у ВИЧ-отрицательных детей. Важно отметить, что через 14 дней после начала лечения риск нейтропении у ВИЧ-инфицированных детей возрос в 7–8 раз по сравнению с ВИЧ-отрицательными детьми. В одном из пяти случаев выраженная нейтропения в группе ВИЧ-инфицированных детей представляла угрозу для жизни. У ВИЧ-инфицированных детей, проходивших антиретровирусную терапию, включающую зидовудин, отмечался значительно более высокий риск нейтропении. Сочетание эфавиренза с артесунатом-амодиахином иногда приводило к гепатотоксическому эффекту. Таким образом, основываясь на приведенных выше данных, при лечении малярии у ВИЧ-инфицированных пациентов, принимающих зидовудин или эфавиренз, следует, по возможности, избегать назначения амодиахина. ВИЧ-инфекция и применение ко-тримоксазола могут сопровождаться нейтропенией. Однако взаимодействие ВИЧ-инфекции, применения ко-тримоксазола и схем противомаларийной терапии, включающих амодиахин, недостаточно изучено для выработки соответствующих рекомендаций.

- Пациентам с ВИЧ-инфекцией, у которых развивается малярия, следует немедленно начать эффективное противомаларийное лечение в соответствии с рекомендациями для международных путешественников (глава 7).
- Лечение за границей с помощью приема сульфадоксин-пириметамин-содержащих схем, основанных на артемизинине, следует избегать у ВИЧ-инфицированных пациентов, профилактически принимающих ко-тримоксазол (триметоприм-сульфаметоксазол).
- Лечение за границей с помощью амодиахин-содержащих схем, основанных на артемизинине, следует по возможности избегать у ВИЧ-инфицированных пациентов, принимающих зидовудин или эфавиренз.

Психическое здоровье

10.1. Общие положения

Международное путешествие может стать стрессогенным опытом. Путешественники сталкиваются с такими проблемами, как разлука с семьей, отсутствие дружеской поддержки, им приходится иметь дело с чужой культурой и языком, возникает угроза их здоровью и безопасности. Зачастую высокий уровень стресса способствует развитию физиологических, психических и социальных нарушений. Риск возникновения психических расстройств повышается под действием большего количества стрессовых факторов. Под воздействием стресса от путешествия могут проявиться уже существующие заболевания. Более того, у людей, предрасположенных к психическим расстройствам, заболевание может впервые обостриться во время путешествия.

Врачи, наблюдающие пациента в родной стране или за ее пределами, должны учитывать психологические особенности медицинской помощи внутри страны и вне ее (такие как обеспечение скорой помощи, общение с персоналом, качество кроватей, возможности обследования, форма и качество лекарственных препаратов). Найти врача и медицинский персонал из той же страны, что и путешественник, и говорящего на его языке, сложно и часто не представляется возможным. В таком случае необходимы услуги переводчика. Законы разных стран, регламентирующие оказание медицинской помощи, также существенно отличаются. В частности, это касается законов об использовании определенных наркотических веществ, и в некоторых странах меры пресечения для нарушителей таких законов очень суровы. Вследствие этих различий психологической медицинской помощи врачу надо принять главное решение: можно ли помочь путешественнику в стране пребывания, или необходима его репатриация.

При лечении психических нарушений следует соблюдать права пациента с психическими нарушениями в соответствии с международными и национальными законами. Эти законы включают необходимость информировать пациента о его правах в ходе лечения, состоянии здоровья, возможных способах лечения, а также получение согласия пациента на все диагностические и лечебные вмешательства.

Психические расстройства у путешественников довольно распространены. Более того, это одни из ведущих заболеваний путешественников, и необхо-

димось «психиатрической скорой помощи», наряду с травмами и сердечно-сосудистыми заболеваниями, служит одной из наиболее частых причин эвакуации воздушным транспортом.

10.2. Меры предосторожности во время путешествия

Многие события, вызывающие стресс у путешественника, предсказать невозможно, однако можно предпринять определенные действия для снижения стресса. Перед поездкой путешественник должен собрать необходимую информацию о характере поездки, ее длительности, условиях проживания и трудностях, с которыми он может столкнуться. Это поможет путешественнику лучше справляться с возникающими проблемами и выработать стратегию поведения в разных ситуациях. Сбор информации о путешествии поможет уменьшить риск возникновения психических нарушений и усугубления уже имеющихся заболеваний.

У 1:10 тыс. путешественников, принимающих мефлохин для профилактики малярии, возникают нейropsychические нарушения (припадки, психоз, энцефалопатия). Пациентам, имеющим в анамнезе какие-либо психические расстройства, включая депрессию, маниакально-депрессивный психоз и другие психотические расстройства, необходимо назначать другие препараты.

Путешественникам, испытывающим страх перед полетами на самолете, необходимо помочь освоить защитные техники. По возможности, их следует отправить на специальный курс по преодолению боязни полетов, проводимый авиакомпаниями.

При консультации пациента перед путешествием обязательна оценка его психологического состояния. Если в анамнезе путешественника есть психические нарушения, то перед отъездом ему необходима медицинская и психологическая консультация. Пациенты, принимающие психотропные препараты, должны продолжать лечение во время поездки. В некоторых странах запрещено провозить лекарственные препараты, продаваемые по рецепту (например, бензодиазепины), без соответствующего рецепта. Настоятельно рекомендуем путешественникам иметь при себе рецепт или выписку из истории болезни (глава 1), подтверждающую диагноз и необходимость приема данного препарата. Лучше, чтобы эти документы были переведены на язык страны, в которой находится путешественник. Выезжающим за границу надолго (например, в длительные командировки) необходимо подумать о средствах самоконтроля и возможных способах снижения стресса. Если предполагается длительный прием лекарств, необходимо подобрать

курс препаратов, применение которых разрешено в стране пребывания. Пациентам с психическими нарушениями в стабильном состоянии можно выезжать за границу после консультации специалиста.

10.3. Психические нарушения

10.3.1. Беспокойство

По данным исследования Матсумото и Гоберта (Matsumoto, Goebert), в США около 3,5% всех экстренных состояний во время полетов вызваны психическими нарушениями. Подавляющее большинство (90%) критических ситуаций спровоцировано беспокойством и 4% психотическими нарушениями.

Боязнь полетов

Иногда сильная боязнь полетов служит одним из симптомов специфической фобии. Фобия — чрезмерное чувство страха перед событием, не представляющим значительной опасности, или неопасным вообще. Специфические фобии выражаются в страхе перед каким-либо объектом или ситуацией, которой пациент старается избегать всеми способами. При специфических фобиях пациент осознает, что его страхи необоснованны, и реакция в стрессовой ситуации неадекватна. Люди, испытывающие страх перед полетом, стараются не летать вообще, и известие о необходимости полета и подготовка к перелету может вызвать у них панику. Этот страх ограничивает возможности выполнения должностных обязанностей или проведения отпуска вдали от дома. Нередко боязнь полетов сочетается с другими специфическими фобиями. Чтобы справиться со страхом, часто используют анксиолитики и алкоголь.

Преодолеть боязнь полетов помогает и психотерапия. Перед началом лечения пациенту следует изучить механизм полета, содержимое самолета, технику обеспечения безопасности в воздухе и курс обучения пилотов: возможно, именно недостаток информации об этих аспектах и вызывает беспокойство пациента. Обычно необходим стандартный двухдневный курс лечения, основанный на выявлении и преодолении страхов. Новейшие виртуальные технологии позволяют создать условия, максимально приближенные к реальности, однако такое специальное оборудование доступно не во всех странах. Для пассажиров разработаны специальные методики по преодолению страха полета, основанные на самоконтроле, релаксации и коррекции негативных мыслей, их можно изучить самостоятельно по руководствам по когнитивной терапии или обратиться к психотерапевту.

Панические атаки

Одна из наиболее частых причин, заставляющих путешественников обратиться за медицинской помощью, — приступы чрезмерного возбуждения. Во время панических атак возникает возбуждение с симптомами автономной гиперактивности. Возможно появление одышки, боли за грудной, тошноты, рвоты, потери ориентации в пространстве и страха смерти. Обычно такие приступы проходят в течение 10 мин и быстрее, но иногда они продолжаются до 30 мин. Нередко эти симптомы возникают в результате психического расстройства, при алкогольной или наркотической зависимости. Кроме того, панические атаки развиваются у пациентов при боязни полетов. Таким пациентам во время полетов рекомендуют пользоваться специальными креслами.

Как правило, панические атаки развиваются во время стрессовых ситуаций, к которым относятся и путешествия. Пациентам с повышенной возбудимостью рекомендуют исключить из употребления такие вещества, как кофеин и некоторые другие лекарственные препараты, способные ухудшать состояние при панических атаках.

10.3.2. Колебания настроения и склонность к суициду

Депрессия

Депрессия часто развивается у предрасположенных к ней людей на фоне стресса при поездках за границу или переезде в другой город из-за отсутствия семейной и социальной поддержки, а также при столкновении с чужой культурой и языком. Попытки суицида и психотические симптомы — редкие, но наиболее опасные проблемы, связанные с депрессией.

Характерным признаком депрессии служит подавленное настроение и отсутствие интереса к окружающей действительности на протяжении нескольких недель. При депрессии пациенты вялы, безынициативны, постоянно чувствуют усталость. Возможны проблемы с засыпанием, отсутствие аппетита (иногда, наоборот, пациенты начинают больше есть и спать), появляется чувство безнадежности и бесполезности, мысли о суициде и смерти. У некоторых людей развиваются психотические симптомы, обычно связанные с их настроением, например, бред и галлюцинации. Возможны единичные случаи или повторяющиеся эпизоды депрессии, а также депрессия как часть биполярного аффективного расстройства. Необходимое лечение должно проходить под контролем врача.

Риск суицида

Поскольку у пациентов с депрессией повышен риск попыток суицида, то надо обращать внимание на подобную возможность. Следует учитывать анамнез пациента (не было ли у него в прошлом попыток суицида), не было ли попыток суицида в семье, нет ли у кого-то из родственников психотических расстройств, не было ли в последнее время сильных жизненных потрясений. Кроме того, нельзя упускать из вида такие социально-демографические данные, как пол пациента, его возраст, семейное положение, работает ли он. При существенном риске суицида наиболее целесообразно госпитализировать путешественника в специализированный психиатрический стационар (или доставить в ближайший). Госпитализация в обычный стационар непсихиатрического профиля для предотвращения попыток самоповреждения не рекомендована. Однако для устранения последствий таких попыток может возникнуть необходимость обращения в стационар общего профиля (непсихиатрический); в таком случае во избежание повторных попыток суицида обязательно пристальное наблюдение пациента в больнице.

Независимо от доступности указанных средств, следует принять меры для предотвращения суицида: организовать круглосуточное наблюдение за пациентом (члены семьи, частная сиделка), убрать все предметы, с помощью которых можно причинить себе вред (зажигалки, лекарственные препараты, ножи, пестициды, токсические вещества). Эти меры необходимы до тех пор, пока у пациента возникают мысли о суициде. Алкоголь и другие психоактивные средства надо исключить. Людям, у которых возникли мысли о самоубийстве, а также предпринимавшим попытки суицида за последний год необходимо регулярное наблюдение врача. Важно знать, что выжившим после попытки суицида в странах, где суицид принадлежит к числу противозаконных действий, может потребоваться юридическая помощь.

Мания

Мания — относительно редкое состояние, однако при ней необходима экстренная медицинская помощь. Маниакальный статус является частью биполярного аффективного расстройства, у таких пациентов также часты эпизоды депрессии. Приступы мании отличаются необычайно приподнятым, эйфоричным настроением, продолжающимся в течение нескольких дней или недель. Пациентам с манией присуща чрезмерная самоуверенность, необузданная энергичность, низкая потребность во сне, повышен-

ное либидо и отрицание собственного заболевания. Эти симптомы могут приводить к неадекватной оценке ситуации и влиять на принятие решений в различных сферах жизни (работе, финансах, личной жизни). Часто у пациентов развиваются психотические симптомы: нарушение ориентации, бред и галлюцинации. Гипоманию считают менее серьезным состоянием, обычно не требующим госпитализации. Часто путешественники с таким нарушением предпринимают поездку под воздействием повышенного настроения.

Лечение маний предполагает госпитализацию, стабилизацию состояния при помощи лекарственных средств и возвращение домой. Поскольку пациент не осознает своего заболевания, его опасности для него самого и окружающих, то убедить его самостоятельно принять решение о необходимости лечения и госпитализации довольно трудно. Часто для начала лечения необходимо вмешательство родственников или спонсорских организаций. При медицинском обследовании врачи должны проводить тест на синдром отмены (например, при употреблении амфетаминов и кокаина), так как нехватка этих веществ может вызывать симптомы маний.

10.3.3. Психические расстройства

При психотических расстройствах возникают галлюцинации, бред, нарушение мышления и значимые изменения поведения (например, самоотрицание, кататония). Психоз — состояние, возникающее у пациентов с манией, депрессией и многих других расстройствах при применении лекарственных средств. Возникновение симптомов психоза у пациента, не страдающего хроническим психическим расстройством, и у которого в прошлом таких симптомов не наблюдалось, требует немедленного обращения за медицинской помощью.

Острые преходящие психотические расстройства

Характеризуются внезапным появлением симптомов психоза и длятся относительно недолго (не более 3 мес). Учитывая связь острых преходящих психотических расстройств со стрессом, неудивительно, что они часто встречаются при путешествиях. Вероятно, психотические симптомы вызваны изоляцией во время длительного путешествия, отсутствием необходимых лекарств, нерегулярным питанием и питьем, а также недостатком сна. С другой стороны, в отдельных случаях важны культурные и индивидуальные особенности. У некоторых пациентов психотические симптомы манифестировали после посещения культурно, исторически и религиозно

значимых мест, например, Мекки, Иерусалима, Сантьяго де Компостела и некоторых священных мест Индии. Согласно описанию, в подобных случаях симптомы быстро развиваются, хотя в прошлом их не наблюдалось, и при лечении быстро проходят. Однако необходимо иметь в виду, что развитие психоза в таких специфических ситуациях может быть обострением или рецидивом предшествующего психоза, например шизофрении.

Лечение заболевания зависит от точности диагноза. Поскольку психоз нередко возникает в результате нарушений настроения, приема наркотических препаратов (например, конопля), шизофрении, общего соматического заболевания (например, церебральной формы малярии) или приема лекарственных препаратов (например, мефлохина), необходимо исключить эти факторы. Кроме того, нужно обратить внимание на риск суицида. Если обращение к специалисту и госпитализация невозможны, врач должен создать необходимые условия наблюдения за пациентом.

Шизофрения

Несомненно, сообщения об обнаружении человека, больного шизофренией, в международном аэропорту или на вокзале крайне редки. Путешественники, страдающие шизофренией, могут быть задержаны полицией, как ведущие себя «очень странно» или «подозрительно». Психотические симптомы при шизофрении то появляются, то исчезают (иногда симптомы вообще надолго исчезают, особенно при лечении). Однако даже при отсутствии психоза такие отрицательные проявления, как недостаток мотивации, бедность речи и мышления, выражены длительное время. Шизофрения часто начинается в подростковом или в раннем взрослом возрасте. Учитывая хронический характер и относительно ранний возраст заболевания, маловероятно, что причиной его развития послужит путешествие. Поскольку больные шизофренией часто пропускают прием лекарств, то возможны нарушения, связанные с этим.

10.3.4. Нарушения, связанные с приемом психоактивных веществ

Многие расстройства разной степени тяжести связаны с приемом психоактивных веществ. По исследованиям Беллис с соавторами, больше половины (55,0%) из 1008 молодых людей, занимающихся пешим туризмом (в возрасте 18–25 лет), перед походом употребляли по крайней мере один препарат. В чужой стране они употребляли алкоголь чаще, чем дома (количество выпивающих 5 раз в неделю и чаще удвоилось: с 20,7% до 40,3%).

Зависимость от психоактивных веществ проявляется ломкой (сильным желанием принять данное вещество); невозможностью контролировать поведение (прием, дозу и прекращение употребления вещества); изменением психологического состояния (постоянное употребление этого вещества или близкого к нему для достижения или преодоления этого состояния); толерантностью (необходима все большая доза для достижения эффекта, который раньше достигался при помощи меньшей дозы); прогрессирующим угасанием других интересов вследствие приема психоактивных веществ (так как для приема психоактивного вещества или восстановления после его действия необходимо больше времени); применением этого вещества, несмотря на очевидность его вреда для здоровья. Маловероятно, что путешествие станет ключевым фактором развития зависимости. Однако пребывание в новой экзотической стране, вдали от семейных и общественных ограничений, а также доступ к недорогим наркотическим веществам нередко служит пусковым фактором рецидива уже имевшейся зависимости в стадии ремиссии.

Планируя путешествия, люди, постоянно принимающие какой-либо препарат, часто берут с собой небольшую дозу этого вещества (или его аналога, например, метадона), чтобы избежать синдрома отмены. В некоторых странах хранение или прием психоактивных веществ считают серьезным преступлением. Синдром отмены и зависимость у путешественника необходимо вылечить до отъезда. Наркоманы могут быть доставлены в лечебное учреждение по поводу интоксикации или синдрома отмены.

Интоксикация

Острая интоксикация — дозозависимое состояние, возникающее после приема алкоголя или других психоактивных веществ и проявляющееся нарушением сознания, процессов мышления, восприятия, поведения или психофизиологических функций. Как правило, алкогольная интоксикация (то есть опьянение) не служит поводом для обращения за экстренной медицинской помощью до тех пор, пока у человека не появляются суицидальных наклонностей. Однако отравление стимулирующими веществами, галлюциногенами, фенциклидином, ингаляционными веществами или марихуаной обычно приводит к психотическому состоянию, при котором необходима экстренная психиатрическая помощь. Учитывая сложность лечения интоксикации, госпитализация или лечение в комнате скорой помощи в течение нескольких часов предпочтительнее амбулаторного наблюдения.

Синдром отмены

Возникновение синдрома отмены также рассматривают как неотложную психиатрическую ситуацию. Синдром отмены алкоголя, успокоительных или снотворных средств обычно проявляется вегетативной гиперактивностью, тремором, бессонницей, беспокойством и возбуждением. Однако иногда он сопровождается припадками, белой горячкой, бредом, тяжелой вегетативной гиперактивностью, яркими галлюцинациями, маниями, тяжелым тремором и возбуждением. Белая горячка связана со значительной летальностью. У пациентов с синдромом отмены всегда необходимо оценивать наличие конкурирующих заболеваний и использование других веществ, что затрудняет диагностику и лечение данного состояния. Психосоциальная поддержка (по возможности) полезна для пациентов, проходящих лечение по поводу зависимости.

Даже краткое общение с пациентами после обнаружения злоупотребления каким-либо веществом позволяет работникам здравоохранения повлиять на ситуацию так, чтобы уменьшить вред. Человеку нужно дать обратную связь; рекомендации об уменьшении или прекращении употребления веществ; информацию о том, как осуществить стерильную инъекцию, о безопасном сексуальном поведении, и о факторах риска при случайной передозировке. Им нужно также рекомендовать продолжение лечения. Некоторые пациенты с интоксикацией и большинство пациентов с синдромом отмены, вероятно, зависимы от рассматриваемого вещества; им нужно также предложить продолжить долгосрочное лечение в их стране.

10.4. Другие актуальные проблемы

10.4.1. Агрессивное поведение на борту самолета

Агрессивное поведение пассажиров во время путешествия становится предметом значительного беспокойства общественности и в последнее время встречается чаще, хотя все еще не очень распространено. Агрессивное поведение в воздухе может варьировать от словесных угроз команде и попутчикам до физического нападения или другого антиобщественного поведения. Агрессивные действия распространены при перелетах, но редко приводят к серьезным травмам. Агрессия на борту самолета, как и агрессивное поведение в дороге, свойственно, в основном, молодым мужчинам. Отдельные случаи связаны с расстройством психики, однако основными причинами агрессивного поведения служат алкоголь и злоупотребление наркотическими веществами (например, интоксикация или синдром отмены), споры с другими пассажирами, давка, задержки и нехватка информации о про-

блемах, связанных с поездкой. Усилия по предотвращению агрессии могут включать соответствующее обучение транспортного персонала.

10.4.2. Культурный и обратный культурный шок

Путешествие часто предполагает столкновение с новой культурой, что требует приспособления к различным обстоятельствам, образу жизни и языку. Адаптация к новой культуре особенно важна для долгих путешествий (например, при экспатриации или миграции). У некоторых людей значительные культурные изменения вызывают тяжелое расстройство, называемое культурным шоком. Это возникает, когда люди внезапно оказываются в новой культуре, в которой они чувствуют себя абсолютно чужими. Нередко они сомневаются, какие особенности их образа жизни следует сохранить или изменить, или какой новый образ жизни принять. Дети и молодые совершеннолетние иммигранты часто приспосабливаются легче, чем пожилые или иммигранты средних лет, потому что они изучают новый язык и продолжают развиваться в новой культуре. Если человек переезжает в составе семьи или группы, и переезд обдуман и запланирован, уровень стресса ниже. Кроме того, стресс снижает возможность сохранения определенных культурных ценностей при вхождении людей в новую культуру.

Реактивные симптомы во время процесса адаптации очевидны и включают беспокойство, депрессию, изоляцию, страх и чувство потерянности. Самоанализ, время и поддержка друзей, членов семьи и коллег обычно помогают уменьшить стресс, связанный с адаптацией к новой культуре и незнакомым событиям. Людям с такими расстройствами, обратившимся к медицинским работникам, нужно помочь понять, что возникновение таких реакций естественно, и это расстройство пройдет, как только они адаптируются к новой культуре. Деятельность в новом сообществе, а также активное общение с соседями и коллегами могут уменьшить культурный шок. Возвращение домой также зачастую становится психологической проблемой для людей, долго путешествовавших и живших за границей, особенно если путешествие доставляло им удовольствие, или если их будущая жизнь, по их ожиданиям, будет менее насыщенной и интересной. Некоторые молодые или длительно путешествующие люди изъявляют сильное желание остаться в новой культуре и испытывают страх перед возвращением домой. У других чувство потерянности и тяжелой утраты начинается после возвращения, когда путешественники и их родственники понимают, что многое изменилось, и они сами изменились в результате приобретения нового опыта, что часто вызывает удивление, фрустрацию, смятение, беспокойство и печаль. Это явление часто называют обратным культурным шоком.

Иногда такая реакция причиняет боль друзьям и родственникам возвратившихся и удивляет их. Самоанализ и способность объяснить ситуацию способны помочь всем сторонам восстановить здоровые психические реакции и межличностные взаимоотношения.

Литература для дополнительного чтения

Bellis M.A. et al. Effects of backpacking holidays in Australia on alcohol, tobacco and drug use of UK residents. *BMC Public Health*, 2007, 7:1 (available at www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-7-1.pdf)

Committee to Advise on Tropical Medicine and Travel (CATMAT). Travel statement on jet lag // *Canada Communicable Disease Report*. — 2003. — №29. — P. 4–8.

Gordon H., Kingham M., Goodwin T. Air travel by passengers with mental disorder // *Psychiatric Bulletin*. — 2004. — №28. — P. 295–297.

Lavernhe J.P., Ivanoff S. Medical assistance to travellers: a new concept in insurance — cooperation with an airline // *Aviation Space and Environmental Medicine*. — 1985. — Vol. 56. — P. 367–370.

Matsumoto K., Goebert D. In-flight psychiatric emergencies // *Aviation Space and Environmental Medicine*. — 2001. — Vol. 72. — P. 919–923.

Sanford C. Urban medicine: threats to health of travellers to developing world cities // *Journal of Travel Medicine*. — 2004. — Vol. 11. — P. 313–327.

Sugden R. Fear of flying — Aviophobia // Keystone J.S. et al., eds. *Travel medicine*. — Edinburgh: Mosby, 2004. — P. 361–365.

Tourism highlights: 2007 edition. — Madrid: World Tourism Organization, 2007.

Tran T.M., Browning J., Dell M.L. Psychosis with paranoid delusions after a therapeutic dose of mefloquine: a case report // *Malaria Journal*. — 2006. — №5. — P. 74.

Valk T.H. Psychiatric disorders and psychiatric emergencies overseas. In: Keystone J.S. et al., eds. *Travel medicine*. — Edinburgh: Mosby, 2004. — P. 367–377.

Waterhouse J. et al. Jet lag: trends and coping strategies // *Lancet*. — 2007. — 369. — P. 1117–1129.

Список стран¹

Требования и рекомендации к вакцинации против желтой лихорадки; сведения о заболеваемости малярией

Введение

Информация о каждой стране включает национальные рекомендации по обязательной вакцинации против желтой лихорадки, рекомендации ВОЗ для путешественников по вакцинации против желтой лихорадки, данные по заболеваемости малярией и рекомендуемые меры профилактики^{2,3}.

Желтая лихорадка

Вакцинация против желтой лихорадки

Вакцинация против желтой лихорадки преследует две цели.

1. Предотвращение международного распространения инфекции на защищенные территории. Каждая страна устанавливает свои обязательные требования по вакцинации.

Страны, требующие документального подтверждения вакцинации², принадлежат к территориям, где инфекция может распространяться при наличии переносчика (насекомого) и потенциального хозяина из числа животных-приматов. Следовательно, завоз вируса зараженными путешественниками может привести к распространению заболевания, что представляет постоянный риск для населения данной территории. Подтверждение вакцинации часто необходимо путешественникам, выезжающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (иногда — путешественникам, проезжающим через такие страны транзитом).

¹ В данной публикации под странами часто подразумевают определенные территории.

² Обратите внимание на то, что требования к вакцинации детей старше 6 мес в некоторых странах не соответствуют рекомендациям ВОЗ (глава 6). Тем не менее путешественникам следует получить информацию о требованиях в стране, куда они направляются.

³ Публикация рекомендаций ВОЗ преследует лишь цель информирования, данная работа не подтверждает согласование данных требований с Международными медико-санитарными правилами.

На встрече специалистов по желтой лихорадке, организованной в 2010 году, было предположено, что при транзитном пребывании в аэропорту в течение менее 12 часов риск заражения желтой лихорадкой практически несущественен, и, следовательно, вакцинация в этом случае может быть необязательна. Эта информация предоставляется государствами — членами ВОЗ, однако путешественникам рекомендуется проконсультироваться относительно требований конкретной страны, связавшись с посольством (посольствами) страны (стран), которые они намерены посетить. Следует отметить, что некоторые страны требуют наличия свидетельства о вакцинации от всех путешественников.

Страны, требующие подтверждение вакцинации для въезда, действуют согласно Международным медико-санитарным правилам. Требования в разных странах меняются со временем. Новую информацию можно получить на сайте www.who.int/ith. Список стран в данном разделе содержит информацию о требованиях по вакцинации против желтой лихорадки в каждой стране.

Тот факт, что в какой-либо стране не существует обязательного требования к наличию вакцинации против желтой лихорадки, не означает, что в ней не существует риска передачи данного заболевания.

2. Защита путешественников от заражения желтой лихорадкой.

Риск передачи желтой лихорадки зависит от присутствия в стране вируса среди людей, комаров и животных. Желтая лихорадка может привести к смертельному исходу у невакцинированных путешественников. Вакцинацию рекомендуют всем путешественникам, направляющимся в области, где существует риск передачи желтой лихорадки (за редким исключением, см. главу 6).

ВОЗ определяет те регионы, где существует риск передачи желтой лихорадки, на основании диагностирования случаев заболевания желтой лихорадкой среди людей и/или животных, результатов серодиагностики желтой лихорадки и наличия переносчиков и источников инфекции среди животных¹.

При принятии решения об использовании вакцины против желтой лихорадки у путешественников нужно учитывать несколько факторов, включающих риск заболевания вирусом желтой лихорадки, связанный с поездкой, требования страны и потенциально серьезные побочные эффекты, которые

¹ Более обширные описания классификаций, которые определяют области с риском передачи вируса желтой лихорадки, можно см.: <http://www.who.int/ith/YFrisk.pdf>. В этих классификациях приводятся рекомендации по применению вакцин, перечисленные здесь.

могут возникнуть после проведения вакцинации против желтой лихорадки (глава 6).

В таблице ниже представлены пересмотренные рекомендации ВОЗ по вакцинации против желтой лихорадки среди путешественников.

Категория вакцинации против желтой лихорадки	Описание рекомендации
Рекомендуется	Вакцинация против желтой лихорадки рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, направляющимся в области, где есть свидетельства наличия постоянной или периодической передачи вируса желтой лихорадки
Обычно не рекомендуется	Вакцинация против желтой лихорадки обычно не рекомендуется в областях, где возможность заражения вирусом желтой лихорадки мала (не отмечается случаев заболевания желтой лихорадкой среди людей либо есть свидетельства о низком уровне передачи вируса желтой лихорадки в прошлом). Однако можно рассмотреть вакцинацию для небольшой подгруппы путешественников в эти области, если они будут подвергаться повышенному риску воздействия комаров или не будут иметь возможности избежать укусов комаров. При рассмотрении вакцинации людям путешественникам необходимо оценивать риск заражения вирусом желтой лихорадки в стране въезда, а также индивидуальные факторы риска (например, возраст, иммунный статус), которые могут приводить к серьезным побочным эффектам, связанным с вакцинацией

В приложении 1 приведен список стран, где на всей территории или в определенной области существует риск заражения желтой лихорадкой, а также список стран, где вакцинация обязательна для въезда.

Другие заболевания

Холера. Вакцинация против холеры не обязательна ни в одной из стран. Для получения информации по избирательной вакцинации против холеры см. главу 6.

Натуральная оспа. После глобальной эрадикации натуральной оспы в 1980 г. ВОЗ не рекомендует введение данной вакцины путешественникам.

Другие инфекционные заболевания. Информация о риске заражения инфекционными заболеваниями, их географической распространенности и мерах предосторожности приведена в главе 5. Сведения о вакцин-контролируемых заболеваниях приведены в главе 6.

Малярия

Общие сведения о малярии, ее географической распространенности и мерах профилактики приведены в главе 7. Меры защиты от укусов комаров описаны в главе 3. Данный раздел содержит информацию о заболеваемости в каждой стране, включающую эпидемиологические данные (географическое и сезонное распространение, преобладающие виды, лекарственная устойчивость). Кроме того, указаны рекомендуемые меры профилактики. Рекомендуемые профилактические меры в каждой стране зависят от:

- риска заражения;
- вида возбудителя, преобладающего на данной территории;
- степени лекарственной устойчивости и ее распространенности;
- возможного риска серьезных побочных эффектов в результате профилактического приема противомалярийных препаратов.

На территориях, где встречаются как *P. falciparum*, так и *P. vivax*, приоритет принадлежит профилактике тропической малярии. Если заболеваемость не связана с каким-либо видом возбудителя, путешественник подвержен риску заражения любым из них, а также смешанной инфекции.

Типы профилактических мероприятий I, II, III и IV приведены в таблице ниже.

	Риск заражения малярией	Меры профилактики
Тип I	Очень низкий	Только профилактика укусов комаров
Тип II	Риск заражения только <i>P. vivax</i> или чувствительным к хлорохину <i>P. falciparum</i>	Профилактика укусов комаров в сочетании с профилактическим приемом хлорохина
Тип III ^a	Риск заражения <i>P. vivax</i> и <i>P. falciparum</i> с возможной резистентностью к хлорохину	Профилактика укусов комаров в сочетании с профилактическим приемом хлорохина и прогунила
Тип IV	Высокий риск заражения <i>P. falciparum</i> в сочетании с устойчивостью к противомалярийным препаратам Средний/низкий риск заражения <i>P. falciparum</i> в сочетании с множественной лекарственной устойчивостью ^b	Профилактика укусов комаров в сочетании с профилактическим приемом атовахона-прогунила, доксициклина или мефлохина в соответствии с чувствительностью возбудителя

^a К странам, где применяют меры профилактики типа III, относятся некоторые области Колумбии и Индии, Непал, Шри-Ланка и Таджикистан. При необходимости данный тип профилактических мер заменяют на тип IV.

^b Если путешественник направляется в сельские районы с очень низким риском заражения малярией с множественной лекарственной устойчивостью, то при необходимости профилактику укусов комаров можно сочетать с неотложным началом лечения.

АФГАНИСТАН**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. falciparum* и *P. vivax*) существует с мая по ноябрь на высоте менее 2 000 м над уровнем моря. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV.

АЛБАНИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

АЛЖИР**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией ограничен несколькими регионами. Случаи передачи малярии зарегистрированы в шести южных и юго-восточных провинциях (Адрар, Эль Уэд, Гардая, Иллизи, Уаргла, Таманрассет, возбуди-

тель — *P. vivax*), в районах, находящихся под влиянием транссахарской миграции, в 2010 году отмечалось 5 случаев передачи *P. falciparum*.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

АМЕРИКАНСКОЕ САМОА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

АНДОРРА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

АНГОЛА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

АНГИЛЬЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

АНТИГУА И БАРБУДА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

АРГЕНТИНА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: да.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: вакцинация против желтой лихорадки рекомендована всем путешественникам, достигшим возраста 9 мес, направляющимся в леса на севере и северо-западе Аргентины, в том числе и в регионы, граничащие с Бразилией и Парагваем, находящиеся на высоте менее 2300 м (см. карту). Должны быть вакцинированы путешествующие в районы следующих провинций: Мисьонес (все районы) и Корриентес (Берон де Астрада, Капиталь, Хенераль-Альвеар, Хенераль-Пас, Итусайнго, Итати, Пасо-де-лос-Либрес, Сан Косме, Сан-Мартин, Сан-Мигуэль, Санто-Томе). Вакцинация также рекомендуется для туристов, посещающих Водопады Игуасу.

*Обычно не рекомендуется** путешественникам, чьи маршруты ограничены указанными районами следующих провинций, где высота составляет менее 2300 м: Формоса (все районы), Чако (Бермехо) Жужуй (Ледесма, Сан-Педро, Санта-Барбара, Вилье-Гранде), и Сальта (Анта, Хенераль-Сан-Мартин, Оран, Ривадавия) (см. Карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены районами с

высотой более 2300 м и всеми провинциями и районами, не приведенными выше.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) очень низок; существует в сельских районах, расположенных на границе с Боливией (низины провинции Сальта) и Парагвая (низины провинций Чако и Мисьонес).

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II

АРМЕНИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

АВСТРАЛИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим в течение 6 дней после ночевки или более длительного пребывания в странах, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Галапагосских островов — Эквадор и провинции Мисьонес — Аргентина), необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

АВСТРИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

АЗЕРБАЙДЖАН**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует с июня по октябрь в низинах, главным образом, между реками Кура и Аракс. В Баку (столице) передачи малярии не наблюдается. В 2011 году было зарегистрировано четыре местных случая заболевания.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

АЗОРСКИЕ ОСТРОВА

см. Португалия

БАГАМСКИЕ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, и путешественникам, с транзитным пребыванием более 12 ч в аэропорту страны, где существует риск заражения желтой лихорадкой, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: в последние годы спорадические случаи (возбудитель — *P. falciparum*) регистрируют лишь на острове Большой Эксума при завозе паразитов. На других островах риск заражения отсутствует. Рекомендуемая профилактика на острове Большой Эксума: I (только предотвращение укусов комаров)

БАХРЕЙН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

БАГЛАДЕШ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: Риск заболевания малярией существует на протяжении всего года, однако передача происходит только в сельской местности, в 13 из 64 районов. Риск высок в районах Читтагонг Хилл Тракт (Бандарбан, Рангамати и Кагра-хари), районе Читтагонг и районе Кокс Базар. Низкий риск отмечается в районах Хоубиганж, Куриграм, Маулвибазар, Майменсингх, Нетракона, Шерпур, Сунамганж и Силхет. В большинстве частей страны, включая Дакку, риска заражения малярией нет. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

БАРБАДОС

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Тринидад и Тобаго и Гайаны), и путешественникам с транзитным пребыванием более 12 ч в аэропорту страны, где существует риск заражения желтой лихорадкой, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

БЕЛОРУССИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

БЕЛЬГИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

БЕЛИЗ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*) существует во всех округах, но варьирует в разных областях. Риск умеренный в округах Толедо и Стэн Крик; и низкий в Кэйо, Корозал и Орандж Уолк.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II

БЕНИН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

БЕРМУДСКИЕ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

БУТАН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, и путешественникам с транзитным пребыванием в аэропорту необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: Риск заражения малярией существует круглогодично на южном побережье страны в семи округах: Чукха, Дагана, Пемагатчел Самце, Самдруп, Джонгхар, Сарпанг и Жемганг. В четырех округах трансмиссии не отмечается: Бумтанг, Газа, Паро и Тхимпху. В остальной части страны наблюдается сезонная передача в течение периода летних дождей в очаговых районах. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину-пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в областях риска и во время сезона риска: IV

БОЛИВИЯ (МНОГОНАЦИОНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВО)

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: да.

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, направляю-

щимся в следующие области восточных Анд на высоте менее 2300 м: целые округа Бени, Пандо и Санта-Круз, а также отмеченные области (см. карту) в Чики-сака, Кочабамба, Ла Паз и Тариджа.

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены областями, лежащими на высоте более 2300 м, и всеми районами, не приведенными выше, включая города Ла Паз и Сукре.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*-94%) существует круглогодично на всей территории страны на высоте менее 2500 м над уровнем моря. Молниеносная трехдневная малярия встречается в департаменте Санта-Крус и северных департаментах Бени и Пандо, особенно в населенных пунктах Кобия, Гуаярамерин и Рибралта. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II; в департаментах Бени, Пандо и Санта-Крус — IV

БОСНИЯ И ГЕРЦОГОВИНА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

БОТСВАНА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, или проезжающих их транзитом, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует с ноября по май/июнь в

северных регионах страны: в районах/подрайонах Ботети, Чобе, Нгамиланд, Окаванго, Тутум. *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

БРАЗИЛИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: вакцинация против желтой лихорадки рекомендована путешественникам, достигшим возраста 9 мес, и направляющимся в регионы, где существует риск заражения желтой лихорадкой: вся территория штатов Акра, Амапа, Амазонас, Гояс, Мараньян, Мату-Гроссо, Мату-Гроссо-ду-Сул, Минас-Жерайс, Пара, Рондония, Рораима, Токантинс и федерального округа (в том числе столица Бразилиа), а также некоторые районы следующих штатов: северо-восток и восток Баия, центральная часть и восток Парана, юго-запад Пиауи, северо-запад и центральный запад Риу-Гранди-ду-Сул, дальний запад Санта-Катарина, север и запад Сан-Паулу. Вакцинацию также рекомендуют путешественникам, направляющимся на водопады Игуасу. При посещении прибрежных городов Форталеза, Ресифе, Рио-де-Жанейро, Сальвадор и Сан-Паулу вакцинация не рекомендована (см. карту).

Малярия: в штатах, расположенных за пределами официальной территории Амазони, риск передачи малярии незначителен или вообще отсутствует. Малярия (возбудители: *P. vivax* — 84%, *P. falciparum* — 15%, смешанная инфекция — 1%) встречается в большинстве лесных районов на высоте менее 900 м над уровнем моря в девяти штатах на официальной территории Амазони: Акра, Амапа, Амазонас, Мараньян (западная часть); Мату-Гроссо (северная часть); Пара (за исключением города Белем),

Рондония, Рораима и Токантис (западная часть). Вероятность передачи возбудителя в разных городах варьирует. Риск более высок в джунглях, где горные и сельскохозяйственные работы ведут менее 5 лет, а также в городах Крузейроду-Сул, Манаус и Порто-Вельо. Малярия также встречается на окраинах больших городов: Боа-Виста, Макапа, Мараба, Рио-Бранко и Сантарем. Наблюдается полирезистентность *P. falciparum*.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

БРИТАНСКИЕ ВИРГИНСКИЕ О-ВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ГОСУДАРСТВО БРУНЕЙ-ДАРУССАЛАМ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, и путешественникам с транзитным пребыванием более 12 часов в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: есть сообщения о случаях заболевания среди людей, вызванных *P. knowlesi infection reported*.

Рекомендуемая профилактика: I

БОЛГАРИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

БУРКИНА-ФАСО

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

БИРМА

см. Мьянма

БУРУНДИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

КАМБОДЖА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

Малярия: Риск заражения малярией, вызванной *P. falciparum* and *P. vivax*, существует в течение всего года в лесистых сельских местностях, включая прибрежные районы. Пномпень и области, близкие к Тонлесап (Сиен-Рип) не подвержены риску. Риск заражения в туристическом районе Ангкор Ват незначительный. По всей стране отмечалась устойчивость *P. falciparum* к хлорохину и сульфадоксин-пириметамину. Резистентность *P. falciparum* к артезунату, мефлохину, люмефантрину и пипераквину зарегистрирована в западной Камбодже. Устойчивость *P. vivax* к хлорохину отмечалась в восточной Камбодже.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV (атовахон-прогуанил или доксициклин)

КАМЕРУН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

КАНАДА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КАНАРСКИЕ ОСТРОВА

см. Испания

КАБО-ВЕРДЕ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: ограниченный риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует с августа по ноябрь на острове Сантьяго и острове Боа Виста, где в 2010 г. зарегистрировано 18 местных случаев заболевания.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

КАЙМАНОВЫ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЦЕНТРАЛЬНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше 9 мес необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель, в основном, *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ЧАД**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: вакцинация против желтой лихорадки рекомендована всем путешественникам, достигшим возраста 9 мес и направляющимся на юг Сахары (см. карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены областями внутри пустыни Сахара (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель, в основном, *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ЧИЛИ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

**КИТАЙСКАЯ
НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА****Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*)

существует в провинциях Хайнань и Юньнань. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Риск заражения малярией, вызванной *P. vivax*, существует в южных и некоторых центральных провинциях: Аньхой, Гуйчжоу, Хэнан, Хубэй и Цзянсу. В городах риск заражения малярией отсутствует. Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II; в провинциях Хайнань и Юньнань — IV

**КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ
РЕСПУБЛИКА, ГОНКОНГ****Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

**КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ
РЕСПУБЛИКА, РАЙОН МАКАО****Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

**ОСТРОВ РОЖДЕСТВА
(ИНДИЙСКИЙ ОКЕАН)****Желтая лихорадка**

Требования такие же, как и для материка Австралии.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КОЛУМБИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, направляющимся в следующие районы, находящиеся на высоте ниже 2300 м (см. карту):

Амазонас, Антиокия, Араука, Атлантико, Боливар, Бояка, Кальдас, Какета, Касанаре, Каука, Сезар, Кордоба, Кундинамарка, Гуания, Гуавьяре, Уила, Магдалена, Мета, Норте-де-Сантандер, Путумайо, Квиндио, Ризаральда, Сан-Андрес и Провиденсия, Сантандер, Сукре, Толима, Ваупес, Вичада, Чоко (только муниципалитеты Аканди, Хурадо, Риосуучио и Унгвия), и Ла Гуахира (только муниципалитеты Албани, Барранкас, Дибулла, Дистракцион, Эль Молино, Фонсека, Хатонуэво, Ла Ягуа дель Пилар, Майакао, Манауре, Риоача, Сан-Хуан-дель-Цезарь, Урумита, и Вильянуэва).

Обычно не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены следующими областями запада Анд, находящимися на высоте ниже 2300 м: департаменты Каука, Нариньо и Вальеде-Каука, центральное и южное Чоко и города Барранкилья, Кали, Картахена и Медельин (см. карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены областями, находящимися на высоте выше 2300 м, включая города Боготу и муниципалитет Урибия в департаменте Ла Гуахира.

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. vivax* — 72%, *P. falciparum* — 27%) высок на протяжении всего года в сельских районах и джунглях на высоте менее 1600 м над уровнем моря. Главным образом, это касается территории Амазонии, Ориноко, побережья Тихого океана и Ураба-Байо Каука. Степень передачи возбудителя варьирует в разных департаментах. Опасность наиболее высока в департаментах Амазонас, Антиокия, Чоко, Кордоба, Гуавиаре, Гуахира, Мета, Нариньо, Путумайо и Вичада. На территории Амазонии, побережье Тихого океана и Ураба-Байо Каука *P. falciparum* устойчив к хлорохину, описаны также случаи устойчивости возбудителя к сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск зараже-

ния, — III; на территории Амазонии, на побережье Тихого океана и в Ураба-Байо Каука — IV

КОМОРСКИЕ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

КОНГО

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ОСТРОВА КУКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КОСТА-РИКА

Желтая лихорадка

Обязательная вакцинация: наличие свидетельства о вакцинации против желтой

лихорадки требуется от путешественников в возрасте старше 9 мес, прибывающих из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Аргентины, Панамы и Тринидада и Тобаго), и от путешественников, находящихся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*) существует круглогодично в провинции Лимон, главным образом, в кантоне Матина. В других кантонах риск заражения незначителен или вообще отсутствует.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II

КОТ-Д'ИВУАР

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ХОРВАТИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КУБА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КИПР

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КОРЕЙСКАЯ НАРОДНО-ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует только в некоторых южных регионах страны.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА КОНГО (РАНЕЕ ЗАИР)

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, за исключением упомянутых далее*.

Обычно не рекомендуется* путешественникам, чьи маршруты ограничены провинцией Катанга.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ДАНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ДЖИБУТИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ДОМИНИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ДОМИНИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично, главным образом, в западных провинциях Дахабон, Элиас-Пинья и Сан-Хуан. Случаев устойчивости *P. falciparum* к противомаларийным препаратам не зарегистрировано.

Рекомендуемая профилактика: II

ЭКВАДОР

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Жителям Эквадора необходим сертификат при выезде в страны, где существует риск передачи желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, направляющимся в следующие провинции востока Анд, находящиеся на высоте ниже 2300 м: Морона-Сантьяго, Напо, Орельяна, Пастаса, Сукумбиос и Замора-Чинчипе (см. карту).

Обычно не рекомендуется*: путешественникам, чьи маршруты ограничены следующими провинциями на западе Анд, находящимися на высоте ниже 2300 м: Эсмеральдас, Гуаяс, Лос-Риос и Манаби, и назначенные районы Азуай, Боливар, Канар Карчи, Чимборасо, Котопакси, Эль-Оро, Имбатура, Лоха, Пичинча и Тунгурахау (см. карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены всеми облас-

тями, находящимися на высоте более 2300 м, городами Гуаякиль и Кито и Галапагосскими островами (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. vivax* — 87% и *P. falciparum* — 13%) существует круглогодично на высоте менее 1500 м над уровнем моря; в прибрежных провинциях риск умеренный. В городах Гуаякиль, Кито и других городах межгорной котловины Анд опасность заражения малярией отсутствует. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ЕГИПЕТ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Все прибывающие из Судана должны иметь либо свидетельство о вакцинации, либо местное свидетельство, выданное суданским официальным центром, где говорится, что они в предшествующие 6 дней не были на 15 с.ш. на юге Судана.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: чрезвычайно низкий риск заражения малярией (возбудители: *P. falciparum* и *P. vivax*) существует с июня по октябрь в Эль-Фаюм (начиная с 1998 г. ни одного местного случая заболевания). Рекомендуемая профилактика: нет

САЛЬВАДОР

Желтая лихорадка

Обязательная вакцинация: наличие свидетельства о вакцинации против желтой лихорадки требуется от путешественников в возрасте от 1 и до 60 лет, прибывающих из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: чрезвычайно низкий риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*) существует в сельских районах, через которые идет миграция из Гватемалы. В других регионах страны регистрируют спорадические случаи заболевания.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

ЭКВАТОРИАЛЬНАЯ ГВИНЕЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика: IV

ЭРИТРЕЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: в общем, нет.

Обычно не рекомендуется* путешественникам, собирающимся в следующие штаты: Ансэба, Дебуб, Гаш Барка, Мэй Кель и Семенави Кеих Бахри.

Не рекомендуется для всех остальных областей, не перечисленных выше, включая острова архипелага Дахлак (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. falciparum* и *P. vivax*) существует круглогодично на всей территории страны на высоте менее 2 200 м над уровнем моря. В Асмаре риск заражения малярией отсутствует. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ЭСТОНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЭФИОПИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, за исключением упомянутых ниже.

Обычно не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены провинциями Афар и Сомали (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. falciparum* — 60% и *P. vivax* — 40%) существует круглогодично на всей территории страны на высоте менее 2000 м над уровнем моря. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. В Аддис-Абебе риск заражения малярией отсутствует.

Рекомендуемая профилактика: IV

ФОЛКЛЕНДСКИЕ (МАЛЬДИВСКИЕ) ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ФАРЕРСКИЕ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ФИДЖИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ФИНЛЯНДИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ФРАНЦИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ФРАНЦУЗСКАЯ ГВИАНА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: высокий риск заражения малярией (возбудители: *P. falciparum* — 45% и *P. vivax* — 55%) круглогодично

наблюдается в девяти муниципалитетах на границе с Бразилией (долина реки Ояпок) и Суринамом (долина реки Марони). В других 13 муниципалитетах риск заражения незначителен или вообще отсутствует. В регионах, где идет миграция из Бразилии, наблюдается полирезистентность *P. falciparum*.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ФРАНЦУЗСКАЯ ПОЛИНЕЗИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ГАБОН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ГАЛАПАГОССКИЕ ОСТРОВА

см. Эквадор

ГАМБИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ГРУЗИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: ограниченный риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует с июня по октябрь в восточных районах страны, граничащих с Азербайджаном. В 2010 г. не было зарегистрировано ни одного случая, один местный случай был отмечен в 2011 году.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

ГЕРМАНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ГАНА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше 9 мес. необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ГИБРАЛТАР**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ГРЕЦИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: Очень ограниченный риск заражения малярией (возбудитель только *P. vivax*) существует с мая по октябрь в деревнях дельты реки Эвротас в Лаконии (область площадью 20 км²) в сельскохозяйственных областях с большим количеством мигрирующего населения. В туристических областях риск отсутствует.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

ГРЕНЛАНДИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ГРЕНАДА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, и путешественникам, находящимся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ГВАДЕЛУПА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ГУАМ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ГВАТЕМАЛА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*) существует круглогодично на высоте менее 1 500 м над уровнем моря. В департаментах Эскуинтла и Исабаль риск заражения умеренный; в департаментах Альта-Верапас, Баха-Верапас, Чикимула, Петен, Сучитепекес и Закапа — низкий.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II

ГВИНЕЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим

сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ГВИНЕЯ-БИСАУ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ГАЙАНА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Аргентины, Парагвая и Тринидад и Тобаго), необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Сертификат о вакцинации против желтой лихорадки нужен также путешественникам, прибывающим из Белиза.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: Риск заражения малярией (возбудители *P. vivax* (44%), *P. falciparum* (45%), смешанные инфекции (10%)) высок во всех внутренних районах страны в течение всего года. Риск наиболее высок в регионах 1, 2, 4, 7, 8, 9 и 10 и

очень низок в регионах 3, 5 и 6. Спорадические случаи заболевания малярией были зарегистрированы на территории плотно населенного прибрежного пояса. *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ГАИТИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны. Данные, свидетельствующие об устойчивости *P. falciparum* к хлорохину, отсутствуют.

Рекомендуемая профилактика: II или IV, если хлорохин до путешествия недоступен

ГОНДУРАС

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Панамы), и путешественникам, находящимся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: Риск заражения малярией связан с возбудителями: *P. vivax* (85%), *P. falciparum* (14%) и смешанные инфекции (1%).

Риск передачи *P. vivax* высокий в округах Грасьяс Диос и Ислас-де-ла-Баия и

умеренный в Атлантиде, Колон, Оланчо, Валле и Йоро. Риск передачи *P. falciparum* высок в Грасьяс Диос, несколько случаев заболевания были также зарегистрированы в Атлантиде, Колон, Ислас-дела-Баия, Оланчо и Йоро.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II

ГОНГ-КОНГ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РАЙОН КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

См. Китайская Народная Республика, специальный административный район Гонг-Конг

ВЕНГРИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ИСЛАНДИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ИНДИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: любого путешественника старше 6 мес, прибывающего в страну воздушным или морским транспортом без сертификата о вакцинации против желтой лихорадки, изолируют в течение 6 дней, если он:

- прибыл в течение 6 дней после отъезда из региона, где существует риск передачи желтой лихорадки;
- проезжал через такой регион транзитом (за исключением пассажиров и членов экипажа, не покидавших территории аэропорта, при наличии разрешения санитарного инспектора);

- прибыл морским транспортом, который отправился из любого порта, расположенного в регионе, где существует риск передачи желтой лихорадки, не менее чем за 30 дней до прибытия в Индию (исключение составляют случаи дезинсекции морского транспорта в соответствии со стандартами ВОЗ);

- прибыл воздушным транспортом, который пролетал над регионом, где существует риск передачи желтой лихорадки, при отсутствии дезинсекции в соответствии с Индийскими авиационными стандартами здравоохранения (1954 г.) или стандартами ВОЗ.

Риск передачи желтой лихорадки существует в следующих странах и регионах:

- Африка: Ангола, Бенин, Буркина-Фасо, Бурунди, Камерун, Центральноафриканская Республика, Чад, Конго, Кот-д'Ивуар, Демократическая Республика Конго, Экваториальная Гвинея, Эфиопия, Габон, Гамбия, Гана, Гвинея, Гвинея-Бисау, Кения, Либерия, Мали, Нигер, Нигерия, Руанда, Сенегал, Сьерра-Леоне, Судан, Того, Уганда;
- Америка: Боливарианская республика Венесуэла, Бразилия, Колумбия, Эквадор, Французская Гвиана, Гайана, Панама, Перу, Суринам, Тринидад и Тобаго, Многонациональное государство Боливия.

Примечание: если в какой-либо стране будет зарегистрирован случай желтой лихорадки, то правительство Индии внесет ее в список стран, представленный выше.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. falciparum* — 40–50% и *P. vivax* — 50–60%) существует круглогодично на территории всей страны на высоте менее 2000 м над уровнем моря. В штатах Химачал-Прадеш, Джамму и Кашмир и Сикким заражение малярией невозможно. В северо-восточных штатах, на Андаманских и Никобарских

островах, в штате Чхаттисгарх, Гуджарат, Джаркханд, Карнатака (за исключением города Бангалор), Мадхья Прадеш, Махараштра (за исключением городов Мумбаи, Нагпур, Насик и Пуна), Орисса и Западная Бенгалия (за исключением города Колката) риск заражения малярией, вызванной *P. falciparum*, и устойчивости возбудителя к лекарственным препаратам выше. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: III; в регионах с более высоким риском — IV

ИНДОНЕЗИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше 9 мес, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Панамы — только отдельные регионы), необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией существует круглогодично в пяти восточных провинциях: Восточные Малые Зондские острова, Малуку, Северное Малуку, Папуа и Западное Папуа. Риск заражения также существует в других районах, за исключением столичного округа Джакарта, крупных городов и основных туристических маршрутов. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. *P. vivax* устойчив к хлорохину. В провинции Калимантан зарегистрированы случаи заражения людей *P. knowlesi*.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ИРАН (ИСЛАМСКАЯ РЕСПУБЛИКА)

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из

стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. vivax* и *P. falciparum*) существует с марта по ноябрь в сельских районах провинций Хормозган, Керман (тропики) и южная часть провинции Систан и Белуджистан. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ИРАК

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует с мая по ноябрь в северных регионах на высоте менее 1500 м над уровнем моря (провинции Дахук, Эрбиль и Сулеймания). С 2009 г. местных случаев не отмечалось.

Рекомендуемая профилактика: I

ИРЛАНДИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ИЗРАИЛЬ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ИТАЛИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЯМАЙКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. falciparum*) существует только в округе Кингстон и Сент-Эндрю. В 2010–2011 гг. местных случаев не зарегистрировано.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

ЯПОНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ИОРДАНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КАЗАХСТАН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КЕНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, за исключением упомянутых ниже.

Обычно не рекомендуется* путешественникам, чьи маршруты ограничены следующими областями: вся Северо-Восточная провинция, штаты Килифи, Квале, Ламу, Малинди и Танаривер в Прибрежной провинции; и города Найроби и Момбаса (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. Как правило, в городе Найроби и в гористой местности (на высоте более 2500 м над уровнем моря) провинций Центральная, Восточная, Ньянза, Рифт-Валли и Западной риск заражения небольшой. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

КИРИБАТИ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КОРЕЯ

см. Республика Корея

КОРЕЯ, НАРОДНО-ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА

См. Корейская Народно-Демократическая Республика

КУВЕЙТ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КЫРГЫЗСТАН**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Панамы), и путешественникам, находящимся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует с июня по октябрь в некоторых южных и восточных регионах страны, главным образом, на границе с Таджикистаном и Узбекистаном (Баткенская, Джалал-Абад-

ская и Ошская области) и в пригороде Бишкека.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

ЛАОССКАЯ НАРОДНО-ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны, за исключением города Вьентьян. *P. falciparum* устойчив к хлорохинолу, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ЛАТВИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЛИВАН**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше 6 мес, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЛЕСОТО**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше 9 мес, прибывающим из стран, где существует риск

вающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЛИБЕРИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ЛИВИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЛИХТЕНШТЕЙН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЛИТВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЛЮКСЕМБУРГ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МАКАО, СПЕЦИАЛЬНЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ РАЙОН КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

См. Китайская Народная Республика, специальный административный район Макао

МАДАГАСКАР

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны; наиболее высокий — в прибрежных районах. *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика: IV

МАДЕЙРА

См. Португалия

МАЛАВИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Панамы), и путешественникам, находящимся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим

сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика: IV

МАЛАЙЗИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией существует только в удаленных внутренних районах. В городах и на побережье малярия не встречается. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Зарегистрированы случаи заражения людей *P. knowlesi*. Рекомендуемая профилактика: IV

МАЛЬДИВСКИЕ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МАЛИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендуется: вакцинация против желтой лихорадки рекомендована всем путешественникам старше 9 мес, направляющимся на юг Сахары (см. карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены областями, находящимися в пустыне Сахара (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

МАЛЬТА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше 9 мес и прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. По эпидемиологическим показаниям детей младше 9 мес, прибывших из стран, где существует риск заражения желтой лихорадкой, изолируют или за ними устанавливают наблюдение. Наличие свидетельства о вакцинации против желтой лихорадки от путешественников с транзитным пребыванием в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, не требуется.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МАРШАЛЛОВЫ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МАРТИНИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибы-

вающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МАВРИТАНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть

Рекомендуется: вакцинация против желтой лихорадки рекомендована всем путешественникам старше 9 мес, направляющимся на юг Сахары. (см. карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены областями, расположенными в пустыне Сахара (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на территории всей страны, за исключением северных областей (Дахлет-Нуадibu и Тирис-Земмур). *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

МАВРИКИЙ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МАЙОТТА (АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ФРАНЦИИ)

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

МЕКСИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*) существует круглогодично в некоторых сельских районах, редко посещаемых туристами. Опасность заражения низка в некоторых районах штатов Чьяпас и Оахака; чрезвычайно низка — в некоторых районах штатов Чиуауа, Дуранго, Наярит, Кинтана-Роо и Синалоа.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует умеренный риск заражения: II. В регионах с низким риском: I

МИКРОНЕЗИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МОНАКО**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МОНГОЛИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЧЕРНОГОРИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МОНСЕРРАТ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МАРОККО**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

МОЗАМБИК**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим

сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

МЬЯНМА (РАНЕЕ БИРМА)**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Жителям Мьянмы необходим сертификат при выезде в страны, где существует риск передачи желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: Риск заражения малярией, связанный преимущественно с *P. falciparum* существует в течение всего года в отдаленных сельских, холмистых и лесистых областях страны, а также в некоторых прибрежных районах штата Ранкин. Передачи в городах и урбанизированных областях не происходит. Центральные равнины и сухие зоны обычно свободны от малярии, однако некоторые карманы передачи все еще существуют. *P. falciparum* устойчив к хлорохину и сульфадоксин-пириметамину. Устойчивость к мефлохину регистрируется в штате Кайин и восточной части штата Шан. Подозревается возникновение устойчивости к артемизинину в юго-восточной Мьянме. *P. vivax* устойчив к хлорохину. Регистрируются случаи заражения *P. knowlesi* среди людей.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

НАМИБИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Жителям Мьянмы необходим сертификат при выезде в страны, где существует риск передачи желтой лихорадки. Страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, расположены в эндемических регионах Африки и Южной Америки. Пассажирам регулярных рейсов, отправившихся из эндемических районов, но пролетающих эндемические области транзитом, сертификат не нужен при условии, что во время транзита они оставались на территории аэропорта или соответствующего города. Пассажирам регулярных рейсов, отправившимся из эндемических регионов или пролетающим их транзитом, а также пассажирам нерегулярных рейсов необходим сертификат. Сертификат не обязателен для въезда в страну детей до года, однако за ними может потребоваться наблюдение. Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует с ноября по июнь в следующих областях: Охангвена, Омахеке, Омусати, Ошана, Ошикото и Очосондьюпа. Круглогодично опасность заражения существует вдоль реки Кунене, в областях Каприви и Окаванго. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

НАУРУ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск

передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

НЕПАЛ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*) существует круглогодично в сельских районах 20 округов области Тераи на границе с Индией. С июля по октябрь регистрируют вспышки малярии, вызванной *P. falciparum*. Сезонную передачу *P. vivax* наблюдают в 45 округах области Тераи. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: III

НИДЕРЛАНДЫ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

НИДЕРЛАНДСКИЕ АНТИЛЬСКИЕ ОСТРОВА (БОНАЙРЕ, КЮРАСАО, САБА, СВЯТОГО ДУХА, СЕН-МАРТЕН)**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше 6 мес, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

НОВАЯ КАЛЕДОНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Примечание. В случае угрозы эпидемии необходим специальный сертификат о вакцинации.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

НИКАРАГУА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: низкий риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*: 92%) существует круглогодично в нескольких муниципалитетах департаментов Чинандега, Леон, Манагуа, Матагальпа, Атлантический Северный и Атлантический Южный. Случаи малярии также регистрируют в центральных и восточных департаментах, однако там риск заражения чрезвычайно низок или несущественен. Сведения об устойчивости *P. falciparum* к хлорохину отсутствуют.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II

НИГЕР

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Жителям Нигера сертификат рекомендуют иметь при выезде за пределы страны.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Рекомендуется: вакцинация против желтой лихорадки рекомендована всем путешественникам старше 9 мес, направляющимся на юг Сахары (см. карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены районами, находящимися на территории пустыни Сахара (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика: IV

НИГЕРИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

НИУЭ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ОСТРОВ НОРФОЛК

См. Австралия

СЕВЕРНЫЕ МАРИАНСКИЕ ОСТРОВА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

НОРВЕГИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ОМАН**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: Спорадическая передача *P. falciparum* и *P. vivax* может происходить после завоза паразитов их других стран. В 2010 г., в регионе Северной Шаркии были зарегистрированы местные вспышки, вызванные *P. falciparum* и *P. vivax*. Также местные случаи отмечались в 2011 г.

Рекомендуемая профилактика: I

ПАКИСТАН**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Панамы), и путешественникам, находящимся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. vivax* и *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны на высоте менее 2000 м над уровнем моря. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

РЕСПУБЛИКА ПАЛАУ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ПАНАМА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, выезжающим во все районы материка к востоку от зоны канала (все индейские территории

Эмберы и Куна-Яла, провинции Дарьен и районы провинций Колон и Панама, которые расположены к востоку от зоны канала) (см. карту).

Не рекомендуется¹ путешественникам, чьи маршруты ограничены областями, находящимися к западу от зоны канала, городом Панама, самой зоной канала, а также Балбоа и островами Сан-Блас (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*: 99%) существует круглогодично в провинциях на побережье Атлантического океана и на границе с Коста-Рикой и Колумбией: Бокас-дель-Торо, Чирики, Колон, Дарьен, Ньюбе-Бугле, Панама и Верагуас. В Панама-Сити, зоне Панамского канала и в других провинциях риск заражения чрезвычайно низок или вообще отсутствует. В провинциях Дарьен и Сан-Блас *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II; в восточных эндемических районах — IV

ПАПУА-НОВАЯ ГВИНЕЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск

¹ Обычно не рекомендуется: вакцинация против желтой лихорадки обычно не рекомендуется в областях, где возможность заражения вирусом желтой лихорадки мала (не отмечается случаев заболевания желтой лихорадкой среди людей либо есть свидетельства о низком уровне передачи вируса желтой лихорадки в прошлом). Однако можно рассмотреть вакцинацию для небольшой подгруппы путешественников в эти области, если они будут подвергаться повышенному риску воздействия комаров или не будут иметь возможности избежать укусов комаров. При рассмотрении вакцинации людям путешественникам необходимо оценивать риск заражения вирусом желтой лихорадки в стране въезда, а также индивидуальные факторы риска (например, возраст, иммунный статус), которые могут приводить к серьезным побочным эффектам, связанным с вакцинацией.

передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны на высоте менее 1 800 м над уровнем моря. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. *P. vivax* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ПАРАГВАЙ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, за исключением упомянутых ниже.

Обычно не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены городом Асунсьон.

Малярия: средний риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*) существует в определенных муниципалитетах департаментов Альто-Парагвай, Каагуасу и Канендею. В других департаментах риск заражения незначителен или вообще отсутствует.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II

ПЕРУ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, собирающимся в следующие области, находящиеся на высоте ниже 2300 м: целые регионы Амазонас, Лорето, Мадре-де-Диос, Сан-Мартин и Укаяли, и отмеченные области (см. карту) следующих регионов: отдаленный северо-восток Анкаш; северная Апуримак; северная и северо-восточная Аякучо; северная и восточная Кахамарка; северо-западная, северная и северо-восточная Куско; отдаленный север Уанкавелика; северный, центральный и восточный Уануко; северный и восточный Хунин; восточная Ла-Либертад; центральное и Восточное Паско; восточное Пиуро и северное Пуно.

Обычно не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены следующими областями к западу от Анд: все регионы Ламбаек и Тумбес и отмеченные территории (см. карту) западной Пиуре и западно-центральной Кахамарка.

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены следующими областями: все области, расположенные на высоте более 2300 м, области к западу от Анд, не перечисленные выше, города Куско и Лима, Мачу-Пикчу и Тропа Инков (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. vivax* — 89% и *P. falciparum* — 11%) существует круглогодично в сельских районах на высоте менее 2000 м над уровнем моря. Наиболее высок риск заражения малярией в 23 районах, расположенных в департаментах Аякучо, Хунин, Лорето, Мадре-де-Диос и Сан-Мартин. 89% случаев малярии, вызванной *P. falciparum*, регистрируют в департаменте Лорето (18 регионов с наиболее высоким риском заражения), где берет начало Амазонка. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: в регионах, где существует риск передачи *P. vivax* — II; в департаменте Лорето — IV

ФИЛИППИНЫ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией существует круглогодично на высоте менее 600 м над уровнем моря, за исключением 22 провинций: Аклан, Албай, Билиран, Бохоль, Камигин, Капис, Катандуанес, Кавите, Себу, Гимарас, Илоило, Северный Лейте, Южный Лейте, Мариндуке, Масбате, Восточный Самар, Северный Самар, Западный Самар, Сикхор, Сорсогон, Суригао-дель-Норте и столичный регион Манила. В городах и на равнинах риск заражения отсутствует. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. В провинции Палаван зарегистрировано заражение человека *P. knowlesi*.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ОСТРОВА ПИТКЭРН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ПОЛЬША

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ПОРТУГАЛИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ПУЭРТО-РИКО

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

КАТАР

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует, в основном, на севере провинций Канвондо и Кенгидо и в городе Инчхон (по направлению к демилитаризованной зоне).

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

РЕЙУНЬОН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибы-

вающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

РУМЫНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: чрезвычайно низкий риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует на территориях, через которые идет интенсивная миграция из южных стран в СНГ.

Рекомендуемая профилактика: нет

РУАНДА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ОСТРОВ СВЯТОЙ ЕЛЕНЫ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибы-

вающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СВЯТЫХ КИТСА И НЕВИСА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Панамы), и путешественникам, находящимся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СВЯТОЙ ЛЮСИИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

САН-ПЬЕР И МИКЕЛОН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СВЯТОГО ВИНСЕНА И ГРЕНАДИНОВ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

САМОА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

САН-МАРИНО

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

САН-ТОМЕ И ПРИНСИПИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

Обычно не рекомендуется* путешественникам, направляющимся в Сан-Томе и Принсипи.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично. *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

САУДОВСКАЯ АРАВИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: ограниченный риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на больше части юго-западной области (за исключением высокогорных районов провинции Асир). В городах Мекка и Медина риск заражения отсутствует. *P. falciparum* устойчив к хлорохину. Рекомендуемая профилактика: IV

СЕНЕГАЛ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. С января по июнь риск заражения в центральных западных регионах ниже. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

СЕРБИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СЕЙШЕЛЬСКИЕ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СЬЕРРА-ЛЕОНЕ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

СИНГАПУР

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, или проезжающих их транзитом в течение 6 предыдущих дней, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: зарегистрированы случаи заражения людей *P. knowlesi*.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения *P. knowlesi*: I

СЛОВАКИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СЛОВЕНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СОЛОМОНОВЫ ОСТРОВА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично во всех регионах, за исключением нескольких небольших удаленных островов, расположенных на юге и на востоке. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и приметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

СОМАЛИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: как правило, нет.

Обычно не рекомендуется* путешественникам, собирающимся в следующие регионы: Бакол, Банаадир, Бэй, Гадо, Гальгадуд Хиран, Нижняя Джуба, Средняя Джуба, Нижняя Шабелле и Ближний Шабель (см. карту).

Не рекомендуется для всех остальных областей, не перечисленных выше.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. На севере страны

риск заражения относительно низок, с характерной сезонностью. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и приметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ЮЖНО-АФРИКАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично в высокогорных районах провинции Мпумаланга (в том числе в национальном парке Крюгер), Северной провинции, провинции Квазулу-Натал, расположенной на северо-востоке страны, и южных районах вдоль Тугелы. Для опасности заражения характерна сезонность: она наиболее высока с октября по май. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и приметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ЮЖНЫЙ СУДАН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. Отмечается устойчивость к хлорохину и сульфадоксин-приметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ИСПАНИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ШРИ-ЛАНКА**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: ограниченный риск заражения малярией (возбудители: *P. vivax* — 88% и *P. falciparum* — 12%) существует круглогодично во всех регионах, за исключением районов Коломбо, Галле, Калутара, Матара и Нуvara-Элия. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: III

СУДАН**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, достигшим возраста 9 мес и прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Жителям Судана может потребоваться сертификат при выезде из страны.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Рекомендуется: вакцинация против желтой лихорадки рекомендована всем путешественникам старше 9 мес, направляющимся на юг Сахары (см. карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены областями,

расположенными на территории пустыни Сахара и городом Хартум (см. карту).

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. На севере страны риск заражения относительно низок, с характерной сезонностью. Более высок риск заражения в центральных и южных регионах страны. Опасность заражения малярией на побережье Красного моря ограничена несколькими районами. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

СУРИНАМ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (возбудители: *P. falciparum* — 40 %, *P. vivax* — 58 %, смешанная инфекция — 2%) в последние годы снизился. Риск существует круглогодично во внутренних районах страны, за исключением прибрежных районов саванны; наиболее высокий риск заражения наблюдается на восточной границе и в районах, где ведется добыча золота. В городе Парамарибо и других семи прибрежных районах риск заражения низкий или вообще отсутствует. Зарегистрировано снижение чувствительности возбудителей к хинину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

СВАЗИЛЕНД**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из

стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично во всех районах, где расположены равнинные саванны (в основном, в городах Биг Бенд, Млуме, Симуне и Шанени). *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ШВЕЦИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ШВЕЙЦАРИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СИРИЙСКАЯ АРАБСКАЯ РЕСПУБЛИКА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Панамы), и путешественникам, находящимся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует с мая

по октябрь в районах, расположенных вдоль северной границы, особенно, в сельских районах в пригородах Хасеке (начиная с 2005 г., местные случаи заражения отсутствуют).

Рекомендуемая профилактика: нет

ТАДЖИКИСТАН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. vivax*) существует с июня по октябрь в районах, расположенных вдоль южной границы (Хатлонская область), а также в некоторых центральных (Душанбе), западных (Горно-Бадахшанской автономной области) и северных (Ленинабадская область).
Рекомендуемая профилактика: III

ТАНЗАНИЯ, ОБЪЕДИНЕННАЯ РЕСПУБЛИКА

См. Объединенная Республика Танзания

ТАИЛАНД

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, достигших возраста 9 мес и прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки. Жителям Судана необходим сертификат при выезде из страны.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией существует круглогодично в сельских районах (особенно в лесах и холмистых районах), в основном, на границе, в том числе в самых южных провинциях. В городах (например, в Бангкоке, Чиангмае и Паттайе), на острове Самуи и главных

курортах острова Пхукет риск передачи малярии отсутствует. Однако в других районах и на других островах риск заражения все же существует. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. В районах на границе с Камбоджей и Мьянмой возбудитель устойчив к мефлохину и хинину. Зарегистрированы случаи заражения человека *P. knowlesi*.

Рекомендуемая профилактика: I; в районах на границе с Камбоджи и Мьянмой — IV

БЫВШАЯ ЮГОСЛАВСКАЯ РЕСПУБЛИКА МАКЕДОНИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ВОСТОЧНЫЙ ТИМОР

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ТОГО

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года необходим сертификат о вакцинации против

желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ТОКСЛАУ

Территория под управлением Новой Зеландии, см. рекомендации для Новой Зеландии

ПАПУА — НОВАЯ ГВИНЕЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ТРИНИДАД И ТОБАГО

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, направляющимся на остров Тринидад, за исключением упомянутых ниже.

Обычно не рекомендуется* путешественникам, чьи маршруты ограничены городскими областями Порт-оф-Спейн, пассажирам круизных судов, не сходящих с корабля, и пассажирам самолетов, проезжающим транзитом.

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены островом Тобаго.

ТУНИС

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ТУРЦИЯ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: Ограниченный риск заражения малярией, связанный исключительно с *P. vivax* существует с мая по октябрь внутри следующих провинций: Диярбакыр, Мардин и Шанлыурфа. Несколько спорадических случаев было зарегистрировано в 2010 и 2011 гг. На западе и юго-западе, где находятся самые популярные туристические места, риск заражения отсутствует.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: II

ТУРКМЕНИСТАН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (возбудитель — *P. vivax*) существует с июня по октябрь в некоторых деревнях на юго-востоке страны на границе с Афганистаном. Начиная с 2006 г. местные случаи заражения отсутствуют.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I

ТУВАЛУ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

УГАНДА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны, в том числе в крупных городах (Форт-Портал, Жинья, Кампала, Кигези и Мбале). *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

УКРАИНА

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ОБЪЕДИНЕННЫЕ
АРАБСКИЕ ЭМИРАТЫ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ОБЪЕДИНЕННАЯ РЕСПУБЛИКА
ТАНЗАНИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск

вающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: обычно нет.

Обычно не рекомендуется* путешественникам, направляющимся в Объединенную Республику Танзания.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны на высоте менее 1800 м над уровнем моря. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика: IV

СОЕДИНЕННОЕ КОРОЛЕВСТВО (В ТОМ ЧИСЛЕ НОРМАНДСКИЕ ОСТРОВА И ОСТРОВ МЭН)

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ АМЕРИКИ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

УРУГВАЙ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

УЗБЕКИСТАН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: ограниченный риск заражения малярией, связанный исключительно с *P. vivax* существует с июня по октябрь внутри некоторых деревень, расположенных в южной и восточной частях страны, граничащих с Афганистаном, Кыргызстаном и Таджикистаном.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: I.

ВАНУАТУ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: низкий и средний риск заражения малярией (возбудитель, в основном, *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. *P. vivax* устойчив к хлорохину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ВЕНЕСУЭЛА (БОЛИВАРИАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА)

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: есть.

Рекомендуется всем путешественникам в возрасте от 9 мес и старше, за исключением упомянутых ниже.

Обычно не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены следующими областями: все штаты Арагуа, Карабобо, Миранда, Варгас и Яракуй и Федеральный округ (см. карту).

Не рекомендуется путешественникам, чьи маршруты ограничены следующими областями: все штаты Фалькона и Лары, полуостровная часть муниципалитета Паес провинции Зула, Остров Маргарита

и окрестные города Каракаса и Валенсии (см. карту).

Малярия: средний и высокий риск заражения малярией (возбудители: *P. vivax* — 75 % и *P. falciparum* — 25 %) существует круглогодично в некоторых сельских районах штатов Амазонас, Ансоатеги, Боливар и Дельта-Амакуро. В штатах Агуре, Монагас, Сукре и Сулия риск заражения низок. Риск заражения малярией, вызванной *P. falciparum*, в основном, ограничен джунглями штатов Амазонас (муниципалитеты Альто-Ориноко, Атабапо, Атурес, Аутана, Манапиа, Рио-Негро) и Боливар (муниципалитеты Карони, Кедено, Эль Калло, Херес, Гран Сабана, Пиар, Рауль Леони, Роцио, Сифонтес и Сукре). *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: преобладание *P. vivax* — II; преобладание *P. falciparum* — IV

ВЬЕТНАМ

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует на всей территории страны, за исключением городских центров, дельты Красной Реки и дельты реки Меконг, равнинной местности в центральной части страны. Наиболее высокий риск заражения в южных высокогорных районах (не более 1500 м над уровнем моря), расположенных на 18° с.ш., особенно в четырех центральных провинциях: Даклак, Дакнонг, Зялай и Контум, провинции Биньфыок и на западе прибрежных провинций: Кханьхоа, Нин-

тъхуан, Куангнам и Куангчи. *P. falciparum* устойчив к хлорохинолу, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

ВИРГИНСКИЕ ОСТРОВА (США)

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ОСТРОВ УЭЙК (ТЕРРИТОРИЯ США)

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: нет.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет

ЙЕМЕН

Желтая лихорадка

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично (наиболее высокий — с сентября по февраль) на всей территории страны на высоте менее 2000 м над уровнем моря. В городе Сана риск заражения отсутствует, на острове Сокотра — существует лишь в нескольких районах.

Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV; на острове Сокотра — I

ЗАИР

См. Демократическая республика Конго

ЗАМБИЯ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам старше года, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки (за исключением Панамы), и путешественникам, находящимся более 12 часов транзитом в аэропорту страны, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: в общем нет.

Обычно не рекомендуется* путешественникам, собирающимся в следующие области: все северо-западные и западные провинции.

Не рекомендуется во всех остальных областях, не перечисленных выше.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует круглогодично на всей территории страны, в том числе в

столице — городе Лусака. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину.

Рекомендуемая профилактика: IV

ЗИМБАБВЕ**Желтая лихорадка**

Обязательное условие въезда в страну: путешественникам, прибывающим из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки, необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки.

Рекомендации по вакцинации против желтой лихорадки: нет.

Малярия: риск заражения малярией (основной возбудитель — *P. falciparum*) существует с ноября по июнь на территориях, расположенных ниже 1200 м над уровнем моря, круглогодично – в долине Замбези. В Булавао и Хараре риск заражения невысок. *P. falciparum* устойчив к хлорохину, сульфадоксину и пириметамину. Рекомендуемая профилактика в регионах, где существует риск заражения: IV

* Вакцинация против желтой лихорадки обычно не рекомендуется в регионах, где риск заражения желтой лихорадкой низкий. Однако вакцинация может быть рассмотрена для небольшой подгруппы путешественников, подверженных повышенному риску заражения желтой лихорадкой (например, продолжительная поездка, сильная подверженность москитам, невозможность избегания укусов комаров). При принятии решения о вакцинации всем путешественникам необходимо принимать во внимание риск инфицирования вирусом желтой лихорадки, требования к обязательной вакцинации при въезде в страну, а также индивидуальные факторы риска (возраст, иммунный статус) развития серьезных побочных эффектов, связанных с вакцинацией.

Перечень стран¹, в которых существует риск передачи² желтой лихорадки, и стран, для въезда в которые необходим сертификат о вакцинации против желтой лихорадки

Страна	Риск передачи желтой лихорадки	Обязательное условие въезда в страну — сертификат о вакцинации против желтой лихорадки (для путешественников, прибывающих из стран, где существует риск передачи желтой лихорадки)	Обязательное условие въезда в страну — вакцинация против желтой лихорадки (для путешественников, прибывающих из любой страны)
1	2	3	4
Афганистан	–	Да	–
Албания	–	Да	–
Алжир	–	Да ³	–
Ангола	Да	–	Да
Ангилья	–	Да ³	–
Антигуа и Барбуда	–	Да	–
Аргентина	Да	–	–
Австралия	–	Да ³	–
Багамские острова	–	Да ³	–
Бахрейн	–	Да	–
Бангладеш	–	Да	–

¹ В настоящем издании термины «страна» и «страны» обозначают страны, территории и регионы.

² Риск передачи желтой лихорадки — случаи желтой лихорадки в настоящее время или в прошлом, но при наличии переносчиков и резервуаров среди животных, представляющих потенциальную опасность. В издании 2011 года «Здоровья путешественников» Сан-Томе и Присипи, Объединенная Республика Танзания, а также выбранные регионы Эритреи, Сомали и Замбии были классифицированы как «регионы с низкой возможностью заражения» желтой лихорадкой.

³ Включает требования по вакцинации против желтой лихорадки среди путешественников с транзитным пребыванием в аэропортах тех стран, где существует риск передачи желтой лихорадки.

1	2	3	4
Барбадос	–	Да ³	–
Белиз	–	Да	–
Бенин	Да	–	Да
Бутан	–	Да ³	–
Боливия (много- национальное государство)	Да	Да	–
Ботсвана	–	Да ³	–
Бразилия	Да	–	–
Государство Бруней-Дарус- салам	–	Да ³	–
Буркина Фасо	Да	–	Да
Бурунди	Да	–	Да
Камбоджа	–	Да ³	–
Камерун	Да	–	Да
Кабо-Верде	–	Да	–
Центрально- Африканская Республика	Да	–	Да
Чад	Да	Да	–
Китай	–	Да	–
Остров Рожде- ства	–	Да	–
Колумбия	Да	–	–
Конго	Да	–	Да
Коста-Рика	–	Да ³	–
Кот-д'Ивуар	Да	–	Да
Корейская Народно-Де- мократическая Республика	–	Да	–
Демократиче- ская Республика Конго	–	–	–
Джибути	–	Да	–
Доминика	–	Да ³	–
Эквадор	Да	Да	–
Египет	–	Да	–
Сальвадор	–	Да	–
Экваториальная Гвинея	Да	Да	–

ПРИЛОЖЕНИЕ I. ПЕРЕЧЕНЬ СТРАН, В КОТОРЫХ СУЩЕСТВУЕТ РИСК ПЕРЕДАЧИ ЖЕЛТОЙ ЛИХОРАДКИ...

1	2	3	4
Эритрея	–	Да	–
Эфиопия	Да	Да	–
Фиджи	–	Да ³	–
Французская Гвиана	Да	–	Да
Габон	Да	–	Да
Гамбия	Да	Да	–
Гана	Да	–	Да
Гренада	–	Да ³	–
Гваделупа	–	Да	–
Гватемала	–	Да	–
Гвинея	Да	Да	–
Гвинея-Бисау	Да	–	Да
Гвиана	Да	Да	–
Гаити	–	Да	–
Гондурас	–	Да ³	–
Индия	–	Да	–
Индонезия	–	Да	–
Иран (Исламская Республика)	–	Да	–
Ирак	–	Да	–
Ямайка	–	Да ³	–
Иордания	–	Да	–
Казахстан	–	Да	–
Кения	Да	Да	–
Кирибати	–	Да	–
Киргизия	–	Да ³	–
Лаосская Народно-Де- мократическая Республика	–	Да	–
Ливан	–	Да	–
Лесото	–	Да ³	–
Либерия	Да	–	Да
Ливийская Арабская Джа- махирия	–	Да	–
Мадагаскар	–	Да	–
Малави	–	Да ³	–
Малайзия	–	Да ³	–
Мальдивские острова	–	Да	–

1	2	3	4
Мали	Да	–	Да
Мальта	–	Да	–
Мартиника	–	Да	–
Мавритания	Да	Да	–
Маврикий	–	Да ³	–
Майотта	Да		
Монтсеррат	–	Да	–
Мозамбик	–	Да	–
Мьянма	–	Да ³	–
Намибия	–	Да	–
Науру	–	Да	–
Непал	–	Да	–
Нидерландские Антильские острова	–	Да	–
Новая Каледо- ния	–	Да	–
Никарагуа	–	Да	–
Нигер	Да	–	Да
Ниуэ	–	Да	–
Оман	–	Да	–
Пакистан	–	Да ³	–
Панама	Да	Да	–
Папуа — Новая Гвинея	–	Да	–
Парагвай	Да	Да	–
Перу	Да	–	–
Филиппины	–	Да ³	–
Острова Питкэрн	–	Да	–
Реюньон	–	Да	–
Руанда	Да	–	Да
Остров Святой Елены	–	Да	–
Сент-Китс и Невис	–	Да ³	–
Сент-Люсия	–	Да	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	Да	–
Самоа	–	Да	–
Сан-Томе и Принсипи	–	–	Да

ПРИЛОЖЕНИЕ I. ПЕРЕЧЕНЬ СТРАН, В КОТОРЫХ СУЩЕСТВУЕТ РИСК ПЕРЕДАЧИ ЖЕЛТОЙ ЛИХОРАДКИ...

1	2	3	4
Саудовская Аравия	–	Да	–
Сенегал	Да	Да ³	–
Сейшельские острова	–	Да ³	–
Сьерра-Леоне	Да	–	Да
Сингапур	–	Да ³	–
Соломоновы острова	–	Да	–
Сомали	–	Да	–
Южно-Африканская Республика	–	Да ³	–
Южный Судан	Да	–	–
Шри-Ланка	–	Да	–
Судан	Да	Да	–
Суринам	Да	Да	–
Свазиленд	–	Да	–
Сирийская Арабская Республика	–	Да ³	–
Таиланд	–	Да ³	–
Восточный Тимор	–	Да	–
Того	Да	–	Да
Тринидад и Тобаго (только Тринидад)	Да	Да	–
Тунис	–	Да	–
Уганда	Да	Да	–
Объединенная Республика Танзания	–	Да	–
Уругвай	–	Да	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	Да	–	–
Вьетнам	–	Да	–
Йемен	–	Да	–
Замбия	–	Да ³	–
Зимбабве	–	Да	–

Международные медико-санитарные правила

Завоз инфекционных заболеваний из одного региона в другой — довольно обычное явление. Однако в последние десятилетия обнаружены факторы, свидетельствующие о потенциальной опасности случаев инфекционного заболевания в одной стране для всего мира. К этим факторам относят:

- активизацию передвижения населения за счет туризма, миграции или вследствие стихийных бедствий;
- увеличение объема международной торговли пищевыми продуктами;
- биологические и социальные изменения и изменения окружающей среды, связанные с урбанизацией;
- вырубку лесов;
- изменения климата;
- изменение методов обработки, распространения и привычек потребления пищевых продуктов.

Таким образом, возникла острая необходимость объединить силы мирового сообщества с целью сохранения здоровья населения.

Правовой базой для объединения сил служат Международные медико-санитарные правила (ММСП), принятые в 1969 г. (в 1973 г. и 1981 г.¹ в Правила внесены поправки, а в 2005 г.² они полностью пересмотрены).

Цель создания Правил — профилактика, контроль и защита от международного распространения заболеваний, а также обеспечение своевременной реакции органов здравоохранения, если заболевание угрожает здоровью населения, даже не ограничивая международных перевозок и торговли.

Среди основных целей Правил следует назвать:

- проведение плановых профилактических мероприятий (например, в портах и аэропортах) и использование документов международного образца (например, сертификатов о вакцинации);
- извещение ВОЗ обо всех случаях, которые можно расценить как экстренную угрозу здоровью населения международного масштаба;

¹ Международные медико-санитарные правила (1969 г.): третье аннотированное издание. Женева, Всемирная организация здравоохранения, 1983 г.

² Международные медико-санитарные правила (2005 г.): www.who.int/ihr.

- принятие решения о выполнении любых временных рекомендаций при появлении экстренной угрозы, которое входит в обязанности генерального директора ВОЗ.

Что касается нововведений в ММСП (2005 г.), то, помимо новой цели — обязательного извещения ВОЗ, следует упомянуть о предоставлении помощи пострадавшим регионам, а также о предотвращении нежелательного влияния на международный туризм и торговлю.

ММСП (2005 г.) вступили в силу 15 июня 2007 г. Правила составлены с учетом современных данных об объеме международных перевозок и торговли, эпидемиологии инфекционных заболеваний, а также новых и повторных угроз здоровью населения.

Чаще всего путешественники сталкиваются с двумя проблемами, обозначенными в ММСП (2005 г.): вакцинацией против желтой лихорадки, необходимой для въезда в определенные страны (см. главу 6 и «Список стран»), и дезинсекцией самолетов в целях профилактики завоза переносчиков заболеваний (см. главу 2)¹.

Целью вакцинации и дезинфекции служит профилактика международного распространения заболеваний и, в контексте международного туризма, создания максимального комфорта для путешественников. Именно поэтому мировое сообщество должно объединить силы для выявления источников инфекции, уменьшения их числа или полного уничтожения.

В конечном итоге, риск распространения инфекционного агента на территории той или иной страны зависит от качества пропускной способности национальной эпидемиологической службы и системы здравоохранения, особенно от качества выполнения стандартных мер по контролю и выявлению заболеваний, а также скорости и эффективности противоэпидемических мероприятий. Соответственно, минимальный набор мероприятий включает обеспечение безопасности иностранных граждан и местного населения.

¹ Hardiman M., Wilder-Smith A. The revised international health regulations and their relevance to the travel medicine practitioner // Journal of Travel Medicine. — 2007. — 14(3). — P. 141–144.

Предметный указатель

А

Агент бюро путешествий, 23
Агрессивное поведение на борту самолета, 238
Азитромицин, 54, 223
Акулы, 60
Амоксицилин, 229
Анафилактические реакции, 128, 161, 164, 172
Анемия, 29, 49, 94, 139
Антиретровирусная терапия (АРТ), 220
Артемизинин/люмефантрин, 188, 190, 195, 198–200
Артесулат, 197, 198, 229, 251
Аскарида, 77
Аэрофобия, 144

Б

Беременность, 21
Бешенство, 144
Блохи, 62, 64, 98
Болезни, вызванные хантавирусом, 85, 86
Болезни, передающиеся половым путем, 76
Болезни, передающиеся через почву, 77
Болезнь Вейля (иктерогеморрагическая лихорадка), 95
Болезнь Лайма (боррелиоз), 96
Болезнь легионеров, 44
Болезнь Чагаса, 62, 103, 204
Бордетелла пертуссис *Bordetella pertussis*, 117
Бородавчатка, 60
Боррелиоз см. Болезнь Лайма
Боязнь перелетов, 232
Бруцеллез, 76, 78, 80
Брюшной тиф, 52, 75, 158

В

Вакцина БЦЖ, 223
Варикозные вены, 32
Ветряная оспа, 77, 109, 160, 225
ВИЧ/СПИД, 218
ВИЧ-положительные/с ослабленным иммунитетом путешественники, 180
Влажность в салоне самолета, 26
Внезапная массивная кровопотеря, 203, 204
Водяные улитки, 62
Вождение, 38
Воздействие солнца, 55
Возникающие болезни, 18
Воспалительные заболевания кишечника, 22
Выделения из влагалища, 90
Выделения из мочеиспускательного канала, 90
Высокогорье, 21

Г

Галофантрин, 187
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), 86
Геморрагическая лихорадка Ласса, 85
Геморрагическая лихорадка Марбург, 85
Геморрагическая лихорадка Эбола, 85
Геморрагические лихорадки, 62, 76, 83, 85, 89
Гемофилия, 205
Гемофильная палочка типа б *Haemophilus influenzae type b* (Hib), 118
Генитальный герпес, 90
Гепатит А, 73, 86, 119
Гепатит В, 122

- Гепатит С, 208
 Гепатит Е, 209
 Гипоксия, 29, 48, 49
 Глаза, 19, 30, 51, 59, 207
 Гонорея, 90, 91
 Горная болезнь, острая, 49
 Грибковые инфекции кожи, 57
 Грызуны, 17, 57, 85–87, 94
- Д**
 Давление в салоне самолета, 28
 Дезинсекция в самолете, 39
 Деловые поездки, 27
 Депрессия, 27
 Дефибрилляторы, 38
 Дефицит глюкозо-6-фосфат дегидрогеназы, 189
 Диарея путешественников, 52
 Дифтерия, 77, 109, 116, 168, 171
 Доксикалин, 95, 182, 186, 193, 199
 ДТП, 70
- Ж**
 Жара, 177
 Жгучие кораллы, 56, 57, 60
 Желтая лихорадка, 166
 Животные (млекопитающие), 58
- З**
 Заболевания, передающиеся воздушно-капельным путем, 76
 Загар, 193
 Заместительная гормональная терапия, 32
 Защита от комаров, 181
 Змеи, 59
 Зоонозы, 76, 98, 144, 176
- И**
 Иглоукальвание, 76, 87, 90
 Иглы, 19, 20
 Иерсиния пестис *Yersinia pestis*, 98
 Избегание небезопасных напитков, 65
 Излучение космическое, 30
 Интоксикация, 237
 Иммунизация, 107, 145
 Иммуноглобулин, 58, 121, 146, 150
 Имплантированные автоматические дефибрилляторы, 38
 Инвалидность, 21, 38
 Инкубационный период, 78, 101, 124, 177
 Инсектициды, 20, 40, 94, 104
 Инфекции дыхательных путей, 44
 Инфекции, вызванные криптоспоридиями, 52, 67
 Инфекция, вызванная *P. vivax*, *P. ovale* и *P. malariae*, 177
- К**
 Катание на коньках, 56
 Качество воздуха в салоне самолета, 38
 Кишечные гельминты, 64, 65
 Кишечные паразиты, 64
 Клещевой энцефалит, 62, 76, 109, 153, 172
 Клещи, 61, 62
 Клиндамицин, 184, 189, 197, 200
 Клостридиум тетани *Clostridium tetani*, 116, 117
 Кожные бородавки, 57
 Коклюш, 116
 Комары рода *Aedes*, 62
 Комары рода *Culex*, 62, 128
 Конго-крымская геморрагическая лихорадка, 89
 Кондиломы, 90, 125
 Кондиционирование воздуха, 93
 Контагиозный моллюск, 57
 Коринебактерия дифтерийная *Corynebacterium diphtheriae*, 116
 Кормление грудью, 27, 53, 224
 Корь, 77, 109, 132
 Криминал насилие, 73, 205
 Кровососущие блохи, 62, 64, 98
 Кровяные инфекции, 178
 Крокодилы, 60, 61
 Круглые черви, 65

Крысы, 62, 79, 95, 98
 Ку-лихорадка, 62
 Культурный шок, 239

Л

Легионеллез *Legionella*, 93
 Лейшманиоз, 62, 78, 94
 Ленточные черви, 65
 Ленточный червь Тения сагината *Taenia saginata*, 65
 Ленточный червь Тения солиум *Taenia solium*, 65
 Лептоспироз, 76, 95
 Лечение малярии сульфалоксидом-пириметамином, 229
 Листерия, 95, 96
 Лихорадка долина Рифт (ЛДР), 60, 83, 261
 Лоперамид, 54
 Лямблиоз, 52, 83

М

Малярия, 176
 Медицинская консультация, 19, 214
 Медузы, 60, 61
 Международные медико-санитарные правила, 290
 Мекка, паломники, 276
 Мелатонин, 35
 Менингококковая инфекция, 166
 Менингококковые вакцины, 135
 Менингококковый менингит, 136
 Мефлохин, 181, 199
 Микобактерия туберкулеза *Mycobacterium tuberculosis*, 155
 Млекопитающие, 58
 Молодежь, 160, 169
 Молоко, 60, 70, 80, 96
 Мороженое, 66
 Морская *Chironex fleckeri*, 61
 Морская болезнь, 42, 44
 Морские анемоны, 60
 Морской дракон, 60
 Москитные сетки, 26, 103

Москиты, 64
 Мошки, 62, 97
 Муруны, 60
 Муха цеце, 62, 101, 103

Н

Наборы медицинских инструментов (аптечка), 17
 Напитки, 20, 60, 214
 Нарушения свертываемости крови, 32
 Насекомые, 61
 Насилие, 70

О

Обезвоживание, 217
 Обувь, 50, 59, 60, 154
 Овощи, 65, 85
 Одежда, 33, 52
 Ожирение, 32
 Озон, 30, 57
 Онхоцеркоз, 62, 97, 98
 Острая горная болезнь, 40, 49
 Остроконечные кондиломы, 80, 125
 Острый кератит, 51
 Осьминоги, 60, 61
 Отдых на воде, 55
 Отслоение сетчатки, 30, 72

П

Папилломавирус человека, 109, 125
 Паратиф, 156
 Пауки, 59
 Переливание крови, 203
 Переохлаждение при погружении, 55
 Пеший туризм, 149, 140, 200, 236
 Пирсинг, 70, 89, 80, 99, 120, 124
 Плавание, 39, 41, 55
 Плазмодиум вивакс *Plasmodium vivax*, 176
 Плазмодиум ноулеси *Plasmodium knowlesi*, 176
 Плазмодиум овале *Plasmodium ovale*, 176

- Плазмодиум фальципарум
Plasmodium falciparum, 176
- Пневмококковая инфекция, 109, 139
- Пневмония, 40, 99, 100, 130, 130, 158
- Пневмоторакс, 41
- Поведение путешественника, 16
- Повышенное внутричерепное давление, 41
- Погружение в холодную воду, 56
- Подростки, 167
- Пожилые люди, 168
- Полиомиелит, 167
- Посещение родственников и друзей, 211
- Потребление жидкости, 21
- Презервативы, 10, 70, 89, 99, 205
- Примахин, 170, 180, 189, 196
- Противодиарейные препараты, 54
- Противомоскитные спирали, 63
- Противоядия, 60
- Психологическое здоровье, 230
- Психические расстройства, 235
- Птичий грипп, 125
- Пункт назначения, 19, 10, 79, 100, 112
- Путешественники с ослабленным иммунитетом, 193
- Путешествующие в последнюю минуту, 210
- Пятнистая лихорадка, 62
- Р**
- Раздражение, 20, 59
- Рак, 30, 49, 59, 89, 90
- Раствор для оральной регидратации, 19, 59, 113
- Расширение газа, 29
- Репелленты, 63
- Речная слепота (онхоцеркоз), 60, 99, 98
- Риккетсия провачека *Rickettsia prowazekii*, 103
- Риск развития тромбоэмболии, 31
- Риск суицида, 234
- Ротавирус, 109, 151, 152
- Рыбная ловля, 50, 72
- С**
- Сальмонелла тифи *Salmonella typhi*, 157–159
- Сахарный диабет, 20, 139
- Свидетельство, 10, 140, 211, 256
- Сердечно-сосудистые заболевания, 20, 29, 40, 49, 217
- Серповидно-клеточная анемия, 29
- Сибиреязвенная бактерия *Bacillus anthracis*, 79
- Сибирская язва, 77
- Синдром смены часовых поясов, 35
- Синуситы, 138
- Сифилис, 76, 90, 91, 93
- Скорпионы, 59
- Случайный контакт с биологическими жидкостями, 206
- Смерть, 59, 140, 159, 179, 190, 214
- Снежная слепота, 51
- Снотворные средства, 39, 238
- Собаки, 50, 69, 70, 90, 144–146
- Солнечные очки, 20, 52
- Солнечный удар, 55
- Солнце, 20, 39, 51, 52
- Солнцезащитные кремы, 19, 52
- Сонная болезнь, 62
- Спасательные жилеты, 59, 50, 72
- Стенокардия, 49
- Столбняк, 116
- Стоматологическая помощь, 42
- Стоматологическое обследование перед путешествием, 26
- Страхование, 23
- Судоходные компании, 19, 29, 43
- Т**
- Татуировки, 76, 87, 122, 124
- Температура, высокая, 159, 191
- Тетрациклин, лечение малярии, 187
- Травмы головы, 72

Травмы позвоночника, 72
 Транспортные средства, 15–17
 Тревожность, 27
 Трипаносомоз, 60, 101, 103
 Трихомоноз, 90, 91
 Тромбоз глубоких вен, 31
 Тромбоэмболия, 32
 Тропическая лихорадка Денге, 82
 Туляремия, 62, 76
 Туристические операторы, 23
 Туфли, 60
 Тюлени, 60
 Тяжелый острый респираторный синдром, 99

У

Ультрафиолетовое излучение (УФ), 40, 51
 Умра, паломники, 110, 217
 Употребление алкоголя 30, 73
 Употребление соли, 40, 50, 67
 Утопление, 59, 69, 72
 Ухо, 29

Ф

Флеботомная лихорадка, 62
 Фрукты, 69, 60, 89, 158

Х

Хадж, паломники, 110, 130, 139, 169, 211, 217
 Хантавирусный легочный синдром, 85–87

Хинин, 192
 Хламидийная инфекция, 80, 91
 Холера, 50, 79, 109, 119, 229, 243
 Холерный вибрион, 113
 Хронические заболевания, 170
 Хронический гепатит, 20, 123

Ц

Цистицеркоз, 65

Ч

Часто путешествующие люди, 160, 235
 Чикунгунья, 80–82
 Чистка зубов, 66
 Чума, 62, 98

Ш

Шизофрения, 236
 Шистосомоз, 62, 100
 Шприцы, 19–22, 87

Э

Эмболия легочной артерии, 32
 Эпидемический возвратный тиф, 62
 Эпилепсия, 20, 29, 179, 189, 193
 Эхинококкус гранулезус
Echinococcus granulosus, 65

Я

Японский энцефалит, 62, 128