

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/285221358>

# The Status of Iran Measles Surveillance System in 2014

Article in *Journal of Isfahan Medical School* · November 2015

CITATIONS  
0

READS  
41



Salman Khazaei

Hamadan University of Medical Sciences

225 PUBLICATIONS 521 CITATIONS

SEE PROFILE



Hamid Salehiniya

Tehran University of Medical Sciences

182 PUBLICATIONS 1,235 CITATIONS

SEE PROFILE



Reza Pakzad

Tehran University of Medical Sciences

118 PUBLICATIONS 532 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Investigating the prevalence of preterm delivery in Iranian population: A systematic review and meta-analysis Article Nourdevelopmental follow-up in high-risk infants: Review article [View project](#)



Prevalence of andropause among Iranian men and its relationship with quality of life [View project](#)

## وضعیت نظام مراقبت بیماری سرخک در کشور ایران در سال ۱۳۹۳

سلیمان خزایی<sup>۱</sup>، حمید صالحی نیا<sup>۲</sup>، رضا پاکزاد<sup>۳</sup>، عبدالله محمدیان هفشجانی<sup>۴</sup>

### نامه به سردبیر

### چکیده

نتایج بررسی حاضر، نشان دهنده موفقیت نظام سلامت در کشف موارد مشکوک بیماری و نمونه‌گیری مناسب بیش از حد انتظار سالیانه بود. همچنین، به ازای هر یک میلیون نفر جمعیت کشور طی سال ۱۳۹۳، تعداد ۱/۲۷ مورد بیمار تأیید شده مبتلا به سرخک گزارش شد، که تعدادی از آن‌ها مربوط به جمعیت افغانی و مهاجر به کشور است. سطح پایین پوشش برنامه‌های ایمن‌سازی در کشورهای همسایه شرقی و تردد بالای اتباع این کشورها به کشور ایران، از چالش‌های اصلی برنامه‌ی حذف سرخک در ایران محسوب می‌شود. تجمع تدریجی افراد حساس به بیماری در اثر عدم واکسیناسیون مناسب و یا شکست پاسخ به ایمن‌سازی، می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد طغیان‌های بیماری سرخک در کشور ایران شود.

واژگان کلیدی: سرخک، نظام مراقبت، ایران

**ارجاع:** خزایی سلیمان، صالحی نیا حمید، پاکزاد رضا، محمدیان هفشجانی عبدالله. وضعیت نظام مراقبت بیماری سرخک در کشور ایران در سال ۱۳۹۳. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۴؛ ۳۳ (۳۴۹): ??

### سردبیر محترم مجله دانشکده پزشکی اصفهان

سرخک یکی از بیماری‌های حاد و بسیار مسری است که در سطح جهان یکی از عوامل عمده‌ی مرگ و میر در کودکان به ویژه کودکان دچار سوء تغذیه است. هر چند این بیماری قابل پیشگیری با واکسن است، اما به دلیل عوارض ناشی از عفونت به عنوان پنجمین علت مرگ در کودکان زیر ۵ سال مطرح می‌باشد (۱).

در ایران قبل از اجرای برنامه‌ی ایمن‌سازی همگانی، موارد سالانه‌ی سرخک تا ۱۵۰۰۰۰ نفر در سال‌های غیر اپیدمی و ۵۰۰۰۰۰ نفر در سال‌های

اپیدمی گزارش شده است. اطلاعات سیستم مراقبت بیماری سرخک در کشور، بیانگر کاهش شدید موارد بروز بیماری در کشور بوده است؛ به نحوی که میزان بروز بیماری از ۱۲ در ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت در سال‌های قبل از انجام واکسیناسیون سراسری سرخک و سرخجه، به میزان ۱/۴ در ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۶ رسیده است (۲).

یکی از مهم‌ترین اهداف نظام مراقبت بیماری‌ها، شناسایی اپیدمی‌ها، پایش روند بیماری‌ها و شناسایی گروه‌های در معرض خطر می‌باشد. از این رو،

- ۱- کارشناس ارشد، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
  - ۲- پژوهشگر، مرکز تحقیقات جراحی‌های کم تهاجمی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران و دانشجوی دکتری، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
  - ۳- دانشجوی دکتری، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
  - ۴- اپیدمیولوژیست، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان و دانشجوی دکتری، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- نویسنده‌ی مسؤؤل: عبدالله محمدیان هفشجانی
- Email: amohamadii1361@gmail.com

کشوری (تهیه‌ی نمونه از حداقل ۸۰ درصد موارد) می‌باشد. به ازای هر ۱۰۰۰۰۰۰ نفر جمعیت کشور طی سال ۱۳۹۳، تعداد ۱/۲۷ مورد بیمار تأیید شده‌ی مبتلا به سرخک گزارش شده است، که تعدادی از این موارد ابتلا در جمعیت افغانی مهاجر، به ویژه در کارگران افغانی که به صورت غیر قانونی به کشور وارد شده‌اند مشاهده می‌شود.

تحلیل یافته‌های نظام مراقبت بیماری‌ها نشان دهنده‌ی موفقیت چشمگیر نظام سلامت کشور در دستیابی به هدف حذف بیماری سرخک است، اما باید توجه شود که سطح پایین پوشش برنامه‌های ایمن‌سازی در کشورهای همسایه‌ی شرقی و تردد بالای اتباع این کشورها به کشور ایران، از چالش‌های اصلی برنامه‌ی حذف سرخک در کشور محسوب می‌شود.

تجمع تدریجی افراد حساس به بیماری در اثر عدم واکسیناسیون مناسب و یا شکست پاسخ به ایمن‌سازی، می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد طغیان‌های بیماری سرخک شود (۵). در کشور ایران، در بهمن و اسفند ماه سال ۱۳۹۳ در تعدادی از استان‌های کشور، طغیان بیماری سرخک در بین کارگران افغانی که وضعیت پوشش واکسیناسیون در آن‌ها پایین بود، مشاهده گردید. البته طغیان بیماری سرخک در سال‌های اخیر، پدیده‌ی دور از انتظاری نمی‌باشد و در کشورهای دیگر جهان نیز مشاهده شده است؛ به گونه‌ای که در سال‌های ۰۸-۲۰۰۷ میلادی، در کشورهای قطر، عربستان، کویت و عمان (۶-۷) و در دسامبر ۲۰۱۴ تا فوریه‌ی ۲۰۱۵ در ایالت کالیفرنیا در کشور آمریکا مشاهده شده است (۸).

بنابراین، باید به بیماریابی و واکسیناسیون و همچنین کنترل ورود و خروج اتباع خارجی به ویژه اتباع

حساسیت بالای نظام مراقبت به منظور شناسایی تمام موارد بیماری، حایز اهمیت است و موارد مظنون به بیماری نیز می‌بایست گزارش گردند (۳). بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت، هر فرد بیمار با تب و راش پوستی و یکی از سه علامت سرفه، آبریزش بینی و کونژکتیویت به عنوان مورد مشکوک به سرخک تلقی می‌شود که به منظور انجام آزمایش‌های تکمیلی می‌بایست پیگیری شود (۴). از جمله شاخص‌های نظام مراقبت بیماری سرخک در مرحله‌ی حذف بیماری، کشف و گزارش‌دهی حداقل ۲ مورد مشکوک به ازای هر ۱۰۰۰۰۰۰ نفر جمعیت می‌باشد.

همچنین، جهت تأیید آزمایشگاهی بیماری، باید حداقل از ۸۰ درصد موارد مشکوک شناسایی شده، نمونه (خون، گلو و ادرار) تهیه و بررسی گردد. در مرحله‌ی حذف بیماری سرخک، باید موارد تأیید شده‌ی بیماری، به کمتر از ۱ مورد در ۱۰۰۰۰۰۰ نفر (به استثنای موارد تأیید شده‌ی وارده) برسد (۲). عملکرد نظام مراقبت کشور در خصوص بیماری سرخک در سال ۱۳۹۳، شامل جمعیت کشور ۷۷۸۴۱۵۱۱ نفر، تعداد موارد تب و بثورات مورد انتظار سالانه ۱۵۵۷ مورد، تعداد موارد تب و بثورات گزارش شده ۳۷۹۳ مورد، تعداد موارد تب و بثورات با نمونه‌ی سرم تهیه شده ۳۶۴۹ مورد، تعداد کل سرخک تأیید شده ۹۹ مورد، شاخص موارد سرخک تأیید شده ۱/۲۷ و درصد نمونه‌گیری ۹۶/۲ بوده است. با در نظر گرفتن موارد انتظار، گزارش ۲ مورد مشکوک به ازای هر ۱۰۰۰۰۰۰ نفر جمعیت در کشور، نشان می‌دهد بیش از دو برابر مورد انتظار، موارد مشکوک گزارش شده است. در ۹۶/۲ درصد موارد نیز نمونه‌ی سرم تهیه شده است که بالاتر از استاندارد

برنامه‌های سیاست‌گذاران بهداشتی در زمینه‌ی بیماری سرخک و بیماری‌های مشابه قرار گیرد.

کشورهای با وضعیت نامناسب پوشش ایمن‌سازی، توجه بیشتری معطوف گردد و این برنامه‌ها در رأس

## References

1. World Health Organization. Measles [Online]. [cited 2005 Sep 21]; Available from: URL: <http://www.who.int/topics/measles/en/>.
2. Zahraei M, Dadras MN, Sabori A. National guideline for measles surveillance (elimination phase). 2<sup>nd</sup> ed. Tehran, Iran: Andishmand Publications; 2010. [In Persian].
3. Gouya MM, Tabatabaei SM, Zahraei SM, Ahmadnia H, Ghotbi M. Principle of disease prevention and surveillance. Tehran, Iran: Control Disease Center; 2007. [In Persian].
4. World Health Organization. Report of the Regional Consultation on Measles [Online]. [cited 2009 Aug 25-27]; Available from: URL: [www.who.int/immunization/sage/SEARO\\_Report\\_consultation\\_measles.pdf](http://www.who.int/immunization/sage/SEARO_Report_consultation_measles.pdf).
5. Takahashi S, Metcalf JE, Ferrari MJ, Moss WJ, Truelove SA, Tatem AJ. Reduced vaccination and the risk of measles and other childhood infections post-Ebola. *Science* 2015; 347(6227): 1240-2.
6. Progress towards reducing measles mortality and eliminating measles, WHO Eastern Mediterranean Region, 1997-2007. *Wkly Epidemiol Rec* 2008; 83(11): 97-104.
7. World Health Organization. The work of WHO in the Eastern Mediterranean Region: Annual report of the Regional Director [Online]. [cited 2007]; Available from: URL: <http://www.emro.who.int/about-who/annual-reports/>
8. Zipprich J, Winter K, Hacker J, Xia D, Watt J, Harriman K. Measles outbreak- California, December 2014-February 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2015; 64(6): 153-4.

## The Status of Iran Measles Surveillance System in 2014

Salman Khazaei MSc<sup>1</sup>, Hamid Salehiniya MSc<sup>2</sup>, Reza Pakzad MSc<sup>3</sup>,  
Abdollah Mohammadian-Hafshejani MSc<sup>4</sup>

### Letter to Editor

#### Abstract

The results showed success of the health system to detect suspected cases of the measles and appropriate sampling from suspected cases that were more than expected. In addition, per every one million population of Iran in 2014, 1.27 of cases of measles were reported; that a numbers of confirmed cases observed in Afghan refugees. Low levels of immunization coverage in eastern neighboring countries and high immigration to Iran, are the main challenge of measles elimination in Iran. The gradual accumulation of susceptible individuals, due to lack of proper vaccination or failure to respond to immunization, may underlie the development of outbreaks of measles in Iran.

**Keywords:** Measles, Surveillance system, Iran

**Citation:** Khazaei S, Salehiniya H, Pakzad R, Mohammadian-Hafshejani A. **The Status of Iran Measles Surveillance System in 2014.** J Isfahan Med Sch 2015; 33(349): ??.

1- Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran  
2- Researcher, Minimally Invasive Surgery Research Center, Iran University of Medical Sciences AND PhD Student, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
3- PhD Student, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
4- Epidemiologist, Department of Social Medicine, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan AND PhD Candidate, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
**Corresponding Author:** Abdollah Mohammadian-Hafshejani MSc, Email: amohamadii1361@gmail.com