

## Вопросы иммунопрофилактики при подготовке к XXII Олимпийским зимним играм и XI Паралимпийским зимним играм 2014 года в г.-к. Сочи

Г.Г. Онищенко<sup>1</sup>, А.Ю. Попова<sup>2</sup>, И.В. Брагина<sup>2</sup>, Е.Б. Ежлова<sup>2</sup>, Ю.В. Демина<sup>2</sup>, А.А. Мельникова<sup>2</sup>, Н.В. Фролова<sup>2</sup>, Н.Д. Пакскина<sup>2</sup>, В.П. Клиндухов<sup>3</sup>, Т.В. Гречаная<sup>3</sup>, П.Н. Николаевич<sup>3</sup>, М.И. Балаева<sup>3</sup>, С.Ч. Тешева<sup>3</sup>, В.В. Пархоменко<sup>4</sup>, А.Н. Куличенко<sup>5</sup>, Д.Г. Пономаренко<sup>5</sup> (snipchi@mail.stv.ru), Г.М. Грижебовский<sup>5</sup>, Т.В. Таран<sup>5</sup>, Д.В. Ефременко<sup>5</sup>, А.Д. Антоненко<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Российская академия наук, Москва

<sup>2</sup>Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва

<sup>3</sup>Управление Роспотребнадзора по Краснодарскому краю, г. Краснодар

<sup>4</sup>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае», г. Краснодар

<sup>5</sup>ФКУЗ «Ставропольский противочумный институт» Роспотребнадзора, г. Ставрополь

<sup>6</sup>ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Ставрополь

### Резюме

Представлены данные по проведению иммунопрофилактики населения г.-к. Сочи и обслуживающего персонала в период подготовки к XXII Олимпийским зимним играм и XI Паралимпийским зимним играм 2014 года в г.-к. Сочи. Анализируются особенности организации работы по вакцинации различных групп обслуживающего персонала и населения при проведении крупных массовых мероприятий. Делается заключение об эффективности проведенной работы по снижению заболеваемости управляемыми инфекциями в регионе г.-к. Сочи.

**Ключевые слова:** Олимпийские игры, инфекционные болезни, вакцины, иммунопрофилактика

### Questions of Immunization in Preparation for the XXII Olympic Winter Games and XI Paralympic Winter Games of 2014 in Sochi

G.G. Onishchenko<sup>1</sup>, A.Yu. Popova<sup>2</sup>, I.V. Bragina<sup>2</sup>, E.B. Ezhlova<sup>2</sup>, Yu.V. Demina<sup>2</sup>, A.A. Mel'nikova<sup>2</sup>, N.V. Frolova<sup>2</sup>, N.D. Pakskina<sup>2</sup>, V.P. Klindukhov<sup>3</sup>, T.V. Grechanaja<sup>3</sup>, P.N. Nikolaevich<sup>3</sup>, M.I. Balaeva<sup>3</sup>, S.Ch. Tesheva<sup>3</sup>, V.V. Parhomenko<sup>4</sup>, A.N. Kulichenko<sup>5</sup>, D.G. Ponomarenko<sup>5</sup> (snipchi@mail.stv.ru), G.M. Grizhebovsky<sup>5</sup>, T.V. Taran<sup>5</sup>, D.V. Efremenko<sup>5</sup>, A.D. Antonenko<sup>6</sup>

<sup>1</sup>The Russian Academy of Sciences, Moscow

<sup>2</sup>Russian Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing, Moscow

<sup>3</sup>Administration of Russian Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing in Krasnodar Region, Krasnodar

<sup>4</sup>Federal Budgetary Healthcare Facility «Center for Hygiene and Epidemiology in the Krasnodar Region», Krasnodar

<sup>5</sup>Federal State Institution of Public Health «Stavropol Plague Control Research Institute» of the Russian Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing, Stavropol'

<sup>6</sup>State Budget Educational Institution of Higher Professional Education «Stavropol State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

### Abstract

The data for the immunization of the population of Sochi resort and the staff during preparation for the XXII Olympic Winter Games and XI Paralympic Winter Games of 2014 in Sochi are presented. The characteristics of the organization of the different vaccination groups of operating personnel and the public during major events are analyzed. The conclusion about the effectiveness of the work done to reduce the incidence of immunocorrelated infections in the region of Sochi.

**Key words:** Olympic games, infectious diseases, vaccines, immunoprophylaxis

При проведении массовых мероприятий, особенно международного уровня, увеличивается риск заноса и распространения инфекционных болезней, что обусловлено тесными контактами населения, участников и гостей, прибывших из различных регионов мира, в том

числе из стран, неблагополучных по каким-либо инфекциям.

Вакцинация участников массовых международных мероприятий, включая спортсменов, гостей и обслуживающий персонал, имеет цель снизить риск заболевания инфекциями, управляемыми средствами специфической профилактики, и предупредить возможность эпидемических вспышек [1].

Согласно руководству Всемирной организации здравоохранения [2] иммунизация лиц, прибывающих для участия в международных мероприятиях, включает вакцинацию:

- плановую – проводится в соответствии с рекомендациями стран, из которых прибывают участники;
- дополнительную (в т.ч. сезонную) – согласно существующим в стране – организаторе мероприятия рисками и прогнозируемой эпидемической обстановкой;
- обязательную – против отдельных эндемичных для территории проведения мероприятия инфекционных болезней.

Во исполнение распоряжений Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в целях предотвращения риска возникновения массовых заболеваний и создания условий для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия во время XXII Олимпийских и XI Паралимпийских зимних игр в г.-к. Сочи (далее – Олимпийские игры) Управлением Роспотребнадзора по Краснодарскому краю и Администрацией г.-к. Сочи были организованы и проводились мероприятия по иммунопрофилактике отдельных инфекционных болезней среди местного населения и обслуживающего персонала.

В предолимпийский период были усовершенствованы существующие методические регламентирующие документы по иммунизации населения [3, 4], разработаны Методические рекомендации 3.3.1.0058-12 «Профилактическая иммунизация лиц, принимающих участие в массовых международных спортивных мероприятиях на территории Российской Федерации» [5].

По указанию Роспотребнадзора в г.-к. Сочи был увеличен запас лечебно-профилактических препаратов, в том числе вакцин. В связи с возможностью осложнения эпидемиологической обстановки или возникновения чрезвычайной ситуации с эпидемиологическими осложнениями был увеличен резерв вакцин против гепатита А (для иммунизации 3000 человек), менингококковой инфекции (для иммунизации 300 человек), против брюшного тифа и дизентерии (для иммунизации 400 человек).

С целью разъяснения необходимости иммунопрофилактики были проведены совещания с представителями администрации и коллективов гостиничного хозяйства (участвовало 328 человек), медицинских организаций (участвовало 80 человек), предприятий общественного питания и объ-

ектов торговли (участвовало 150 человек). В средствах массовой информации и на официальном сайте Администрации г.-к. Сочи в сети Интернет было опубликовано Постановление «О проведении иммунизации населения города Сочи и лиц, принимающих участие в обслуживании, питании участников и гостей Олимпиады».

Специфическая профилактика инфекционных болезней являлась важной составляющей частью разработанного Роспотребнадзором алгоритма организации профилактических мер в подготовительный период. Для реализации поставленной задачи в первую очередь были определены нозологические формы инфекций, против которых будет проведена обязательная вакцинация, а также перечень контингентов групп риска по каждой нозологии и количество человек, подлежащих иммунизации.

Работники, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов, подлежали вакцинации против гепатита А, дизентерии Зонне и гриппа (9200 человек) и часть из них – против кори (405 человек). Лица, занятые в сфере обслуживания (гостиничное хозяйство), также вакцинировались против гепатита А, дизентерии Зонне, гриппа (10 190 человек) и против кори (239 человек).

Иммунопрофилактике против гепатита А, дизентерии Зонне, гриппа и брюшного тифа подлежали работники, обслуживающие водопроводные и канализационные сооружения, оборудования и сети, а также сотрудники предприятий по санитарной очистке населенных мест (712 человек). Лиц, занятых в обслуживании гидротехнических сооружений, вакцинировали против гриппа, кори, брюшного тифа, лептоспироза (150 человек). Медицинских работников, работающих в лечебно-профилактических организациях (ЛПО) г.-к. Сочи, прививали против кори (260 сотрудников). Волонтеров, проживающих в Краснодарском крае, иммунизировали против гриппа (4000 человек) и кори (450 человек), а прибывшие из других субъектов Российской Федерации прививались по месту жительства.

Вакцинации подлежали контингенты лиц, привлекаемых к работе в сфере обслуживания в период проведения Олимпийских игр, с охватом не менее 95% от общего количества работающих на каждом предприятии. Иммунизация данных контингентов была предусмотрена Приказом Минздрава России № 125н от 21.03.2014 года «Об утверждении Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» и Постановлением Главного государственного санитарного врача по Краснодарскому краю «Об иммунизации контингентов, принимающих участие в обслуживании, питании участников и гостей Олимпиады в г.-к. Сочи» от 28.05.2013 года № 3.

В соответствии с планом вакцинации населения г.-к. Сочи иммунизации против гриппа и кори под-

лежало 215 810 человек, в том числе 162 271 – в рамках Национального календаря прививок, 53 539 – по эпидемическим показаниям. Дополнительно планировалось привить против гриппа, кори, гепатита А, дизентерии Зонне, лептоспироза и брюшного тифа 46 870 человек.

Руководителям предприятий пищевой промышленности, в частности молокоперерабатывающих, хлебокомбинатов, кондитерских и мясоперерабатывающих цехов, предприятий сферы общественного питания, а также розничной и мелкооптовой торговли продуктами питания, независимо от ведомственной принадлежности и форм собственности были даны рекомендации по организации вакцинации работников. Так, каждое предприятие было закреплено за определенным ЛПО, составлен план-график вакцинации и организовано необходимое количество медицинских бригад (15 бригад по два специалиста). В подготовительный период для работников ЛПО проводились обучающие семинары по вопросам вакцинопрофилактики.

Управлением Роспотребнадзора по Краснодарскому краю направлены письма в адрес руководителей волонтерских центров (всего 26) в различных субъектах Российской Федерации и руководителям Управлений Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации о необходимости проведения иммунизации волонтеров против гриппа, гепатита А и кори в случае отсутствия у них сведений о вакцинации.

В 2013 году в г.к. Сочи не было зарегистрировано случаев полиомиелита, столбняка, коклюша, паротита, однако отмечался рост заболеваемости (на 35%) острыми кишечными инфекциями (ОКИ).

В последние годы наблюдалось ухудшение эпидемиологической обстановки по кори в странах Азии и Европы, в том числе в Российской Федерации. В 2013 году заболеваемость корью населения г.к. Сочи составила 8,61 на 100 тыс. населения (37 случаев), из них детей до 17 лет – 26,44 на 100 тыс. населения (23 случая).

По состоянию на 1 января 2014 года показатели охвата прививками детей против кори в декретированном возрасте – 1 год и 6 лет – были выше требуемого уровня и составили 97,8 и 99,8% соответственно. В течение января 2014 года дополнительно привито 12 224 человека из числа взрослого населения, охват прививками в возрастной группе 18 – 35 лет составил 99,7%. По эпидемическим показаниям против кори в очагах инфекции за период Олимпийских игр вакцинировано 4930 человек.

В период подготовки к проведению Игр показатель своевременности вакцинации детей против полиомиелита в возрасте 12 месяцев соответствовал регламентированному в Краснодарском крае

(не ниже 98%) и составил по г.к. Сочи 99,8% при уровне в целом по краю – 99,2%; показатель своевременности ревакцинации в возрасте 24 месяца – 99,7% при краевом – 99,8%; показатель ревакцинации в 14 лет – 99,9% при краевом – 99,7%. По состоянию на 1.10.2013 года оставалось 48 детей, не имевших ни одной прививки против полиомиелита, из них по причине отказов родителей – 32 ребенка (в том числе 24 ребенка – по религиозным убеждениям), по медицинским противопоказаниям – 16.

Управлением Роспотребнадзора по Краснодарскому краю был установлен строгий ежемесячный контроль выполнения плана и безопасности иммунизации, соблюдения условий транспортирования («холодовая цепь») и хранения медицинских иммунобиологических препаратов в медицинских учреждениях г.к. Сочи. Совместно с АНО «Оргкомитет Сочи – 2014» проводилось отслеживание наличия у лиц, привлекаемых к обслуживанию участников и гостей Олимпийских игр, сведений об иммунизации в сертификатах профилактических прививок – против кори, столбняка, дифтерии, гриппа, гепатита А, дизентерии.

Тем не менее в ходе подготовки к Олимпийским играм остались до конца нерешенными вопросы вакцинации персонала, прибывшего для работы на олимпийских объектах, и волонтеров. В среднем среди волонтеров охват прививками против кори и гриппа составил 82,1%. При этом все волонтеры Краснодарского края были вакцинированы. Отмечен низкий уровень охвата профилактическими прививками волонтеров из Волгоградского государственного университета – 64,7%, из Москвы – 28,1% и из Югорского государственного университета – 16,7%.

По данным оперативного и ретроспективного анализа эпидемической ситуации в г.к. Сочи, во время проведения Игр, в сравнении с аналогичным периодом 2013 года, отмечено снижение уровня суммарной инфекционной заболеваемости на 47%, в том числе ОКИ – на 38%, гриппом – в 8 раз. Заболеваемость корью находилась на среднегодовом уровне 2013 года (8,61), составив в феврале и марте 2014 года – 8,09 и 8,98 на 100 тыс. населения соответственно.

Таким образом, в результате организации и проведения комплекса мер по специфической профилактике отдельных инфекционных болезней у местного населения и обслуживающего персонала удалось избежать серьезных осложнений санитарно-эпидемиологической обстановки. В г.к. Сочи за период проведения Олимпийских игр не регистрировались случаи дизентерии, вирусного гепатита А, лептоспироза, брюшного тифа. Удалось добиться снижения заболеваемости ОКИ и гриппом, не допустить ухудшения ситуации по кори. ■

## Литература

1. CDC Health Information for International Travel 2014: The Yellow Book by Centers for Disease Control and Prevention. URL: <http://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home-2014> (дата обращения 24.09.2014 г.).
2. International travel and health 2008-2011 book – WHO. URL: [http://www.who.int/ith/ITH\\_chapter\\_6.pdf?ua=1](http://www.who.int/ith/ITH_chapter_6.pdf?ua=1) (дата обращения 24.09.2014 г.).
3. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.3.2367-08 «Организация иммунопрофилактики инфекционных болезней» (утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ. Постановление № 34 от 04.06.2008 г.).
4. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.3.2342-08 «Обеспечение безопасности иммунизации» (утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ. Постановление № 15 от 03.03.2008 г.).
5. Методические рекомендации МР 3.3.1.0058-12 «Профилактическая иммунизация лиц, принимающих участие в массовых международных спортивных мероприятиях на территории Российской Федерации». Москва: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии; 2012: 10.

## References

1. CDC Health Information for International Travel 2014: The Yellow Book by Centers for Disease Control and Prevention. Available at: <http://wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home-2014> (Accessed 24 September 2014).
2. International travel and health 2008-2011 book – WHO. Available at: [http://www.who.int/ith/ITH\\_chapter\\_6.pdf?ua=1](http://www.who.int/ith/ITH_chapter_6.pdf?ua=1) (Accessed 24 September 2014).
3. Organization Immunization Infectious Diseases. Sanitary rules JV 3.3.2367-08 claiming chapter. state sanitary doctor of Russia, the ruling № 34 from 04.06.2008.
4. Ensuring the safety of immunization. Sanitary rules 3.3.2342-08 JV, approved chapter. state sanitary doctor of Russia, the ruling № 15 from 03.03.2008.
5. Prophylactic immunization of persons taking part in the massive international sporting events on the territory of the Russian Federation. Methodical recommendations MP 3.3.1.0058-12. Moscow: Federal Center of Hygiene and Epidemiology; 2012: 10.

## Актуальность вакцинации против пневмококковой инфекции для детского населения г. Красноярск

Г.П. Мартынова<sup>1</sup> (doc-martynova@yandex.ru), И.А. Кутищева<sup>1</sup>, Я.А. Богвилене<sup>1</sup>, И.А. Соловьева<sup>1</sup>, Н.Ф. Кузнецова<sup>2</sup>, Л.П. Алыева<sup>2</sup>, А.В. Карасев<sup>2</sup>, М.П. Кончаков<sup>2</sup>, В.Н. Новиков<sup>2</sup>, Е.Б. Бойцова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

<sup>2</sup>КГБУЗ «КМДКБ № 1», г. Красноярск (muzgdkb1@mail.ru)

### Резюме

Представлены данные, свидетельствующие об актуальности пневмококковой инфекции (ПИ) среди детского населения г. Красноярск. Наиболее тяжелой формой ПИ являются пневмококковые менингоэнцефалиты, которые отличаются особой тяжестью, длительным негладким течением с развитием осложнений, представляющих угрозу для жизни больного. Включение вакцинации против пневмококковой инфекции в Национальный календарь профилактических прививок значительно сократит бремя этих болезней.

**Ключевые слова:** пневмококковая инфекция, пневмококковый менингоэнцефалит, клиника, течение, исходы, вакцинопрофилактика

### The Relevance of Vaccination against Pneumococcal Disease to the Child Population of Krasnoyarsk

G.P. Martynova<sup>1</sup> (doc-martynova@yandex.ru), I.A. Kutischeva<sup>1</sup>, Ya.A. Bogvilene<sup>1</sup>, I.A. Soloveva<sup>1</sup>, N.F. Kuznetsova, L.P. Alyeva<sup>2</sup>, A.V. Karasev<sup>2</sup>, M.P. Konchakov<sup>2</sup>, V.N. Novikov<sup>2</sup>, E.B. Boytsova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training «Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenevsky» of Ministry of Healthcare of the Russian Federation

<sup>2</sup>Regional State Budgetary of Healthcare Facility «Krasnoyarsk interdistrict Children's Hospital № 1», Krasnoyarsk (muzgdkb1@mail.ru)

### Abstract

The paper presents evidence of the relevance of pneumococcal infection (PI) in children of Krasnoyarsk. The most severe form of PI is pneumococcal meningitis that characterizes by lesion of not only meninges but brain substance, extreme severity, long-term non-smooth flow with the development of complications that threaten a patient's life. The inclusion of pneumococcal conjugate vaccine in the planned childhood immunization scheme will significantly reduce the severity of these diseases.

**Key words:** pneumococcal infection, pneumococcal meningitis, clinic, course, outcomes, vaccinal prevention

## Введение

Несмотря на достигнутые успехи, пневмококковая инфекция (ПИ) остается актуальной проблемой

во всем мире не только в связи с широкой распространенностью, но и по причине достаточно высокого риска летальных исходов при инвазивных