



Настоящий выпуск Эпидемиологической справки ВОЗ содержит обзор отдельных эпидемиологических характеристик кори и краснухи в Европейском регионе ВОЗ, основанный на ежемесячных данных эпиднадзора. В него включены краткие обзоры ситуации с этими заболеваниями в отдельных странах: Австрии, Греции, Италии, Румынии и Украине. Эти краткие отчеты основаны на информации, представленной самими странами. Сюда же включен краткий обзор, в котором обобщены данные эпиднадзора за ротавирусами в государствах-членах Региона, входящих в координируемую ВОЗ Глобальную сеть эпиднадзора за ротавирусной инфекцией (ГСЭР).

Представленные здесь данные эпиднадзора основаны на статистике государств-членов, представленной в централизованную информационную систему по инфекционным заболеваниям.¹ Сгруппированные по странам данные эпиднадзора за 2017 г. (по состоянию на 16 апреля 2018 г.) прилагаются к данной публикации. Также сюда включены предварительные данные за первые два месяца 2018 г. (по состоянию на 16 апреля 2018 г.). Сгруппированные по странам данные эпиднадзора за эти два месяца опубликованы отдельно (Эпидемиологические данные ВОЗ, №3/2018).* Проведен анализ случаев с датами начала заболевания в течение 2017 г. и первых двух месяцев 2018 г. Если такие даты были неизвестны, то учитывались случаи с датой уведомления, зарегистрированной в эти сроки. Если использовались разные даты, то числа случаев в определенный период времени могут отличаться от данных отчетов национальных и партнерских агентств. В данном отчете процентные величины были округлены до ближайшего целого числа.

Корь в Европейском регионе ВОЗ в 2017 г.

Заболелаемость – извещения и лабораторные данные

В 2017 г. 22 360 случаев кори зарегистрировано в 43 странах Европейского региона ВОЗ из 52 стран (98%), представивших данные по кори (в том числе нулевую отчетность) (Таблица 1 в приложении). Туркменистан отчета не представил.

При этом 71% всех случаев (n=15 787) были зарегистрированы в трех странах: Румынии (n=5610; 25%), Италии (5410; 24%) и Украине (4767; 21%). В 2017 г. самый высокий уровень заболеваемости на 1 млн населения был отмечен в Румынии (292), за ней следует Украина (107).

В целом, лабораторно подтвержден 12 371 (55%) случай, а 5145 (23%) были связаны эпидемиологически. Остальные 4844 (22%) случая были классифицированы как клинически совместимые. В 2017 г. референс-лаборатории Европейского региона ВОЗ представили в базу данных нуклеотидных последовательностей вирусов кори (MeaNS)² данные о последовательностях генома вируса кори в изолятах 3077 больных корью (по состоянию на 11 апреля 2018 г.). В Регионе выявлены следующие генотипы: B3 (n=1967), D8 (1080), H1 (28) и D9 (2). Число последовательностей вируса кори по генотипам в Европейском регионе ВОЗ, направленных в MeaNS за период между 2015 г. и 11 недель 2018 г., показано на Рис. 1. (стр. 2).

Преобладающие генотипы вируса кори, зарегистрированные в 2017 г., включают в себя несколько линий B3. Об этих вариантах сообщили 28 стран, из которых в 23 был выявлен доминантный штамм Dublin.IRL/8.16/ (70% из всех вариантов B3). Другие штаммы B3 (Saint Denis.FRA/36.17/, Niger.NGA/8.13/, Kansas.USA/1.12/ и Kabul.AFG/20.2014/3), а также другие варианты B3 регистрировались реже.

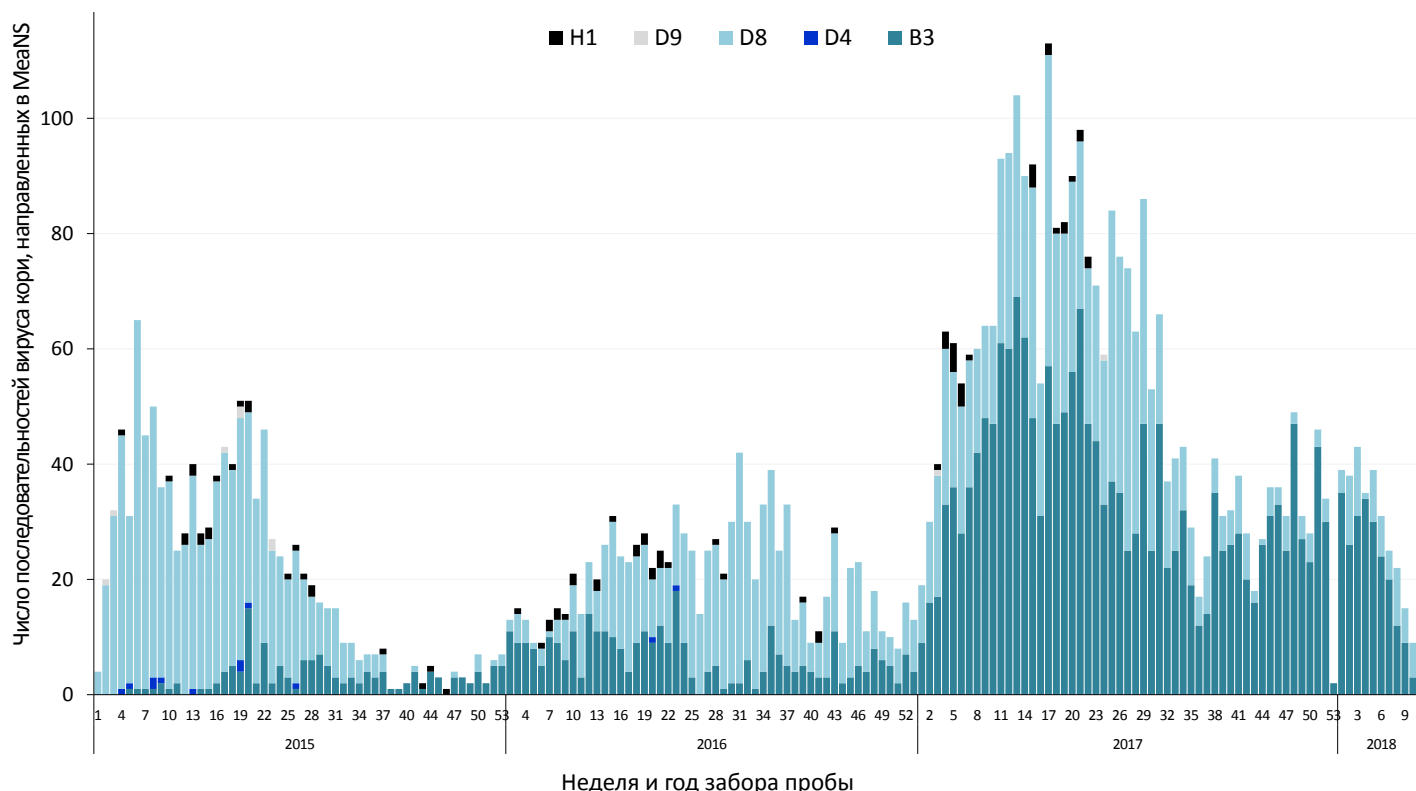
О выявлении различных вариантов вируса кори генотипа D8 сообщили 26 стран; в 12 из них был выявлен вариант Osaka.JPN/29.15/ (50% из всех вариантов D8). Другие штаммы D8 включали в себя Herborn.DEU/05.17/, Cambridge.GBR/5.16/, Frankfurt Main.DEU/17.11/ and Hulu Langat.MYS/26.11/. Генотип H1, который обычно встречается в Азии, был выявлен в пяти странах Региона. Две последовательности генотипа D9 были выявлены в двух странах.

Возрастное распределение

Возраст заболевших был известен у всех, кроме 9 случаев (n=22 351), из которых 11% случаев (2516) были в возрасте до одного года, 25% (5509) – 1-4 лет, 15% (3294) – 5-9 лет, 14% (3181) – 10-19 лет и 35%

* Эпидемиологические данные ВОЗ, №3/2017 доступны отдельно на www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/publications/surveillance-and-data/who-epibrief/who-epibrief,-no.-12018

Рис. 1. Число последовательностей вируса кори по генотипам в Европейском регионе ВОЗ, направленных в MeaNS, 2015 г. – 11 неделя 2018 г.



(7851) – 20 лет и старше (Рис. 2). На Рис. 3 (стр. 3) показано возрастное распределение случаев кори в трех странах Региона, зарегистрировавших большинство случаев: Румыния, Италия и Украина по удельному весу и заболеваемости.

Прививочный статус

Прививочный статус и возраст был известен у 18 419 случаев (82%). Из них 15 018 случаев были не привиты (82%): 2202 случая (15%) в возрасте <1 года, 4150 (28%) – 1-4 лет, 2257 (15%) – 5-9 лет, 1867 (12%) – 10-19 лет и 4542 (30%) – ≥20 лет. Из 18 419 случаев с данными о прививках, 2030 (11%) заболевших получили, по меньшей мере, одну дозу вакцины, содержащей коревой компонент.

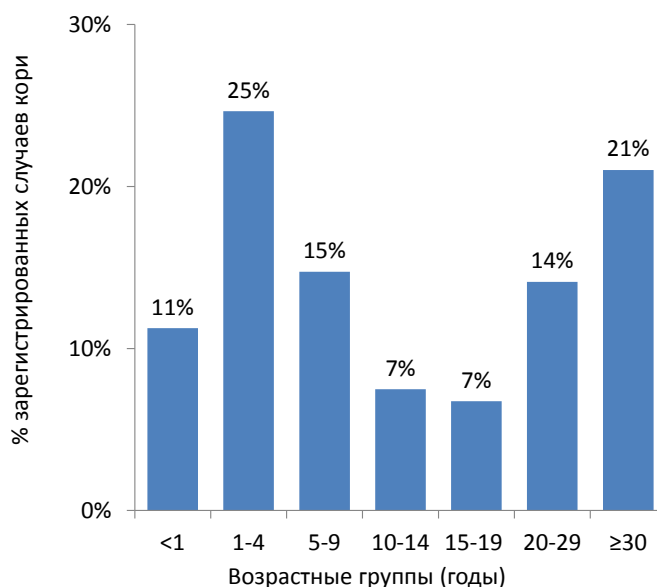
Госпитализация

У 63% (n=14 034) всех зарегистрированных случаев кори имелись данные о госпитализации. В связи с заболеванием корью было зарегистрировано 11 228 случаев госпитализации, что составило 80% всех случаев со сведениями о госпитализации. Из всех госпитализированных, большинство было зарегистрировано в Румынии (n=4806; 43%) и Украине (3057; 27%).

Смертельные случаи кори

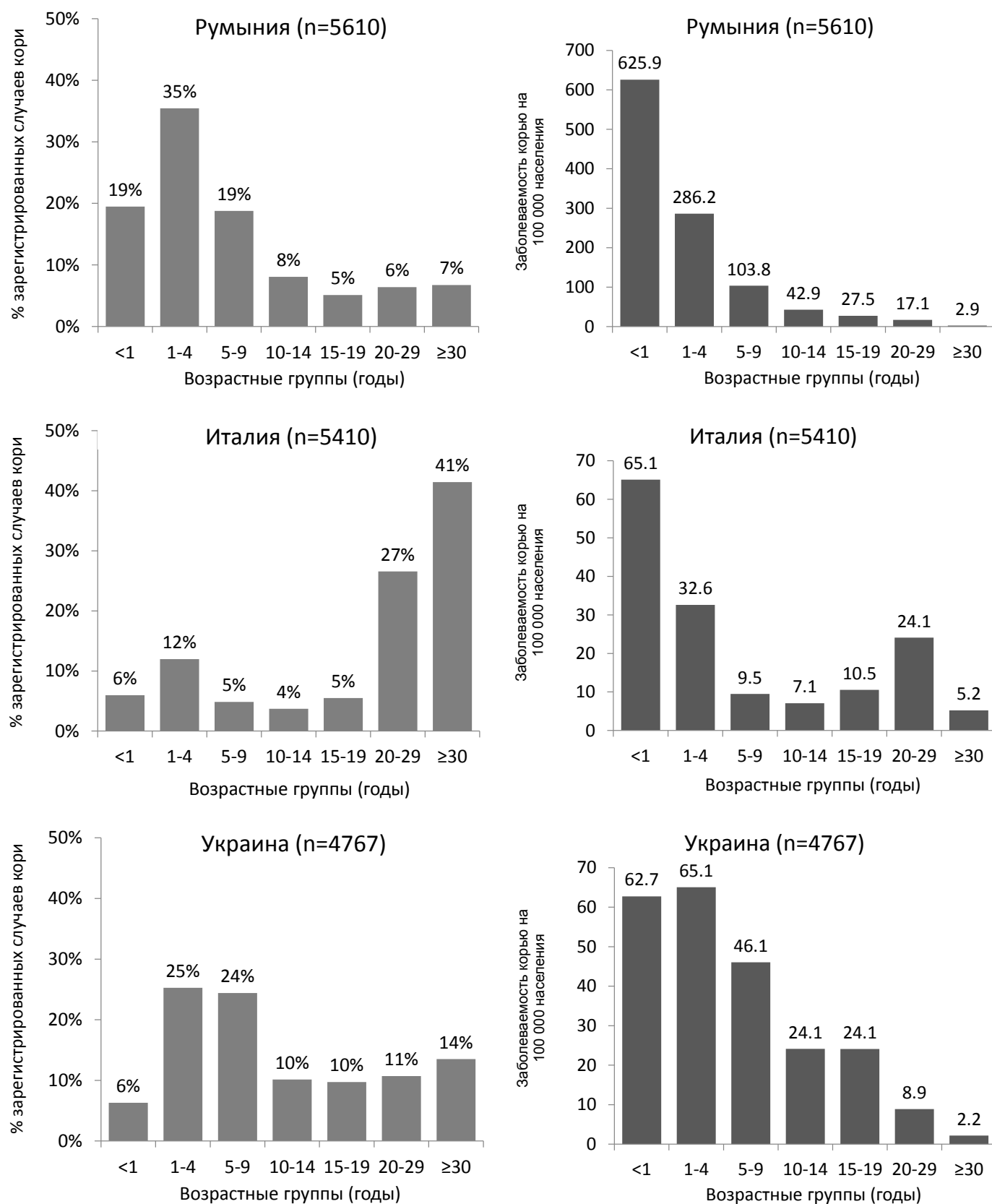
Тридцать шесть связанных с корью смертельных исходов были зарегистрированы в 11 странах: Болгарии (1 летальный исход), Германии (1), Греции (2), Испании (1), Италии (4), Португалии (1), Румынии

Рис. 2. Возрастное распределение случаев кори по удельному весу в Европейском регионе ВОЗ, 2017 г. (n=22 360)*



Примечание: отмененные случаи не учитывались.
* Для 9 случаев возрастная группа не была указана.

Рис. 3. Возрастное распределение случаев кори по удельному весу (слева) и заболеваемости на 100 000 населения (справа) в трех странах, где было вместе зарегистрировано 71% случаев со сведениями о возрасте, в Европейском регионе ВОЗ, 2017 г. (n=15 787)



(18), Сербии (1), Украине (5), Франции (1) и Швейцарии (1). Большинство таких случаев (61%, n=22) зарегистрировано среди детей в возрасте до 10 лет: 10 умерших были в возрасте до 1 года, а 12 – 1-9 лет. Возраст остальных умерших был 10-19 лет (n=6) и 25 лет и старше (n=8). Среди смертных случаев в Румынии 8 были в возрасте до 1 года и 7 – дети 1-3 лет.

У всех 36 умерших был лабораторно подтвержден диагноз «корь». 31 случай был не привит, 3 получили одну дозу, вакцины, содержащей коревой компонент, 1 получил две дозы такой вакцины, а прививочный статус 1 случая был не известен.

Завозные случаи

Сведения о происхождении инфекции были известны у 62% (n=13 779) случаев. Из них, 432 случая были зарегистрированы как завозные, что составило 3,1% всех случаев со сведениями о происхождении инфекции. Из всех завозных случаев, большинство (337; 78%) приходится на Соединенное Королевство (129), Германию (66), Италию (46), Францию (30), Российскую Федерацию (25), Испанию (21) и Румынию (20).

Корь в Европейском регионе ВОЗ Январь—февраль 2018 г.

Заболеваемость – извещения и лабораторные данные

На 16 апреля 2018 г. 11 436 случаев кори зарегистрировано в 32 странах Европейского региона ВОЗ из 50 стран (94%), представивших данные по кори (в том числе нулевую отчетность) за первые два месяца 2018 г. Три страны – Албания, Босния и Герцеговина и Туркменистан – отчетов не представили. За этот период было зарегистрировано 14 смертельных случаев кори: 4 в Сербии, 4 в Украине, 2 в Италии, 1 в Греции, 1 в Российской Федерации, 1 в Румынии и 1 во Франции.

При этом 92% всех случаев (n=10 562) были зарегистрированы в шести странах: Украине (n=6129), Сербии (2131), Греции (787), Франции (745), Италии (411) и Российской Федерации (359). За указанный период самый высокий уровень заболеваемости на 1 млн населения был отмечен в Сербии (40,5), за ней следуют Украина (23) и Греция (12).

Краснуха в Европейском регионе ВОЗ в 2017 г.

Заболеваемость – извещения и лабораторные данные

В 2017 г. зарегистрировано 724 случая краснухи в 20 странах Европейского региона ВОЗ из 46 стран (87%), представивших данные по краснухе (в том числе нулевую отчетность) (Таблица 2 в приложении). Почти все случаи были зарегистрированы в Польше (n=496; 69%), за ней следуют Германия (74; 10%), Италия (68; 9%) и Австрия (42; 6%). В Польше также отмечен самый высокий уровень заболеваемости на 1 млн населения (13).

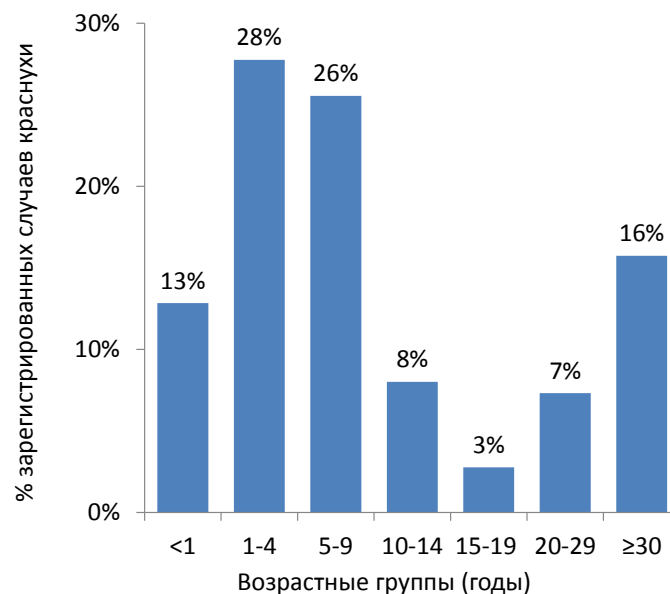
Из общего количества, 118 (16%) случаев были подтверждены лабораторно; большинство в Австрии (39 случаев), Италии (31 случай) и Германии (12 случаев). Почти все зарегистрированные в Польше случаи (98%, n=487) были клинически совместимые.

В 2017 г. данные о секвенировании четырех вирусов краснухи были введены в базу данных нуклеотидных последовательностей вирусов краснухи (RubeNS)³. Выявлены генотипы 2В (n=2), 1Н (1) и 1Е (1).

Возрастное распределение

Возраст заболевших был известен у всех случаев: 93 случая (13%) зарегистрировано в возрасте <1 года, 201 случай – 1-4 года, 243 случая (34%) – 5-14 лет (28%), 20 случаев (3%) – 15-19 лет и 167 случаев (23%) – ≥20 лет (Рис. 4).

Рис. 4. Возрастное распределение случаев краснухи в Европейском регионе ВОЗ, 2017 г. (n=724)



Примечание: отмененные случаи не учитывались.

Прививочный статус

Прививочный статус был известен у 86 % случаев (n=624). Из 314 (50%) непривитых, 87 случаев (28%) были в возрасте <1 года, 71 (23%) – 1-4 лет, 36 (11%) – 5-9 лет, 21 (7%) – 10-14 лет и 99 случаев (32%) – ≥15 лет. Остальные 310 заболевших (50%) получили, по меньшей мере, одну дозу вакцины, содержащей краснушный компонент.

Завозные случаи

Сведения о происхождении инфекции были известны у 23% (n=169) случаев краснухи. Из них 11 были зарегистрированы как завозные, что составило 6,5% случаев со сведениями о завозе инфекции. Завозные случаи были зарегистрированы в Австрии (n=3), Германии (1), Испании (1), Италии (1), Российской Федерации (1), Соединенном Королевстве (n=3) и Чешской Республике (1).

Краснуха в Европейском регионе ВОЗ

Январь–февраль 2018 г.

Заболеваемость – извещения и лабораторные данные

К 16 апреля 2018 г. было зарегистрировано 116 случаев кори в одиннадцати странах Европейского региона ВОЗ из 44 стран (83%), представивших данные по краснухе (в том числе нулевую отчетность). Большинство случаев зарегистрированы в Польше (n=84; 72%), где был самый высокий уровень заболеваемости на 1 млн населения (0,4). Все зарегистрированные в Польше случаи были клинически совместимые. Из общего числа случаев, зарегистрированных в Регионе, 14 были подтверждены лабораторно.

Корь в Греции

В настоящее время в Греции протекает вспышка кори. С момента извещения о первых случаях заболевания в мае 2017 г. до 18 февраля 2018 г. было зарегистрировано 1784 заболевших корью во всех 13 регионах Греции. Большинство из них (64%; n=1146) возникло среди цыганского населения.

Из общего числа заболевших, 193 ребенка (11%) были в возрасте <1 года, 520 детей (29%) – 1-4 лет и 353 ребенка (20%) – 5-9 лет (Рис. 5). Большинство случаев в ромских общинах наблюдалось среди детей в возрасте до 15 лет (n=1025; 89%). Взрослые в возрасте 20 лет и старше составили 26% (n=457) от общего числа зарегистрированных случаев, большинство из них были в возрасте 25-44 года. Среди заболевших – 79 медработников.

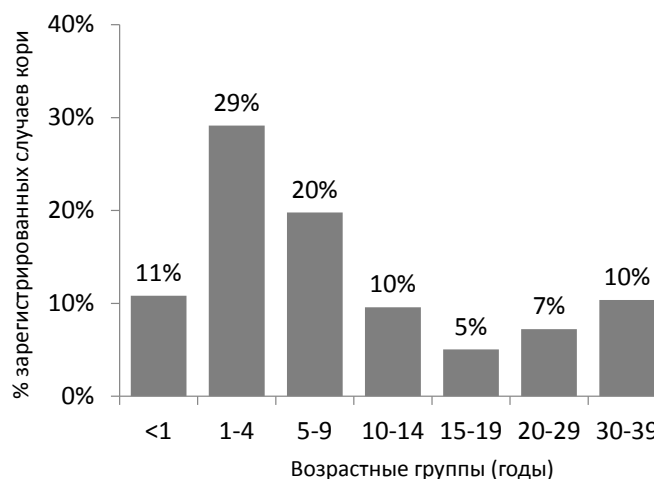
Из 1784 зарегистрированных случаев, 1067 были подтверждены лабораторно, а 589 случаев были эпидемиологически связаны с лабораторно подтвержденными. 128 случаев были классифицированы как клинически совместимые. Молекулярная характеристика циркулирующего вируса кори в Греции выявила генотип вируса кори В3 в 87 случаях.

Прививочный статус был известен у большинства заболевших (n=1668; 94%), из них 1486 были не привиты (83%). Пневмония как осложнение кори была зарегистрирована у 115 случаев. У 151 случая возникли другие осложнения, включая средний отит и острый энцефалит.

Смертельные случаи кори в Греции

С начала вспышки было зарегистрировано 3 смертельных исхода, вызванных осложнением кори. Первый случай – 11-месячный непривитой младенец из общины ромов, страдавший нарушением питания и умерший от сепсиса. Второй – 17-летний непривитой ромский подросток, умерший от острого энцефалита. Третий – 35-летняя женщина из группы общего населения, которая была частично привита, но умерла от респираторных осложнений. Все случаи были подтверждены лабораторно. Младенец еще не подлежал вакцинации, поскольку не достиг 12-месячного возраста, рекомендованного греческим календарем прививок для получения первой дозы вакцины, содержащей коревой компонент.

Рис. 5. Возрастное распределение зарегистрированных случаев кори, Греция, 1 мая 2017 г. – 18 февраля 2018 г. (n=1784)



Ответные меры на вспышку в Греции

В ответ на вспышку Министерство здравоохранения и Греческий центр по контролю и профилактике заболеваний (HCDCP) провели ряд соответствующих мероприятий.

Министерство здравоохранения/Генеральный директорат общественного здоровья издали циркуляр, в котором Национальный комитет по иммунизации рекомендовал:

- проведение немедленной вакцинации ранее не привитых детей, подростков и взрослых соответствующим числом доз вакцины против кори, паротита и краснухи (КПК-вакцина). В соответствии с Национальной программой иммунизации, дети, подростки и взрослые, родившиеся после 1970 г. и не имеющие сведений о вакцинации, подлежат получению двух доз вакцины, содержащей коревой компонент (ВСК);
- введение первой дозы КПК-вакцины в возрасте 12 мес., а второй дозы – спустя три месяца или, по истечении этого срока – при первой возможности. В общинах высокого риска вторая доза рекомендована, по меньшей мере, через четыре недели после введения первой.

Кроме того, в стране проводятся кампании по проверке прививочного статуса и вакцинации беженцев/мигрантов и цыганского населения. Ввиду низкого охвата и для обеспечения наиболее ранней защиты вакцинацию групп высокого риска начинают в возрасте 6 мес. Вакцины предоставляются бесплатно, а вакцинацию проводят сотрудники HCDCP и Европейской программы «PHILOS – чрезвычайные меры в здравоохранении в ответ на миграционный кризис» под эгидой Министерства здравоохранения и совместно с региональными отделениями здравоохранения, Управлением Верховного комиссара ООН по делам беженцев (УВКБ ООН), греческой ассоциацией ромских общин, а также с неправительственными организациями, работающими в пунктах оказания помощи беженцам/мигрантам.

Начиная с апреля 2017 г. HCDCP проинформировал все региональные и местные органы здравоохранения, врачей и других медработников государственного и частного секторов о вспышке кори в ряде стран Европы, а также о необходимости лабораторного исследования и ведения подозрительных случаев кори и контактировавших с

ними лиц (включая ведение пострадавших, особенно беременных женщин и новорожденных, меры инфекционного контроля, изоляцию заболевших, отслеживание контактов, вакцинацию восприимчивых контактных лиц, а также медработников). HCDCP повысил осведомленность о заболевании посредством информационных материалов (доступных на www.keelpno.gr), в которых подчеркивается важность иммунизации. Кроме того, на сайте HCDCP продолжается публикация еженедельных и ежемесячных отчетов (на греческом и английском языках) для своевременного информирования о текущей ситуации с корью в регионах.

Корь и краснуха в Италии

Корь

В 2017 г. в Италии было зарегистрировано 5404 случая кори (по состоянию на 13 апреля 2018 г.), что представляет собой 6-кратное увеличение по сравнению с 2016 г., когда было зарегистрировано 863 случая. Большинство случаев в 2017 г. наблюдалось с марта по июль (n=3901; 72%). Случаи регистрировались во всех 21 регионе страны, однако, преимущественно (94%) в 10 регионах: Лацио (1966; 39%), Ломбардия (786; 16%), Пьемонт (633; 13%), Сицилия (466; 9%), Тоскана (370; 7%), Венето (287; 6%), Абрुццо (252; 5%), Кампания (110; 2%), Калабрия (102; 2%) и Эмилия-Романья (92; 2%). В регионе Лацио была отмечена наивысшая заболеваемость на первом административном субнациональном уровне (33 случая на 100 000 населения), за ним следовали регионы Абрुццо (19) и Пьемонт (14). В 2017 г. система эпиднадзора получила отчеты о 634 вспышках, возникших в семьях, ЛПУ, школах и кочевьях. Случаи кори регистрировались среди всех слоев населения, 300 из них возникло у медработников.

Средний возраст заболевших в 2017 г. составил 27 лет (2 дня–84 года). 74% случаев были в возрасте 15 лет и старше. Из общего числа случаев 4347 (80%) были подтверждены лабораторно, 429 случаев (8%) были связаны эпидемиологически, а 628 случаев (12%) – классифицированы как клинически совместимые.

Причиной четырех смертных случаев (три ребенка в возрасте 16 мес., 6 и 9 лет, а также взрослый 41 года) была дыхательная недостаточность вследствие осложнения кори. Все имели хронические заболевания и были не привиты. Кроме того, у двух

заболевших (годовалый ребенок и взрослый 36 лет) развился энцефалит, как осложнение кори.

Из общего числа случаев 4867 заболевших предположительно заразились в стране (включая 37 случаев, связанных с завозными), 45 случаев были завозными, а у 492 случаев источник инфекции установлен не был. Прививочный статус был известен у 4749 случаев: 4158 (88%) были не привиты; 517 (11%) получили одну дозу вакцины и 74 заболевших (2%) – две дозы.

Краснуха

В 2017 г. в Италии было зарегистрировано 68 случаев краснухи (по состоянию на 13 апреля 2018 г.), выявленных в 12 регионах. Это значительно превышает показатели 2016 г. (30 случаев), 2015 г. (26 случаев) и 2014 г. (26 случаев). Кроме того, был зарегистрирован случай врожденной краснушной инфекции. Предположительно, источник врожденной инфекции был вне страны.

Средний возраст заболевших составил 27 лет (4 мес. – 76 лет). Большинство заболевших (72%; 49) были старше 15 лет. 31 случай (48%) был подтвержден лабораторно, 7 случаев (8%) были связаны эпидемиологически, а 30 случаев (44%) – классифицированы как клинически совместимые.

Из общего числа случаев 56 заболевших были предположительно инфицированы внутри страны, один случай был завозной, а происхождение инфекции у 11 случаев установлено не было. Сведения о прививочном статусе имелись у 55 случаев: 39 случаев (71%) были не привиты, а 16 (29%) получили одну дозу вакцины.

Мероприятия по элиминации кори и краснухи в Италии

В марте 2017 г. после выявления вспышки Министерство здравоохранения (Минздрав) совместно с Национальным институтом здоровья (Istituto Superiore di Sanità - ISS) начали публикацию еженедельных сводок об эпидемиологической ситуации по кори в режиме онлайн. Также Минздрав опубликовал два циркулярных письма (в апреле и июне) с рекомендациями для выполнения на местном уровне (в общине и ЛПУ) в рамках борьбы со вспышкой и профилактики дальнейшего распространения заболевания.

В апреле 2017 г. Минздрав сформировал рабочую группу с участием специалистов ISS, региональных

органов здравоохранения, научных обществ и организаций гражданского общества для оказания помощи регионам в реализации и мониторинге второго Национального плана элиминации кори и врожденной краснухи (PNEMoRc), утвержденного в 2010 г.

Параллельно, финансируемый Минздравом проект под названием «Меры по содействию PNEMoRc» продолжил реализацию мероприятий (с широким участием административных регионов, научного сообщества и ISS). Основные мероприятия проекта включали в себя:

- Анализ отчетных данных по кори и краснухе с обобщением основных показателей, относящихся к целям элиминации на региональном уровне, а также направление их региональным органам здравоохранения для поддержки эпидемиологического анализа и выявления слабых и сильных сторон региональных планов элиминации;
- Запуск курсов дистанционного обучения медработников вопросам кори и краснухи.

Сеть референс-лабораторий по диагностике кори и краснухи («MoRoNet») начала работу в марте 2017 г. в соответствии со стандартными требованиями ВОЗ. Работу сети координирует аккредитованная ВОЗ национальная референс-лаборатория по диагностике кори и краснухи (НРЛ), расположенная в ISS. Кроме того, для обеспечения качества была внедрена национальная программа аккредитации децентрализованных лабораторий сети.

Для достижения целевого уровня охвата вакцинацией (95%), рекомендуемого ВОЗ для элиминации кори и краснухи, а также для расширения услуг по иммунизации за счет охвата новыми вакцинами пожилого населения, в январе 2017 г. был утвержден новый национальный план иммунизации (НПИ). Планом предусмотрена приоритетность элиминации кори и краснухи для всей страны; в нем также отражено право на вакцинацию для всех. И хотя в 2012 г. национальные показатели охвата вакцинацией, в основном, превышали цели (95%), в последующие годы отмечена тенденция к их снижению; так к 2015 г. показатели охвата отдельными вакцинами (первичным вакцинальным комплексом, состоящим из трех доз дифтерийно-столбнячно-коклюшной и гепВ вакцин, а также первой дозой вакцины, содержащей коревой компонент) снизились на 3–5 процентов.

Ввиду такого снижения, вспышки кори, а также в рамках выполнения нового НПИ 31 июля 2017 г. Парламент Италии принял новый закон, расширивший перечень антигенов, вакцинация против которых становится обязательной, с 4 до 10: к вакцинации против дифтерии, столбняка, гепатита В и полиомиелита добавили вакцинацию против кори, краснухи, эпидемического паротита, коклюша, ветряной оспы, *Haemophilus influenzae* типа b (Hib). После его принятия Минздрав установил телефонную линию для бесплатных звонков, а также создал два адреса электронной почты для ответов на вопросы населения и школ относительно этого закона.

После вступления в силу нового закона, к концу 2017 г. в пяти регионах, представивших предварительные данные, были вакцинированы 29,8% непривитых детей, родившихся в 2011-2015 гг. (данные Минздрава).

По сравнению с 2016 г., благодаря данной кампании «наверстывающей иммунизации» национальный охват шестивалентной вакциной против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита, Hib и гепВ за июнь-октябрь 2017 г. повысился на 1,0%, а вакциной против кори, паротита, краснухи – на 2,9% (неопубликованные данные). И хотя при интерпретации данных не следует исключать вероятность повышения достоверности учета сведений о вакцинации и «наверстывающей иммунизации», такие результаты обнадеживают.

В Италии продолжают регистрироваться новые случаи кори; в течение января-февраля 2018 г. были представлены отчеты о 411 случаях, в том числе с 3 летальными исходами, связанными с корью (один младенец и два взрослых старше 30 лет) (по состоянию на 16 апреля 2018 г.).

Корь в Румынии

Начавшаяся в Румынии в 2016 г. вспышка кори по-прежнему продолжается (Рис. 6). С января 2016 г. по 9 февраля 2018 г. было зарегистрировано 10 749 случаев кори на всех 42 административных территориях первого уровня. Наивысший уровень заболеваемости на 100 000 населения отмечен в следующих шести уездах: Караш-Северин (394), Сату-Маре (256), Арад (239), Тимиш (176), Брашов (152) и Кэлэраши (134). Пик вспышки пришелся на конец зимы и весну 2017 г.

Из общего числа заболевших, 2065 детей (19%) были в возрасте <1 года, 4097 (38%) – 1-4 лет и 1911 (18%) – 5-9 лет. Взрослые в возрасте 20 лет и старше составили 11% (n=1238) от общего числа зарегистрированных случаев (Рис.7, стр. 8).

Из 8153 зарегистрированных в 2017 г. случаев, 3041 был подтвержден лабораторно, а 5014 случаев были эпидемиологически связаны с лабораторно подтвержденными. 83 случая были классифицированы как клинически совместимые.

Рис. 6. Распределение случаев кори по неделям появления сыпи в Румынии, 1 янв. 2016 г. – 9 февр. 2018 г. (на основании 9872 случаев с данными о неделе появления сыпи)

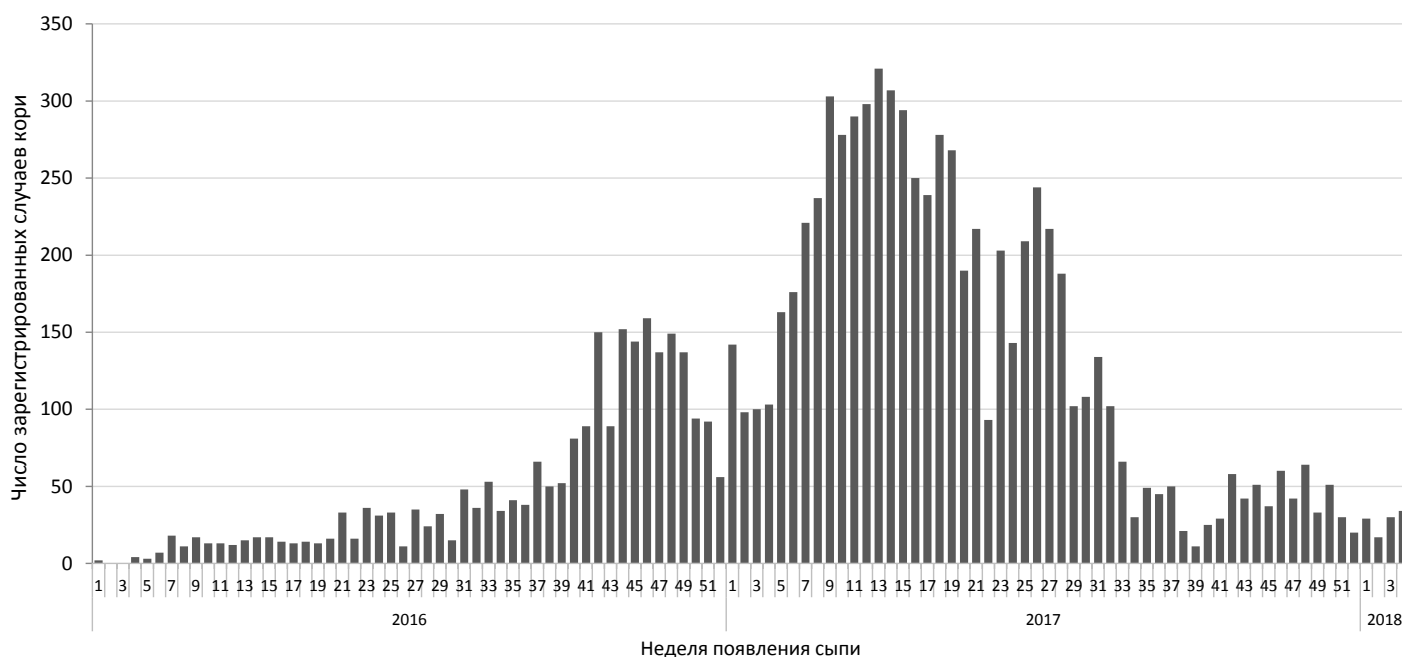
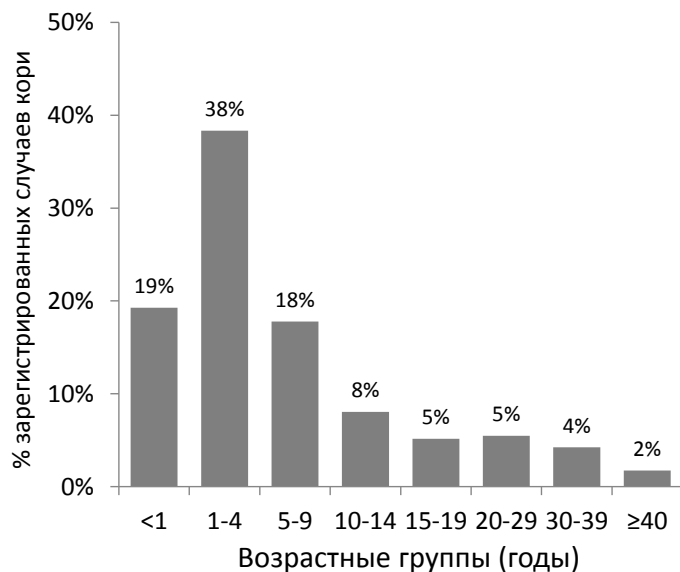


Рис. 7. Возрастное распределение случаев кори в Румынии, 1 янв. 2016 г. – 9 февр. 2018 г.



Молекулярная характеристика циркулирующего вируса кори в Румынии между январем 2016 г. и февралем 2017 г. выявила три разных варианта генотипа ВЗ. До 2016 г. такие варианты в Румынии не выявлялись.

Прививочный статус был известен у всех случаев: 10 274 были не привиты (95,6%), 360 получили одну дозу вакцины и 115 заболевших – две дозы. Пневмония как осложнение кори была зарегистрирована у 3280 случаев, а у 4 заболевших развился острый энцефалит. У 485 случаев возникли другие осложнения, включая диарею.

Смертельные случаи кори в Румынии

С начала вспышки было зарегистрировано 38 смертельных исходов, вызванных осложнением кори (по состоянию на 9 февраля 2018 г.): 17 младенцев, 15 детей в возрасте 1-9 лет, 3 подростка и 3 взрослых. Осложнения включали в себя пневмонию/бронхопневмонию у 12 случаев, энцефалит у 2 случаев и сепсис у 3 случаев. У тринадцати заболевших был отягощенный анамнез, а у двоих отмечались нарушения питания.

Диагноз кори у умерших был подтвержден положительным результатом теста на IgM или выявлением вируса кори. У одного умершего была установлена эпидемиологическая связь с другим случаем кори. 34 случая были не привиты, три – привиты во время инкубационного периода, а 1 получил одну дозу КПК-вакцины. 17 младенцев не подлежали вакцинации, поскольку не достигли 12-месячного возраста, рекомендованного румынским

календарем прививок для получения первой дозы вакцины, содержащей коревой компонент.

Ответные меры на вспышку в Румынии

В ответ на вспышку рекомендованный возраст для получения первой дозы КПК-вакцины был снижен с 12 до 9 мес. Также была проведена активная национальная кампания в рамках плановой иммунизации с целью выявления непривитых и не полностью привитых детей в возрасте 9 мес. – 9 лет и их вакцинации согласно обновленному календарю прививок. В 2017 г. КПК-вакциной было привито 575 535 детей; среди них привитые согласно национальному календарю, а также получившие вакцину во время дополнительной кампании по иммунизации. Органы здравоохранения потребовали от семейных врачей, проводящих иммунизацию, обеспечить охват первой дозой КПК-вакцины непривитых детей в возрасте до 5 лет и двумя дозами – детей в возрасте 5-9 лет.

Участковые медсестры были ориентированы на выявление непривитых детей в уязвимых группах населения, а также на содействие их родителям и опекунам в регистрации в медучреждениях для вакцинации. Для повышения осведомленности о вспышке и важности вакцинации от кори органы здравоохранения распространили информацию (плакаты, листовки и буклеты) для семейных врачей и населения. Кроме того, начиная с 23 сентября 2016 г., Национальный институт общественного здоровья Румынии регулярно размещал на своем сайте соответствующие оперативные сводки.

Корь в Украине

В Украине продолжает распространяться корь. В 2017 г. в стране зарегистрировано 4782 случая кори, 5 из которых завершились летальным исходом. С начала 2018 г. было зарегистрировано более 10 682 случаев и 8 связанных с корью случаев смерти (по состоянию на 13 апреля 2018 г.). Данная статья содержит анализ случаев, зарегистрированных в 2017 г. в городе Киеве, а также во всех 24 областях, преимущественно в Ивано-Франковской (1344 случая), Одесской (1256 случаев) и Закарпатской (637 случаев) областях.

Из 4782 случаев, зарегистрированных в 2017 г., 1963 случая (41%) были подтверждены лабораторно, 926 случаев (19%) были

эпидемиологически связаны с лабораторно подтвержденными, а 1872 случая (39%) были классифицированы как клинически совместимые.

Возраст большинства заболевших (n=2672, 56%) был менее 10 лет. Из 3987 случаев с известным прививочным статусом, большинство были не привиты (n=2524; 63%), а 701 случай (15%) получил одну дозу вакцины, содержащей коревой компонент. Из общего числа заболевших 3795 случаев (79%) были госпитализированы.

В 2017 г. было зарегистрировано 5 смертных случаев, связанных с корью: трое детей и двое взрослых, все из Одесской области. В 2018 г. уже зарегистрировано 8 таких случаев: шесть детей (4 из Одесской, 1 из Львовской и 1 из Закарпатской областей), а также двое взрослых (из Одесской и Ивано-Франковской областей).

Ответные меры на вспышку

Первое значительное увеличение заболеваемости корью было отмечено в мае 2017 г. Начиная с июня 2017 г., Министерство здравоохранения Украины регулярно проводило ежемесячные телеконференции с областями Украины для мониторинга ответных мер на вспышку. 5 июля 2017 г. Минздрав создал оперативный штаб по реагированию на ситуацию с корью в Украине с участием основных заинтересованных сторон и партнеров (ВОЗ и ЮНИСЕФ). С июля 2017 г. по февраль 2018 г. штаб провел пять заседаний, на которых обсуждались план действий по борьбе со вспышкой, дополнительные мероприятия по иммунизации, доступ к вакцинам для взрослых и групп высокого риска.

ЕРБ ВОЗ и ЮНИСЕФ совместно с другими партнерами активно поддерживали мероприятия по реагированию на вспышку. ЕРБ ВОЗ оказало Минздраву техническую поддержку в разработке плана действий по ответным мерам на вспышку, в определении стратегий и выборе целевых групп для дополнительной иммунизации, а также в улучшении эпиднадзора. ЮНИСЕФ оказал поддержку в разработке информационных материалов и закупке необходимого количества вакцины.

Другие партнеры – общественная организация «Родители за вакцинацию» и Rotary International, а также национальные Ротари клубы – также поддержали мероприятия по борьбе с корью на областном уровне; они проводили кампании по

повышению осведомленности населения в соцсетях, а также работая непосредственно с родителями и медработниками. План ответных мер на вспышку кори был утвержден Минздравом в сентябре 2017 г. с последующим проведением дополнительных мероприятий по иммунизации среди детей в возрасте 1—9 лет. В ноябре – декабре 2017 г. ЕРБ ВОЗ в сотрудничестве со специалистами Национального комитета по верификации элиминации кори и краснухи, а также Минздравом провели в 8 областях Украины комплексные семинары по эпиднадзору за корью, краснухой и синдромом врожденной краснухи. В марте – июне 2018 г. такие же семинары пройдут в других 13 областях. К концу 2017 г. охват плановой вакцинацией первой и второй дозами КПК-вакцины достиг соответственно 93% и 91%.

Краснуха в Австрии

В 2017 г. в Австрии было зарегистрировано 39 случаев краснухи, из которых 32 были связаны с двумя вспышками (Рис. 8, стр. 11). У остальных 7 случаев эпидемиологическую связь со случаями из вспышки установить не удалось. К ним относятся два завозных случая: из Южной Африки и Румынии.

Первая вспышка краснухи (21 случай) возникла в Вене в антропософской школе в период между февралем и апрелем 2017 г. Первым заболел сотрудник школы, контактировавший с учениками в возрасте 6-11 лет (1–5 классы). Источником инфекции оказался 8-летний мальчик из 3-го класса. Средний возраст заболевших составил 9 лет (6–32 года). Большинство (n=18; 90%) были не привиты от краснухи, а вакцинальный статус трех человек был не известен. Из 21 случая в данной вспышке 19 были лабораторно подтверждены, а два – связаны эпидемиологически. У 6 случаев из вспышки выявлен генотип 2В вируса краснухи.

Вторая вспышка (19 случаев) возникла в провинции Верхняя Австрия в период между октябрем 2017 г. и январем 2018 г. (в нее вошли 11 случаев, диагностированных в 2017 г.). Первым заболел 34-летний непривитой мужчина, заразившийся во время пребывания на Бали, Индонезия. После возвращения в Австрию он заразил двух своих непривитых детей (двух и одиннадцати лет), которые заразили других детей, посещавших то же образовательное учреждение (ясли, школа и детский сад). Инфекция также распространилась на среднюю школу другого поселка. Средний возраст заболевших в данной вспышке составил 9 лет (2–39 лет). Никто из

заболевших не был привит от краснухи. У 4 случаев из данной вспышки был выявлен генотип 1E вируса краснухи.

Ответные меры на вспышку

Для предотвращения дальнейшего распространения краснухи в двух вспышках заболевшие не допускались к посещению своих образовательных учреждений (ясли, школа или детский сад) до окончания периода заразности. Детям и сотрудникам этих учреждений было разрешено посещать их лишь при отсутствии характерных для краснухи симптомов и наличии сведений о получении, по меньшей мере, одной дозы краснушной вакцины или при положительных результатах исследования на антитела класса IgG к вирусу краснухи. Также среди родителей были распространены информационные письма о краснухе и риске передачи вируса с настоятельной рекомендацией получить дозу КПК-вакцины.

Во время первой вспышки ученикам классов, которые располагались отдельно от первого – пятого классов, было разрешено посещать школу независимо от их прививочного и иммунного статуса; исключение составляли братья или сестры заболевших (если отсутствовали сведения о получении, по меньшей мере, одной дозы вакцины или положительные результаты исследования на антитела класса IgG к вирусу краснухи).

Всего 27 учителей без сведений о получении КПК-вакцины прошли исследование на наличие антител IgG к вирусу краснухи; у 25 из них антитела были выявлены. Детям такое исследование не проводилось; предполагалось, что в силу раннего возраста у них антител не было, кроме детей,

получивших прививку от краснухи. Шесть детей, не прошедших полный курс КПК-вакцинации, согласились получить недостающие дозы. В итоге, 39 контактировавшим с заболевшими лицам (37 детей и 2 учителя) пришлось воздержаться от посещения школы в течение 21 дня.

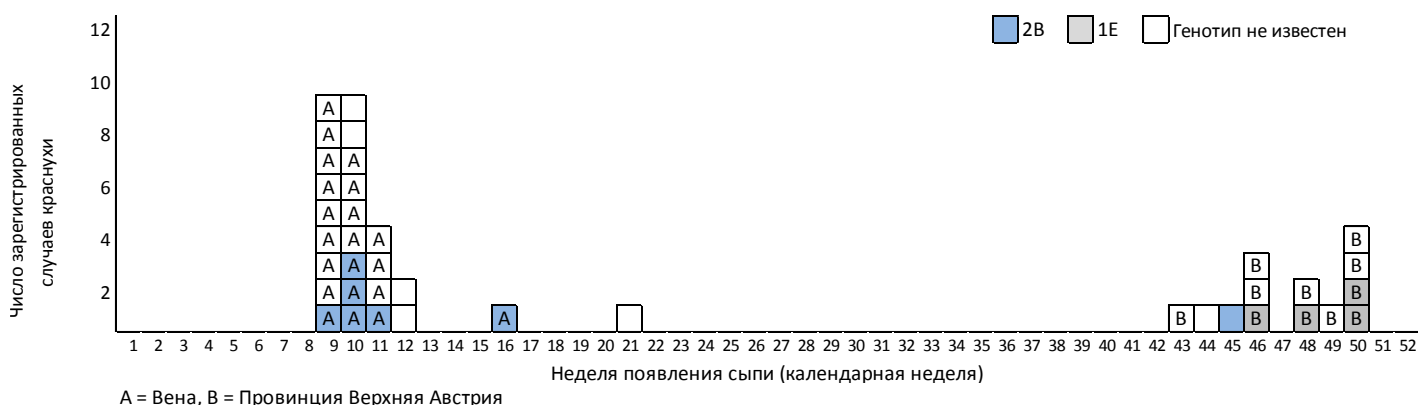
Вторая вспышка произошла в регионе с распространенным недоверием к вакцинам. Специалисты проверили прививочные карты всех контактировавших с больными лиц, в том числе детей и сотрудников детского сада и школы, которые посещали заболевшие краснухой. Все сотрудники детского сада были привиты; 10 учителей школы прошли исследование на наличие IgG-антител к вирусу краснухи, из них у 8 человек антитела были обнаружены. Всем контактным лицам, не получившим две дозы краснушной вакцины, было предложено привиться, но лишь один из них согласился пройти вакцинацию. В итоге, 64 контактировавшим с заболевшими лицам (62 ребенка и 2 учителя) пришлось воздержаться от посещения школы в течение 21 дня.

Комментарии

Корь и краснуха в Европейском регионе ВОЗ

В 2017 г. число зарегистрированных в Регионе случаев кори (22 360) более чем на 300% превышает аналогичный показатель 2016 г. (5273). Такое увеличение вызвано, главным образом, большим числом случаев, зарегистрированных в Италии, Румынии и Украине. Масштабные вспышки этого заболевания наблюдались в этих странах в последние 10 лет.^{4,5,6} Несколько последних лет данные страны испытывали ряд серьезных проблем, таких как снижение общего охвата

Рис. 8. Число заболевших краснухой во время вспышки и вне ее* по неделям появления сыпи и по генотипам в Австрии, 2017 г.



*Случаи первой вспышки (А), зарегистрированные в Вене (n=21), случаи второй вспышки (В), зарегистрированные в провинции Верхняя Австрия (n=11) и не связанные со вспышкой случаи (пустые клетки) (n=7)

плановой иммунизацией, низкий охват среди некоторых маргинализированных групп, а также перебои с поставками вакцин. Это привело к росту числа восприимчивых к кори лиц и сформировало предпосылки для крупных вспышек. В ряде других стран в 2017 г. также зарегистрирован рост числа случаев кори, но в большинстве из них к концу года показатели заболеваемости снизились.

По сравнению с корью, краснуха регистрируется в меньшем числе стран. Количество случаев краснухи, зарегистрированных в Регионе в 2017 г., оказалось на 45% ниже отчетных данных за 2016 г. (n=1322). Это объясняется сокращением на 55% числа случаев краснухи, зарегистрированных в Польше – с 1105 случаев в 2016 г. до 496 в 2017 г. Все зарегистрированные в Польше случаи были клинически совместимые. Для подтверждения случаев краснухи необходимо провести лабораторное исследование. Вспышка краснухи в Австрии в результате завоза генотипов 2В и 1Е вируса четко показывает легкость передачи вируса краснухи среди восприимчивых лиц при тесном контакте (например, в учебных заведениях). Эти завезенные генотипы вируса краснухи также были выявлены соответственно в Соединенном Королевстве и Израиле, а также в Беларуси.

Лабораторная сеть по диагностике кори и краснухи

В 2017 г. Европейская региональная лабораторная сеть ВОЗ по диагностике кори и краснухи расширилась до 73 референс-лабораторий за счет включения новых двух национальных лабораторий по диагностике кори и краснухи, назначенных Черногорией и Швейцарией. Все 73 лаборатории прошли аккредитацию. Страны продолжают вносить данные исследований, проводимых в государственных, частных и коммерческих лабораториях, не входящих в лабораторную сеть ВОЗ, в свои отчеты о результатах эпиднадзора и другие отчеты, включая отчеты национальных комитетов по верификации элиминации кори и краснухи. Необходима дополнительная информация о компетентности таких лабораторий в ряде стран.

В 2017 г. почти все страны Региона, сообщившие о случаях кори, представили информацию о геномных последовательностях в базу данных нуклеотидных последовательностей вирусов кори (MeaNS) (не всегда достигая при этом целевого показателя в 80% относительно выявления вируса). Что касается случаев краснухи, то лишь немногие

страны внесли информацию о геномных последовательностях в базу данных нуклеотидных последовательностей вирусов краснухи (RubeNS). Важно отметить, что эти сведения о генотипах не достаточно репрезентативны в отношении регионального распределения вирусов кори и краснухи, главным образом, из-за разницы в частоте забора проб для секвенирования вирусов, а также в представлении его результатов в MeaNS/RubeNS разными государствами-членами.

Статус элиминации

В 2017 г. Европейская региональная комиссия по верификации элиминации кори и краснухи провела оценку отчетов за 2016 г., представленных 51 страной. Согласно полученным результатам, корь элиминирована в 33 странах⁷. Девять других стран представили данные о прерывании передачи вируса кори за период до 36 месяцев. Однако 9 стран остаются эндемичными по кори. Что касается краснухи, то в 33 странах она элиминирована, а в четырех – передача вируса прервана. Тем не менее, 14 стран все еще считались эндемичными в отношении краснухи. Тридцать одна страна представила свидетельства об элиминации как кори, так и краснухи.

Элиминация кори и краснухи является приоритетной целью всех европейских стран, принявших обязательства по ее достижению. Для этого следует обеспечить и поддерживать охват иммунизацией не менее 95% на национальном уровне и во всех регионах в рамках программы плановой иммунизации. Кроме того, необходим качественный эпиднадзор за случаями заболевания для принятия ответных мер, а также для надлежащего подтверждения отсутствия случаев в процессе достижения элиминации.

Эпиднадзор за ротавирусами

Координируемая ВОЗ Глобальная сеть эпиднадзора за ротавирусной инфекцией (ГСЭР) представляет собой группу дозорных стационаров и лабораторий, проводящих обследование подлежащих детей в возрасте до 5 лет, госпитализированных с диареей, в целях определения, является ли ротавирус причиной заболевания.

Специалисты участвующих в эпиднадзоре стационаров включают в него детей, поступивших

с острой диареей (частый жидкий стул ≥ 3 раз в течение 24 часов до поступления в больницу с началом не позднее 7 дней до обращения), а также отбирают пробы стула (в течение 48 часов после госпитализации). Пробу стула исследуют на наличие ротавируса посредством иммуноферментного анализа. Данные эпиднадзора за ротавирусной инфекцией важны на страновом, региональном и глобальном уровнях; они способствуют принятию решения о целесообразности включения ротавирусной вакцины (РВВ) в национальный календарь прививок, а также используются для подтверждения воздействия такой вакцины после внедрения.

В 2016 г. семь государств-членов Европейского региона ВОЗ (Региона) участвовали в ГСЭР: Азербайджан, Армения, Грузия, Республика Молдова, Таджикистан, Узбекистан и Украина. Страны присоединялись к ГСЭР в разное время (с 2008 г. по 2014 г.); все они соответствовали критериям для получения финансовой поддержки Глобального альянса по вакцинам и иммунизации (Гави) для внедрения РВВ.

Вклад Региона в эпиднадзор за ротавирусной инфекцией по настоящее время

Информация о бремени заболевания, полученная в рамках эпиднадзора за ротавирусной инфекцией, способствовала принятию решения о включении моновалентной РВВ в национальные календари прививок в 5 из 7 участвующих в ГСЭР странах Региона. При финансовой поддержке Альянса Гави РВВ была внедрена в Армении и Республике Молдова (2012 г.), в Грузии (2013 г.), Узбекистане (2014 г) и в Таджикистане (2015 г.). Азербайджан и Украина РВВ не внедрились.

Данные эпиднадзора за ротавирусами были также использованы для мониторинга воздействия внедрения РВВ на бремя заболевания, а также для оценки эффективности вакцины. Среди стран-участниц ГСЭР в Регионе первыми внедрились вакцину Армения и Республика Молдова. После внедрения РВВ в Армении доля связанных с ротавирусами госпитализаций среди детей в возрасте до 5 лет сократилась с 38% до 20% за первый год и до 10% – за второй. Эффективность двухдозной схемы вакцинации в профилактике тяжелых случаев с госпитализацией у детей в возрасте 6–23 мес. составила 79%.⁸ Аналогично после внедрения РВВ в Республике Молдова доля

связанных с ротавирусами госпитализаций среди детей в возрасте до 5 лет сократилась с 45% до 25% за первый год и до 14% – за второй год. Эффективность двухдозной схемы вакцинации в отношении профилактики тяжелых случаев с госпитализацией у детей в возрасте 6–23 мес. составила 84%.⁹

Результаты эпиднадзора за ротавирусами в Регионе за 2016 г.

Одиннадцать стационаров дозорного эпиднадзора в 7 государствах-членах представили отчетные данные за 2016 г. о детях в возрасте до 5 лет с острой диареей. Дети госпитализировались в один стационар дозорного эпиднадзора в Азербайджане, Грузии и Таджикистане, а также в два таких стационара в Армении, Республике Молдова, Узбекистане и Украине. Число исследованных проб стула и доля случаев, положительных на ротавирус, по странам различались (Рис. 9, стр. 15).

Число исследованных проб было в диапазоне от 719 в Азербайджане до 5832 в Узбекистане. Из общего числа исследованных проб (14 249), каждая шестая (16%; 2324) была инфицирована ротавирусом. Доля госпитализаций с положительными результатами на ротавирусную инфекцию колебалась от 6% в Армении до 34% в Украине (Рис. 9).

В течение двухлетнего периода, предшествовавшего внедрению РВВ в Армении, Республике Молдова и Таджикистане, доля госпитализаций, связанных с ротавирусом, составляла от 18% в Грузии до 45% в Республике Молдова. Эпиднадзор за ротавирусами в Узбекистане в течение двух лет до внедрения этой вакцины не проводился; однако, данные аналогичной системы дозорного надзора за 2005–2006 гг. указывали на наличие ротавирусов у 30% детей в возрасте до 5 лет, госпитализированных по поводу острой диареи. После внедрения РВВ доля связанных с ротавирусом госпитализаций среди детей в возрасте до 5 лет сократилась во всех пяти странах (Рис. 10, стр. 15).

На основании 742 типированных в 2016 г. штаммов, 91% штаммов, циркулирующих в странах, участвующих в ГСЭР, были представлены следующими 6 генотипами: G4P[8], G1P[8], G2P[4], G9P[8], G3P[8] и G9P[4].

Внешняя оценка качества определения ротавирусов

Лаборатории по диагностике ротавирусной инфекции ГСЭР ежегодно приглашаются к участию в упражнении по внешней оценке качества (ВОК). Используемые в упражнении панели для проверки профессионального соответствия лабораторий относительно определения ротавирусной инфекции состоят из лиофилизированных незаразных проб.

Все участвующие в ГСЭР 9 лабораторий по диагностике ротавирусной инфекции Региона выполнили в 2016 г. упражнение по выявлению ротавируса с использованием иммуноферментного анализа (ИФА), а обе лаборатории с возможностями генотипирования выдержали соответствующий тест. ВОК является важным инструментом в Регионе для выявления недостатков в каждой из участвующих лабораторий, а также для улучшения качества и надежности лабораторных данных.

Расширенное использование платформы эпиднадзора за ротавирусной инфекцией

В 2017 г. на базе отдельных государств-членов ГСЭР была создана Глобальная сеть эпиднадзора за диареей у детей (GPDS) для мониторинга тяжелых диарей в детском возрасте. Одна из дозорных баз в каждом из пяти государств-членов Региона (Армения, Республика Молдова, Таджикистан, Узбекистан и Украина) стала принимать участие в GPDS с января 2017 г. Задача GPDS – определить ранжирование удельного веса причин требующей госпитализации диареи у детей в период после внедрения ротавирусной вакцины на фоне продолжающегося мониторинга ее воздействия. Данные GPDS внесут вклад в глобальную оценку бремени диарейных заболеваний, а также предоставят молекулярную информацию, которая поможет при разработке энтеральной вакцины.

В рамках GPDS определение случая было расширено – кроме детей в возрасте до 5 лет, госпитализированных с острой водянистой диареей (как рекомендовано для эпиднадзора за ротавирусами), в него были включены все дети с диареей, в том числе с хронической и кровавистой диареей. В 2017 г. действующая Региональная референс-лаборатория ВОЗ (РРЛ) по диагностике ротавирусной инфекции в Минске, Беларусь, получила оборудование для кПЦР с использованием микропроточных карт TaqMan (TaqMan array cards, TAC). Количественная полимеразная цепная реакция (кПЦР) проводится с использованием ТАС на пробах стула, взятых у отобранной методом случайной

выборки группы детей в возрасте до 5 лет, госпитализированных по поводу диареи. В РРЛ каждая проба исследуется на наличие более 20 энтеропатогенных бактерий.

Предварительные результаты исследования проб стула, отобранных с января по июнь 2017 г., показали различную распространенность энтеропатогенов в странах. После обобщения результатов, полученных из участвующих государств-членов, наиболее распространенным микроорганизмом был определен ротавирус, за ним следовали норовирус GII, энтероагрегативные кишечные палочки (EAEC), атипичные энтеропатогенные кишечные палочки (aEPEC) и *Campylobacter jejuni/coli*.

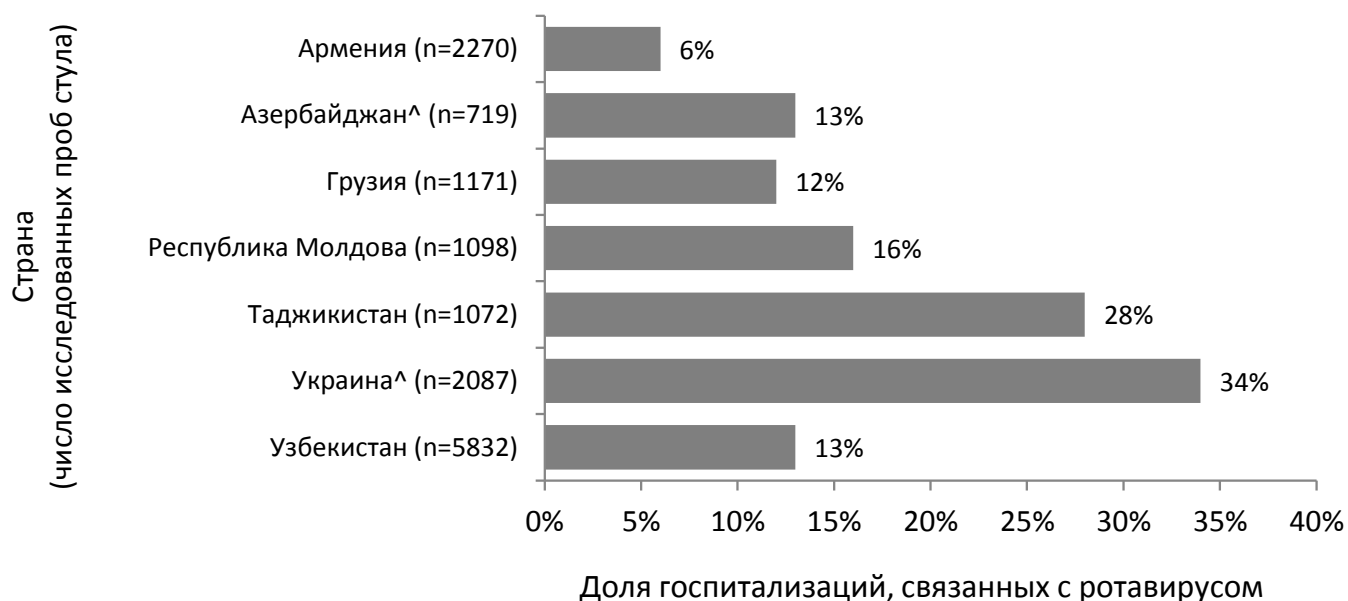
Эти данные предварительные и не включают в себя данных за весь год. Поэтому результаты могут быть необъективными, поскольку пик каждого заболевания может не всегда быть учтен. Последующие шаги предполагают анализ данных кПЦР за целый год, сопоставленных с клиническими данными и данными эпиднадзора из ГСЭР; это позволит определить удельный вес каждого кишечного микроорганизма по странам. Мониторинг возбудителей гастроэнтерита ускорит принятие государствами-членами решения относительно перспективы внедрения разрабатываемых в настоящее время вакцин против *Shigella*, энтеротоксигенной кишечной палочки (ETEC), а также норовируса.

Благодарность

ВОЗ благодарит д-ра Галину Семейко (Лаборатория вакциноуправляемых инфекций, Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии, Беларусь), д-ра Kevin Brown (National Infection Service, Public Health England, Соединенное Королевство) и д-ра Viki Indenbaum (National Center for Measles/Mumps/Rubella Central Virology Laboratory, Public Health Services, Sheba Medical Center, Израиль) за их разрешение опубликовать данные о генотипах вируса краснухи.

ВОЗ также признательна всем участникам Глобальной сети эпиднадзора за ротавирусной инфекцией (ГСЭР) и Глобальной сети эпиднадзора за диареей у детей (GPDS). Это дозорные стационары, национальные лаборатории и Региональная референс-лаборатория по диагностике ротавирусной инфекции, министерства здравоохранения, страновые офисы ВОЗ, ее региональные бюро и штаб-квартира, партнеры, включая Альянс Гави, Вирджинский университет, Центры по контролю и профилактике заболеваний, США, а также Фонд Билла и Мелинды Гейтс.

Рис. 9. Положительные результаты на ротавирусную инфекцию у подлежащих включению в надзор госпитализированных детей* в возрасте до 5 лет с острой диареей — ГСЭР, Европейский регион ВОЗ, 2016 г.



*Любой ребенок в возрасте до 5 лет, госпитализированный по поводу острой диареи (частый жидкий стул ≥ 3 раз в течение 24 часов до госпитализации с началом не позднее 7 дней до обращения)

^ Азербайджан и Украина не внедрили РВВ.

Рис. 10. Положительные результаты на ротавирусную инфекцию у подлежащих включению в надзор детей в возрасте до 5 лет, госпитализированных по поводу острой диареи, по странам и периодам до и после внедрения РВВ — ГСЭР, Европейский регион ВОЗ, 2016 г.



*Для всех стран, кроме Узбекистана (2005–2006), данный период составляет два года до внедрения РВВ.

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения. Централизованная информационная система по инфекционным заболеваниям (ЦИСИЗ). Копенгаген. Европейское региональное бюро ВОЗ. <http://data.euro.who.int/cisid/?TabID=67>
2. База данных эпиднадзора за корью на основе определения нуклеотидных последовательностей (MeaNS). www.who-measles.org (на англ. языке).
3. База данных эпиднадзора за краснухой на основе определения нуклеотидных последовательностей (RubeNS). www.who-rubella.org (на англ. языке).
4. Measles epidemic attributed to inadequate vaccination coverage - Campania, Italy, 2002. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2003 Oct 31;52(43):1044-7.
5. Kremer JR, Brown KE, Jin L, et al. High genetic diversity of measles virus, World Health Organization European region, 2005–2006. *Emerg Infect Dis* 2008; 14: 107–14.
6. Nationwide measles epidemic in Ukraine: the effect of low vaccine effectiveness. Velicko I, Müller LL, Pebody R, et al. *Vaccine.* 2008 Dec 9;26(52):6980-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2008.09.012. Epub 2008 Sep 19.
7. Европейское региональное бюро ВОЗ. Шестое совещание Европейской региональной комиссии по верификации элиминации кори и краснухи. Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ, 2017; http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/351823/6th_RVC_report_RUS.pdf?ua=1
8. Sahakyan G, Griororyan S, Wasley A, et al. Impact and Effectiveness of Monovalent Rotavirus Vaccine in Armenian Children, *Clinical Infectious Diseases supplement*, 2016,62(S2),S.147-54.
9. Gheorghita S, Bircal L, Donos A, et al. Impact of Rotavirus Vaccine Introduction and Vaccine Effectiveness in the Republic of Moldova, *Clinical Infectious Diseases supplement*, 2016,62(S2),S.140-6.

Дата публикации: 30 апреля 2018 г.

Предлагаемое цитирование: *Эпидемиологическая справка ВОЗ*, 2018, 1:1–18

© Всемирная организация здравоохранения, 2018 г.

Приложения

Таблица 1. Случаи кори: классификация, отчетность и показатели эпиднадзора, 2017 г. (по состоянию на 16 апреля 2018 г.)

Страна	Общее население в 2017 г. ¹	2016 г. (по состоянию на 16 Апр 2018 г.)			2017														
		Показатель заболеваемости (на 1 миллион населения) ²	Общее количество случаев кори ³	Смерть от кори	Заболеваемость в пересчёте на годовой показатель (на 1 миллион населения) ²	Общее количество случаев кори ³	Классификация			Диагноз отменен	Завозные	Смерть от кори	Отчетность			Показатели эпиднадзора			
							Лабораторно подтверждены	Эпидемиологически связаны	Клинические ⁴				Полнота ⁵	Своевременность ⁶	Месяц и год последнего отчёта	Исследовано лабораторно ⁵	Выявляемость ⁶	Источник инфекции ⁵	Своевременность исследований ⁶
Албания	2 911 428	0.0	0	-	0.0	0	0	0	0	0	0	0	83%	67%	Окт-17	-	-	-	-
Андорра	68 727	0.0	0	-	0.0	0	0	0	0	0	0	0	100%	75%	Дек-17	-	-	-	-
Армения	3 031 670	0.7	2	0	0.3	1	1	0	0	60	0	0	92%	75%	Дек-17	100%	1.98	2%	98%
Австрия	8 592 400	1.6	28	0	9.7	94	82	11	1	52	11	0	100%	100%	Дек-17	70%	0.61	64%	6%
Азербайджан	9 973 697	0.0	0	0	0.0	0	0	0	0	88	0	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.88	0%	83%
Беларусь	9 458 535	1.6	29	0	0.0	1	1	0	0	331	1	0	100%	100%	Дек-17	100%	3.50	0%	0%
Бельгия	11 443 830	6.6	78	0	32.1	367	243	84	40	0	0	0	100%	83%	Дек-17	-	-	-	-
Босния и Герцеговина	3 792 759	11.9	45	0	7.1	27	0	0	27	0	0	0	92%	58%	Дек-17	-	-	-	-
Болгария	7 045 259	0.1	1	0	23.6	167	87	67	13	3	1	1	92%	92%	Дек-17	95%	0.04	81%	100%
Хорватия	4 209 815	0.0	4	0	1.7	7	7	0	0	3	0	0	100%	83%	Дек-17	100%	0.07	50%	0%
Кипр	1 187 575	0.0	0	-	0.8	4	4	0	0	0	3	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	100%	0%
Чешская Республика	10 555 130	0.2	7	0	13.5	146	140	6	0	1	4	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.01	93%	88%
Дания	5 711 837	0.0	3	0	0.4	4	4	0	0	0	2	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	100%	0%
Эстония	1 305 755	0.0	2	0	0.0	1	1	0	0	39	1	0	100%	100%	Дек-17	100%	2.99	3%	100%
Финляндия	5 541 274	0.5	5	0	0.7	10	10	0	0	0	6	0	100%	83%	Дек-17	100%	0.00	80%	0%
Франция	64 938 716	1.0	79	0	7.5	520	340	88	92	0	30	1	100%	100%	Дек-17	93%	0.00	90%	0%
Грузия	3 972 532	3.5	14	0	23.7	96	76	12	8	52	2	0	100%	83%	Дек-17	94%	1.31	64%	95%
Германия	80 636 124	3.4	328	0	10.8	936	650	257	29	0	66	1	100%	100%	Дек-17	94%	0.00	87%	0%
Греция	10 892 931	0.0	0	-	97.4	1064	632	211	221	57	3	2	100%	100%	Дек-17	76%	0.52	0%	0%
Венгрия	9 787 905	0.0	0	0	3.2	36	36	0	0	42	5	0	100%	75%	Дек-17	100%	0.43	13%	91%
Исландия	334 303	0.0	1	0	3.0	3	3	0	0	0	2	0	92%	75%	Дек-17	100%	0.00	67%	100%
Ирландия	4 749 153	8.4	43	0	5.5	26	23	0	3	0	0	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	88%	88%
Израиль	8 323 248	1.0	10	0	1.8	16	16	0	0	0	1	0	83%	33%	Дек-17	63%	0.00	6%	63%
Италия	59 797 978	13.7	861	0	89.7	5410	4353	430	627	411	46	4	92%	92%	Дек-17	89%	0.69	84%	0%
Казахстан	18 064 470	6.1	110	0	0.1	2	0	1	1	0	0	0	92%	75%	Дек-17	-	-	-	-
Кыргызстан	6 124 945	0.0	0	0	0.5	5	5	0	0	152	2	0	100%	83%	Дек-17	100%	2.48	3%	0%
Латвия	1 944 565	0.0	0	-	2.1	5	5	0	0	0	1	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	20%	100%
Литва	2 830 582	7.8	22	0	0.0	2	2	0	0	0	2	0	100%	92%	Дек-17	100%	0.00	100%	50%
Люксембург	584 103	0.0	0	-	1.7	4	4	0	0	0	3	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	75%	100%
Мальта	420 521	0.0	0	-	0.0	0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-
Монако	38 010	-	-	-	0.0	0	0	0	0	0	0	0	25%	25%	Ноя-17	-	-	-	-
Черногория	626 250	0.0	0	-	0.0	0	0	0	0	4	0	0	92%	58%	Дек-17	100%	0.64	0%	25%
Нидерланды	17 032 845	0.1	6	0	0.6	16	15	1	0	1	6	0	100%	92%	Дек-17	100%	0.01	76%	0%
Норвегия	5 330 800	0.0	0	-	0.0	1	1	0	0	0	1	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	100%	100%
Польша	38 563 573	2.4	138	0	1.4	63	40	14	9	0	10	0	100%	100%	Дек-17	96%	0.00	100%	100%
Португалия	10 264 797	0.0	0	0	3.1	34	29	0	5	221	2	1	100%	92%	Дек-17	92%	2.15	13%	66%
Республика Молдова	4 054 640	0.0	0	-	0.0	0	0	0	0	0	0	0	100%	67%	Дек-17	-	-	-	-
Румыния	19 237 513	126.2	2432	12	290.6	5610	2077	3502	31	0	20	18	100%	100%	Дек-17	99%	0.00	100%	100%
Российская Федерация	143 375 006	1.1	180	0	5.9	868	836	30	2	2379	25	0	100%	50%	Дек-17	100%	1.66	27%	19%
Сан-Марино	32 104	-	-	-	0.0	0	0	0	0	0	0	0	100%	25%	Дек-17	-	-	-	-
Сербия	8 776 940	1.6	14	0	80.0	702	275	0	427	0	0	1	100%	92%	Дек-17	-	-	-	-
Словакия	5 432 157	0.0	0	0	1.5	11	11	0	0	5	3	0	100%	100%	Дек-17	44%	0.09	69%	69%
Словения	2 071 252	0.0	1	0	2.4	7	7	0	0	0	2	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	100%	100%
Испания	46 070 146	0.6	38	0	2.9	155	147	6	2	142	21	1	100%	92%	Дек-17	98%	0.31	10%	79%
Швеция	9 920 624	0.0	3	0	3.5	46	46	0	0	9	11	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.09	84%	0%
Швейцария	8 454 083	6.3	66	0	11.6	105	78	20	7	119	7	1	100%	100%	Дек-17	95%	1.41	44%	48%
Таджикистан ⁷	8 858 115	5.9	52	0	-	650	248	401	1	161	-	0	100%	83%	Дек-17	100%	1.82	66%	99%
БЮР Македония	2 083 308	0.0	0	-	9.6	20	19	1	0	0	0	0	92%	75%	Дек-17	-	-	-	-
Турция	80 417 526	0.1	9	0	0.8	69	48	3	18	1809	3	0	100%	17%	Дек-17	100%	2.25	1%	96%
Туркменистан	5 502 586	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Нет отчета	-	-	-	-
Украина	44 405 055	2.0	90	0	107.4	4767	1487	0	3280	0	0	5	100%	92%	Дек-17	-	-	-	-
Соед. Королевство	65 511 098	8.1	571	1	2.3	282	282	0	0	1	129	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	96%	2%
Узбекистан	30 690 914	0.0	1	0	0.0	0	0	0	0	52	0	0	100%	50%	Дек-17	100%	0.17	0%	25%
Всего/Среднее	914 981 109	5.4	5273	13	24.0	22360	12371	5145	4844	6194	432	36	94.8%	81.8%	####	0.68	50.1%	35.7%	

Источники данных: Ежемесячные сводные данные по случаям заболевания, предоставленные странами-участницами в ЕРБ ВОЗ или через ECDC/TESSy.

¹ источник: "Перспективы мирового народонаселения: данные на 2015 г.", Нью-Йорк, Организация Объединенных Наций.

² Показатель заболеваемости, не соответствующий целевому (<1), и страны, не представляющие ежемесячные данные о случаях кори, выделены красным цветом. При расчете показателей заболеваемости из числителя исключены завозные случаи кори.

³ Все подтвержденные случаи кори независимо от источника заражения. ⁴ Если случаи не указываются как лабораторно подтвержденные или эпидемиологически связанные, то они классифицируются, как клинически сравнимые.

⁵ Показатель выделен красным, если не достиг целевого (>=80%).

⁶ Красным выделен уровень ниже показателя неподтвержденных случаев (>=2).

⁷ статус случаев в отношении завоза уточняется

Страны-участницы, предоставившие агрегированные данные: Бельгия, Босния и Герцеговина, Казахстан, Республика Молдова, Сербия, БЮР Македония, Украина.

Таблица 2. Случаи краснухи: классификация, отчетность и показатели эпиднадзора, 2017 г. (по состоянию на 16 апреля 2018 г.)

Страна	Общее население в 2017 г. ¹	2016 г. (по состоянию на 16 Апр 2018 г.)		2017														
		Показатель заболеваемости (на 1 миллион населения) ²	Общее количество случаев краснухи ³	Заболеваемость в пересчете на годовой показатель (на 1 миллион населения) ²	Общее количество случаев краснухи ³	Классификация					Отчетность			Показатели эпиднадзора				
						Подтверждены лабораторно	Эпидемиологически связаны	Клинические ⁴	Диагноз отменен	Завозные случаи ⁵	Полнота ³	Своевременность ⁵	Месяц, за который представлен последний отчет	Исследовано лабораторно ³	Выявляемость ⁶	Источники инфекции ⁵	Своевременность исследования ⁵	
Албания	2 911 428	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	83%	67%	Окт-17	-	-	-	-	
Андорра	68 727	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	92%	75%	Дек-17	-	-	-	-	
Армения	3 031 670	0.0	0	0.0	0	0	0	0	14	0	92%	75%	Дек-17	100%	0.46	0%	100%	
Австрия	8 592 400	0.3	3	4.5	42	39	1	2	0	3	100%	92%	Дек-17	98%	0.00	100%	5%	
Азербайджан	9 973 697	0.0	0	0.0	0	0	0	0	53	0	100%	100%	Дек-17	100%	0.53	0%	96%	
Беларусь	9 458 535	-	-	0.1	1	1	0	0	331	0	100%	100%	Дек-17	0%	3.50	0%	0%	
Бельгия ⁷	11 443 830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	смотрите сноску	-	-	-	-	
Босния и Герцеговина	3 792 759	0.0	0	0.3	1	0	0	1	0	0	83%	50%	Дек-17	-	-	-	-	
Болгария	7 045 259	0.4	3	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Хорватия	4 209 815	0.0	2	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	67%	Дек-17	-	-	-	-	
Кипр	1 187 575	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Чешская Республика	10 555 130	0.0	0	0.1	2	2	0	0	0	1	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	50%	0%	
Дания ⁷	5 711 837	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	смотрите сноску	-	-	-	-	
Эстония	1 305 755	0.0	0	0.0	0	0	0	0	21	0	100%	100%	Дек-17	95%	1.61	0%	100%	
Финляндия	5 541 274	0.0	0	0.2	1	1	0	0	0	0	100%	92%	Дек-17	100%	0.00	0%	0%	
Франция ⁷	64 938 716	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	смотрите сноску	-	-	-	-	
Грузия	3 972 532	3.0	12	1.3	5	1	0	4	61	0	100%	83%	Дек-17	91%	1.54	8%	97%	
Германия	80 636 124	1.2	96	0.9	74	12	7	55	0	1	100%	100%	Дек-17	18%	0.00	43%	0%	
Греция	10 892 931	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Венгрия	9 787 905	0.0	0	0.0	0	0	0	0	9	0	83%	67%	Дек-17	100%	0.09	0%	89%	
Исландия	334 303	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	75%	Дек-17	-	-	-	-	
Ирландия	4 749 153	0.2	1	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Израиль	8 323 248	0.1	1	0.0	0	0	0	0	0	0	83%	33%	Дек-17	-	-	-	-	
Италия	59 797 978	0.5	30	1.1	68	31	7	30	28	1	100%	92%	Дек-17	83%	0.05	59%	0%	
Казахстан	18 064 470	0.2	4	0.0	0	0	0	0	0	0	92%	75%	Дек-17	-	-	-	-	
Кыргызстан	6 124 945	0.3	2	0.7	4	4	0	0	0	0	100%	83%	Дек-17	100%	0.00	100%	0%	
Латвия	1 944 565	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Литва	2 830 582	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	92%	Дек-17	-	-	-	-	
Люксембург	584 103	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Мальта	420 521	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Монако	38 010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Нет отчета	-	-	-	-	
Черногория	626 250	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	92%	58%	Дек-17	-	-	-	-	
Нидерланды	17 032 845	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	83%	Дек-17	-	-	-	-	
Норвегия	5 330 800	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Польша	38 563 573	28.7	1105	12.9	496	6	3	487	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Португалия	10 264 797	0.8	8	0.4	4	0	0	4	10	0	100%	58%	Дек-17	64%	0.10	29%	50%	
Республика Молдова	4 054 640	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	92%	58%	Дек-17	-	-	-	-	
Румыния	19 237 513	0.7	13	0.5	9	6	0	3	0	0	83%	67%	Дек-17	78%	0.00	100%	100%	
Российская Федерация	143 375 006	0.2	37	0.0	7	7	0	0	0	1	100%	50%	Дек-17	100%	0.00	100%	29%	
Сан-Марино	32 104	-	-	0.0	0	0	0	0	0	0	25%	8%	Дек-17	-	-	-	-	
Сербия	8 776 940	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Нет отчета	-	-	-	-	
Словакия	5 432 157	0.0	0	0.2	1	0	0	1	1	0	100%	100%	Дек-17	50%	0.02	50%	50%	
Словения	2 071 252	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Испания	46 070 146	0.0	2	0.0	1	1	0	0	15	1	100%	100%	Дек-17	100%	0.03	6%	94%	
Швеция	9 920 624	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	100%	100%	Дек-17	-	-	-	-	
Швейцария	8 454 083	0.0	0	0.1	1	1	0	0	22	0	100%	100%	Дек-17	96%	0.26	0%	22%	
Таджикистан	8 858 115	0.1	1	0.1	1	1	0	0	21	0	83%	67%	Дек-17	100%	0.24	5%	86%	
БЮР Македония	2 083 308	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	92%	75%	Дек-17	-	-	-	-	
Турция	80 417 526	-	-	0.0	2	1	0	1	1809	0	100%	17%	Дек-17	0%	2.25	0%	0%	
Туркменистан	5 502 586	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Нет отчета	-	-	-	-	
Украина	44 405 055	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Нет отчета	-	-	-	-	
Соед. Королевство	65 511 098	0.0	2	0.0	3	3	0	0	0	3	100%	100%	Дек-17	100%	0.00	100%	33%	
Узбекистан	30 690 914	0.0	0	0.0	1	1	0	0	2	0	100%	50%	Дек-17	100%	0.01	33%	33%	
Всего/Среднее	914 981 109	1.4	1322	0.8	724	118	18	588	2397	11.0	84.1%	71.5%		12.3%	0.26	5.4%	7.1%	

Источник данных: Ежемесячные сводные данные по случаям заболевания, предоставленные странами-участницами в ЕРБ ВОЗ или через ECDC/TESSy.

¹ источник: "Перспективы мирового народонаселения: данные на 2015 г.", Нью-Йорк, Организация Объединенных Наций.

² Показатель заболеваемости, не соответствующий целевому (<1), и страны, не представляющие ежемесячные данные о случаях краснухи, выделены красным цветом. При расчете показателей заболеваемости из числителя исключены завозные случаи краснухи.

³ Все подтвержденные случаи краснухи независимо от источника заражения. ⁴ Если случаи не указываются как лабораторно подтвержденные или эпидемиологически связанные, то они классифицируются, как клинически сравнимые.

⁵ Показатель выделен красным, если не достиг целевого (>=80%).

⁷ Бельгия, Дания и Франция не имеют системы комплексного эпиднадзора за краснухой.

Страны-участницы, предоставившие агрегированные данные: Босния и Герцеговина, Казахстан, Польша, Республика Молдова, БЮР Македония.