



دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ماهنگار اپیدمیولوژی و جامعه

کاری از گروه اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت و ایمنی | دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

نسخه اردیبهشت ۱۴۰۳

در این شماره می‌خوانید

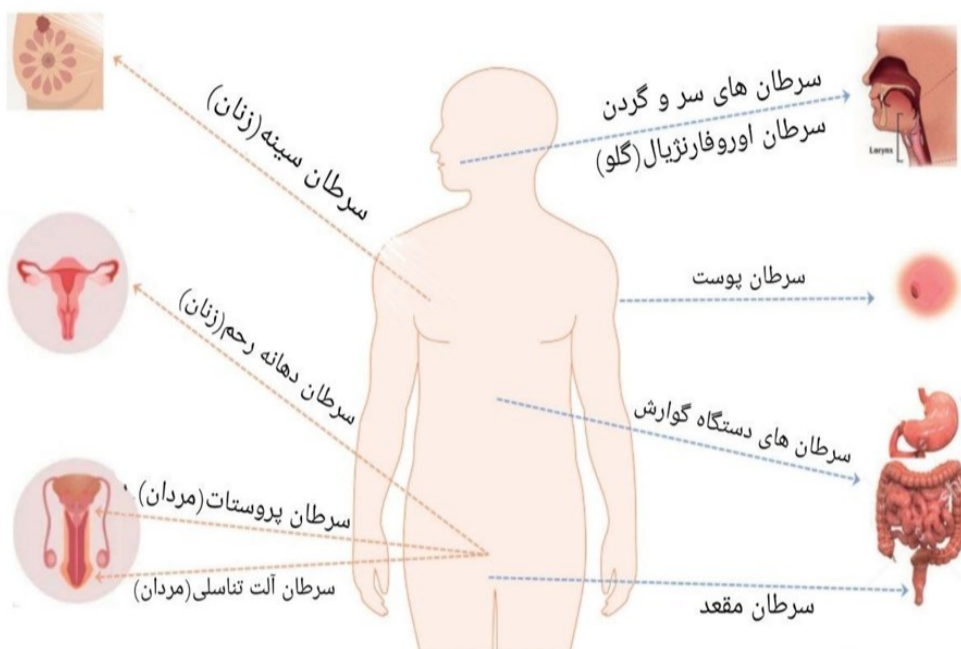
- نگاهی به اپیدمیولوژی ویروس پاپیلوماوی انسانی و سرطان دهانه رحم
- چالش‌ها و راهکارهای کنترل و حذف مالاریا در ایران
- نجات جان 154 میلیون نفر طی 50 سال گذشته از طریق ایمن‌سازی جهانی
- مقدمه‌ای بر برنامه پایش بیماری‌های نوپدید (ProMED-mail)

شناختنامه ماهنگار

- صاحب: گروه اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت و ایمنی | دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- موضوع: اپیدمیولوژی و جامعه
- شماره: ۷۴
- تاریخ انتشار: ۵ خرداد ۱۴۰۳
- همکاران این شماره به ترتیب حروف الفبا: هادی پاشاپور- علیرضا خرم- زاهده خوش نظر- دکتر محمود حاجی پور- رها دواتگر- یکتا رحیمی- پریسا روایی- فرزاد ملکی- مریم محمدیان- احمد مهری- معصومه نجاتی فر
- زیر نظر اساتید: دکتر سید سعید هاشمی نظری- دکتر کوروش اعتماد- دکتر منوچهر کرمی- دکتر محمد حسین پناهی
- طراح: احمد مهری- پریسا روایی



نگاهی به اپیدمیولوژی ویروس پاپیلوماوی انسانی و سرطان دهانه رحم



شکل ۱: سرطان های به وجود آمده به دلیل ابتلا به ویروس پاپیلوماوی انسانی (۳)

رخداد سرطان دهانه رحم (۴) و بخش قابل توجهی از سرطان های دیگر اندام تناسلی و سرطان های سر و گردن در مردان و زنان می باشند (۵).

تقریباً تمامی سرطان های دهانه رحم به واسطه ویروس HPV به خصوص دو تیپ HPV16 و HPV18 بوده که ۷۰ درصد موارد را تشکیل می دهند (۶). سویه های پرخطر HPV بیش از ۵٪

همه سرطان ها و تقریباً ۵۰٪ همه تومور ها را در سراسر جهان تشکیل می دهد. (۱)

درمان و پیشگیری از ابتلا:

در حال حاضر هیچ درمانی برای عفونت HPV وجود ندارد. درمان برای زگیل های تناسلی غیر سرطانی، ضایعات پیش سرطانی در دهانه رحم وجود دارد. زگیل های تناسلی غیر سرطانی و ضایعات پیش سرطانی در دهانه رحم، واژن، مقعد یا آلت تناسلی را می توان از طریق انجماد یا گرم کردن و یا به کمک جراحی برداشت یا درمان کرد. با توجه به اینکه برای این عفونت درمانی وجود ندارد بنابراین می بایست این ویروس را جدی گرفت. پیشگیری از HPV با استفاده از کاندوم در روابط جنسی کمک کننده بوده ولی تضمین کننده حفاظت کامل نمی باشد، زیرا تمام پوست ناحیه تناسلی را پوشش نمی دهند. HPV معمولاً به تنهایی و بدون درمان از بین می رود. برخی از عفونت های HPV زگیل های جنسی را ایجاد می کنند و برخی دیگر می توانند باعث تشکیل سلول های غیرطبیعی شوند که به سرطان منجر می شوند.

ویروس پاپیلوماوی انسانی (Human Papillomavirus) یا به اختصار HPV یک ویروس دارای DNA از خانواده پاپیلوماویروس ها است. بیش از ۲۰۰ گونه از این ویروس شناخته شده است. این ویروس تنها در انسان دیده شده و ممکن است یک فرد به بیش از یک نوع از این ویروس ها آلوده گردد. در واقع بیش از ۴۰ گونه از این ویروس می توانند از طریق تماس جنسی منتشر شوند و مستقیماً در ناحیه مقعد و تناسلی عفونت ایجاد نمایند. این ویروس به طور معمول از طریق تماس مستقیم و مداوم پوست به پوست منتشر می شود که روش رایج این نوع انتقال، تماس جنسی و آب های آلوده مانند استخرهایی است که به طور صحیح و به موقع ضد عفونی نشده باشند. ویروس پاپیلوماوی انسانی فراوان ترین ویروس منتقل شونده از طریق تماس جنسی در سراسر جهان است.

تقریباً همه افرادی که فعالیت جنسی دارند در یک زمانی از زندگی شان دچار این عفونت می شوند که معمولاً بدون علامت می باشند (۱). بطوریکه بیش از ۹۰ درصد از مردان فعال از نظر جنسی و ۸۰ درصد از زنان فعال جنسی در طول زندگی خود به HPV آلوده می شوند (۲). عفونت ناشی از این ویروس در بسیاری از موارد بدون علامت بوده و در ۹۰ درصد موارد در طول دو سال به صورت خودبه خود رفع می شوند. در برخی موارد، عفونت HPV باقی مانده و باعث ایجاد زگیل یا تغییرات زخم شکل پیش سرطانی می شود. تقریباً از بزرگسالان فعال جنسی دارای زگیل های تناسلی می باشند. فاکتورهای خطر برای مزمن شدن عفونت شامل مواردی همچون، شروع تماس جنسی اولیه در سنین پایین، شرکای جنسی متعدد، استعمال دخانیات و ضعف در سیستم ایمنی فرد می باشند. تغییرات زخم شکل پیش سرطانی، بسته به ناحیه تحت تأثیر، خطر ابتلا به سرطان دهانه رحم، واژن، اندام تناسلی مردانه، مقعد، دهان، گلو و لوزه را افزایش می دهند. در واقع بر اساس توانایی های ایجاد سرطان توسط این ویروس، ژنوتیپ های مرتبط با ویروس به دو گروه تقسیم می شوند: گروه های با خطر بالای ایجاد سرطان و با نیز گروه های با خطر پایین. عفونت های مزمن برجای مانده حاصل ژنوتیپ های ویروس با خطر بالا می باشند که عامل اصلی در



در سال ۲۰۱۴، ۳/۷۱ میلیون زن ایرانی به ویروس پاپیلومای انسانی مبتلا شدند و بروز آن به سرعت در سال‌های اخیر در حال افزایش است (۸) آمار محاسبه شده شیوع HPV بر اساس سن نشان می‌دهد که، ۶٫۴٪ در زنان ۲۵-۲۹ ساله، ۵٫۹٪ در زنان ۲۰-۲۴ ساله، ۴٫۶٪ در زنان ۳۰-۳۴ ساله و ۳٫۴٪ در زنان بیش از ۴۵ سال می‌باشد (۹).

شیوع عمومی HPV در ایران به ۴٫۲۱٪ تخمین زده شده است. استان هرمزگان بیشترین و استان اصفهان کمترین عفونت‌های HPV را دارد. بیشترین شیوع HPV مربوط به گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ ساله بوده و کمترین شیوع مربوط به گروه سنی ۵۵ سال و بالاتر بوده است. شیوع بیشتر آن در گروه‌های سنی جوان نیاز به توجه به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای برنامه‌های واکسیناسیون و غربالگری را نشان می‌دهد (۱۰).

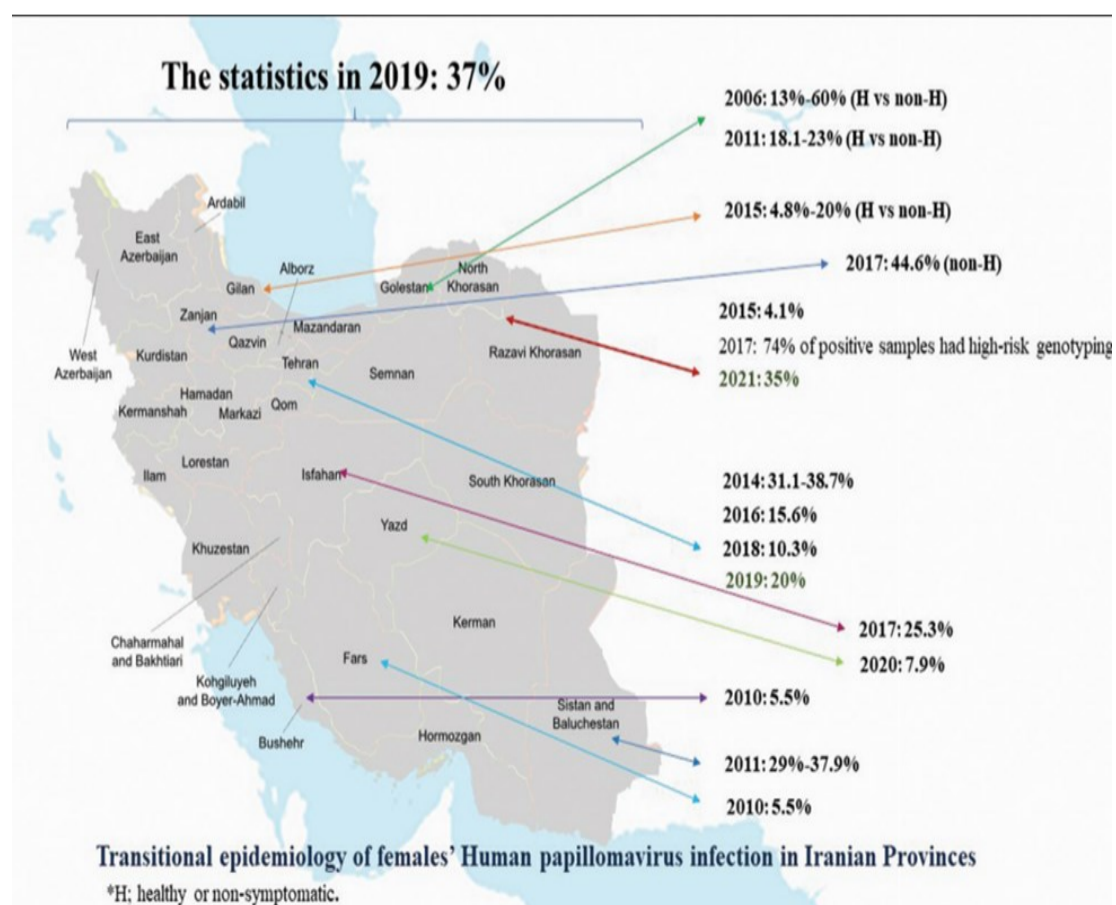
در حال حاضر، ۲۵ تا ۳۰ میلیون زن بالای ۱۵ سال در ایران در خطر ابتلا به سرطان دهانه رحم هستند. به طور کلی میزان ابتلا به سرطان دهانه رحم در زنان ایرانی ۲٫۵ در هر یکصد هزار نفر جمعیت گزارش شده است که در مقیاس جهانی این مقدار بین ۰٫۴ تا ۴٫۱ متغیر است (۱۱). با این حال، واکسن‌های ویروس پاپیلومای انسانی در برنامه واکسیناسیون ملی کشور گنجانده نشده‌اند، اگرچه افراد می‌توانند با هزینه شخصی خود آن‌ها را خریداری کنند. با این وجود، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که واکسیناسیون می‌تواند تاثیر بزرگی در پیشگیری از سرطان دهانه رحم داشته باشد، به ویژه در ایران، اگر همراه با معرفی برنامه‌های آموزشی در مدارس راهنمایی و برنامه‌های غربالگری باشد (۱۱). ضروری است که سیاستگذاران بهداشت و سازمان‌های مسئول توجه بیشتری به واکسیناسیون ویروس پاپیلومای انسانی معطوف دارند تا از تبدیل شدن سرطان دهانه رحم به اپیدمی در آینده جلوگیری کنند (۸). افزایش مورد انتظار ابتلا به اچ‌پی‌وی در ایران تنها با مداخله زودهنگام قابل کنترل است که بهترین شکل کنترل آن، برنامه‌های واکسیناسیون HPV همراه با غربالگری است (۳). نمودار زیر شیوع ژنوتایپ‌های مختلف HPV در ایران را بر اساس گروه‌های مختلف سنی نشان می‌دهد:

جدول زیر تعداد کل بیماران مبتلا به انواع مختلف سرطان را در جمعیت ایرانی همراه با وضعیت مثبت بودن HPV در آن‌ها را نشان می‌دهد:

سرطان‌های ناشی از HPV می‌توانند با واکسن‌ها پیشگیری شوند. واکسن HPV برای درمان عفونت‌های HPV یا بیماری‌های ناشی از HPV استفاده نمی‌شود، بلکه برای پیشگیری از به وجود آمدن سرطان‌ها استفاده می‌شود. در حال حاضر، سرطان دهانه رحم تنها سرطانی است که نتایج آزمون‌های غربالگری برای آن در دسترس است. هدف از غربالگری برای سرطان دهانه رحم، یافتن تغییرات سلولی پیش‌سرطانی قبل از تبدیل شدن به سرطان و زمانی که درمان می‌تواند از سرطانی شدن بافت جلوگیری کند (۶).

وضعیت بیماری در ایران:

در کشورهای خاورمیانه، از جمله ایران، به دلیل رفتارهای جنسی محافظت‌کننده، به نظر می‌رسد افراد کمتر تحت تاثیر عفونت‌های اچ‌پی‌وی قرار گیرند. علاوه بر این، به دلیل عدم وجود برنامه واکسیناسیون مناسب در دوران نوجوانی، تومورهای ناشی از ویروس اچ‌پی‌وی در حال افزایش هستند و موجب نگرانی می‌شوند. به علاوه، در حضور برنامه واکسیناسیون مطمئن، تغییرات در رفتارهای جنسی منجر به افزایش تعداد افراد جوانی شده که در رابطه‌های جنسی قبل از ازدواج شرکت می‌کنند (۳). در بسیاری از کشورهای خاورمیانه از جمله ایران، اچ‌پی‌وی همچنان یک موضوع تابو برای بحث است. کشورهای غربی با معرفی واکسن‌های پیشگیرانه، نسبت به اچ‌پی‌وی نگرش سخت‌گیرانه‌ای دارند. اما ایران هنوز با بیماری دست و پنجه نرم می‌کند، به ویژه از آنجایی که کشور در حال تجربه تغییر از رسومات جنسی محافظه‌کارانه به فعالیت‌های جنسی پیش از ازدواج توسط جوانان بیشتر است (۷).



شکل ۲: پراکندگی عفونت ویروس پاپیلومای انسانی در زنان ایرانی.



نوع سرطان	شیوع در جمعیت ایرانی ^۱ (ASR)	درصد موارد مثبت HPV	شیوع موارد سرطان HPV مثبت در جمعیت ایرانی	کل موارد سرطان HPV مثبت در ایران
سرطان دهانه رحم	۲,۵	۷۹%	۱,۹۷۵	۱۵۸۰
سرطان سینه	۲۲ (جمعیت زنان)	۲۳,۶%	۵,۱۹۲ (جمعیت زنان)	۲۰۷۷
سرطان سر و گردن	۴,۳	۴۴,۴%	۲۰,۵۶	۱۶۴۴۸
سرطان پروستات	۹,۱ (جمعیت مردان)	۳۰,۹%	۲۰,۵۶	۱۶۴۴۸
سرطان پوست	۲۲,۶۲ (جمعیت مردان); ۱۵,۷۷ (جمعیت زنان)	۲۲,۷%	۵,۱۳ (جمعیت مردان); ۳,۵۸ (جمعیت زنان)	۳۴۸۴
سرطان روده بزرگ	۱۱,۹۵	۲۲,۶%	۲,۷	۲۱۶۰
سرطان آلت تناسلی مردان	اطلاعاتی برای جمعیت ایرانی در دسترس نیست	۵۵,۷%	-	-
سرطان های دستگاه گوارش	۱۹,۴ (جمعیت مردان); ۱۷,۲ (جمعیت زنان)	۱۶,۴%	۳,۱۸ (جمعیت مردان); ۲,۸۲ (جمعیت زنان)	۲۴۰۰

جدول ۱: شیوع انواع سرطان در ایران و وضعیت مثبت بودن نتیجه HPV آن‌ها

، ویروس پاپیلومای انسان (HPV (۳)، نرخ بروز استاندارد شده سنی؛ ASR*نسبت استاندارد شده برای هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر در جمعیت. ** بر اساس جمعیت کل ۸۵ میلیون نفر در آخرین سرشماری توسط مرکز آمار ایران.

وضعیت بیماری در دنیا: مرتبط با آن در مردان و زنان تأکید می‌کنند (۱۳). در کل دنیا تخمین زده شده است که در سال ۲۰۱۹، ۶۲۰۰۰۰ مورد سرطان جدید در زنان و ۷۰۰۰۰ مورد سرطان جدید در مردان به دلیل HPV ایجاد شده است. در سال ۲۰۲۰ حدود ۶۰۴۰۰۰ مورد جدید سرطان و ۳۴۲۰۰۰ مورد مرگ به دلیل آن رخ داده است. در سال ۲۰۲۲ سرطان دهانه رحم با حدود ۶۶۰۰۰۰ مورد جدید و حدود ۳۵۰۰۰۰ مورد مرگ در سراسر جهان بعنوان چهارمین عامل مهم سرطان و مرگ و میر در زنان قرار گرفت که نشان از افزایش تعداد موارد ابتلا به این ویروس می‌باشد. سرطان‌های دهانه رحم بیش از ۹۰٪ از سرطان‌های مرتبط با HPV در زنان را تشکیل می‌دهند. بیشترین نرخ‌های ابتلا و مرگ و میر ناشی از سرطان دهانه رحم در کشورهای درآمد کم و متوسط وجود دارد. این نشان دهنده عدم دسترسی به واکسن‌های ملی HPV، غربالگری و خدمات درمانی و عوامل تعیین‌کننده اجتماعی و اقتصادی است (۶).

وضعیت بیماری در دنیا: شیوع HPV در آسیا ۸٪، در آفریقا ۲۲/۱٪، در اروپا ۸/۱٪ و در آمریکا بین ۱۱/۳٪ تا ۲۰/۴٪ گزارش شده است (۱۲). شواهد نشان داده‌اند که شیوع ویروس در زنان مبتلا به HIV، مردانی که رابطه جنسی با مردان دارند، افراد دارای سیستم ایمنی تضعیف یافته، افراد مبتلا به عفونت‌های جنسی دیگر (STI)، افرادی که داروهای کاهنده سیستم ایمنی مصرف می‌کنند و کودکانی که آزار جنسی دیده‌اند، بیشتر است. مطالعه جدیدی که در سپتامبر سال ۲۰۲۳ در مجله The Lancet Global Health منتشر شده است نشان می‌دهد که از هر ۳ مرد بالای ۱۵ سال، تقریباً ۱ نفر به حداقل یک نوع ویروس پاپیلومای انسانی آلوده است و از هر ۵ نفر، ۱ نفر به یک یا چند مورد از این ویروس آلوده است. این تخمین‌ها نشان می‌دهد که مردان اغلب حامل عفونت‌های HPV تناسلی هستند و بر اهمیت مشارکت مردان در تلاش برای کنترل عفونت HPV و کاهش بروز بیماری‌های

Reference:

- Soheili M, Keyvani H, Soheili M, Nasseri S. Human papilloma virus: A review study of epidemiology, carcinogenesis, diagnostic methods, and treatment of all HPV-related cancers. Med J Islam Repub Iran. 2021;35:65.
- HPV and Cancer. (n.d.). Retrieved June 23, from <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/infectious-agents/hpv-and-cancer>.
- Baghi HB, Aghbash PS, Rasizadeh R, Poortahmasebi V, Alinezhad F. Cancers Associated with Human Papillomavirus: An Overview of Prevalence in Iran and the Middle East. Exploratory Research and Hypothesis in Medicine. 2023(۰۰۰).
Menon SS, Rossi R, Harebottle R, Mabeya H, vanden Broeck D. Distribution of human papillomaviruses and bacterial vaginosis in HIV positive women with abnormal cytology in Mombasa, Kenya. Infectious Agents and Cancer. 2016;11(1):17.
- McDonald AC, Tergas AI, Kuhn L, Denny L, Wright TC. Distribution of Human Papillomavirus Genotypes among HIV-Positive and HIV-Negative Women in Cape Town, South Africa. Frontiers in Oncology. 2۰۱۴;۴.



۶. Organization WH. Human papillomavirus and cancer 2024 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer>
۷. Bannazadeh Baghi H, Yousefi B, Mohammadzadeh A, Ahangar Oskouee M. Keeping abreast of human papillomavirus in Iran. Eur J Cancer Prev. 2018;27(6):577.
۸. Majidi A, Ghasvand R, Hadji M, Nahvijou A, Mousavi A, Pakgozar M, et al. Priority Setting for Improvement of Cervical Cancer Prevention in Iran. International journal of health policy and management. 2015;5 4:225-32.
۹. Hasanzadeh M, Jamehdar SA, Seresht LM, Shakeri MT, Bolandi S. Transitional Epidemiology of Human Papillomavirus Infection in Iran: A Cross-Sectional Study and National Review. Adv Biomed Res. 2023;12:221.
۱۰. Hassani S, Nadji PS, Mohseni A, Rahnamaye Farzami M, Mirab Samiee S, Sadr M, et al. Evaluation Frequency of Human Papillomavirus and Its Related Genotypes in Women of the General Population Living in 11 Provinces of Iran. Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology. 2022;2022:8668557.
۱۱. Heydari N, Oskouee MA, Vaezi T, Shoja Z, Esmaeili HA, Hamkar R, et al. Type-specific human papillomavirus prevalence in cervical intraepithelial neoplasia and cancer in Iran. J Med Virol. 2018;90(1):172-6.
۱۲. Chen Z, Meng W, Du R, Zhu Y, Zhang Y, Ding Y. Genotype distribution and the relative risk factors for human papillomavirus in Urumqi, China. Exp Ther Med. 2013;6(1):85-90.
۱۳. Bruni L, Albero G, Rowley J, Alemany L, Arbyn M, Giuliano AR, et al. Global and regional estimates of genital human papillomavirus prevalence among men: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Global Health. 2023;11(9):e1345-e62.

چالش ها و راهکارهای کنترل و حذف مالاریا در ایران

- استفاده از کویل و بخارساز.
 - پوشیدن لباس محافظ.
 - استفاده از توری پنجره.
 - کنترل ناقلین: کنترل ناقل یکی از اجزای حیاتی استراتژی های کنترل و حذف مالاریا است زیرا در پیشگیری از عفونت و کاهش انتقال بیماری بسیار موثر است. ۲ مداخله اصلی عبارتند از تورهای آغشته به حشره کش 2 (ITNS) و اسپری باقیمانده داخلی (IRS)³
 - مقاومت در برابر حشره کش ها در بین پشه های آنوفل یک تهدید و مانع برای پیشرفت در کنترل جهانی مالاریا محسوب می شود. همانطور که در آخرین گزارش جهانی مالاریا توضیح داده شده است، سایر تهدیدات برای اجرای ITN ها شامل دسترسی ناکافی، از دست دادن شبکه ها به دلیل استرس های ناشی از جایگزینی زندگی روزمره و تغییر رفتار پشه ها، قرار گرفتن پشه ها در رختخواب و استراحت در فضای باز است.
 - پیشگیری دارویی: مسافرانی که به مناطق آندمیک مالاریا می روند باید چند هفته قبل از حرکت با پزشک خود مشورت کنند. متخصص پزشکی تعیین می کند که کدام داروهای پیشگیری دارویی برای کشور مقصد مناسب است. در برخی موارد، داروهای پیشگیری دارویی باید ۲ تا ۳ هفته قبل از حرکت شروع شود. تمام داروهای پیشگیرانه باید طبق برنامه برای مدت اقامت در منطقه خطر مالاریا مصرف شوند و باید به مدت ۴ هفته پس از آخرین مواجهه احتمالی با عفونت ادامه یابد، زیرا ممکن است در این دوره انگل ها از کبد خارج شوند.
- مالاریا یک بیماری تهدید کننده حیات است که توسط انگل هایی ایجاد می شود که از طریق نیش پشه های ماده آنوفل آلوده به افراد منتقل می شود. قابل پیشگیری و درمان است. ۵ گونه انگل وجود دارد که باعث ایجاد مالاریا در انسان می شود و ۲ گونه از این گونه ها - Plasmodium falciparum و Plasmodium vivax - بزرگترین تهدید را تشکیل می دهند. در سال ۲۰۲۲، نزدیک به نیمی از جمعیت جهان در معرض خطر ابتلا به مالاریا بودند. در حالی که جنوب صحرای آفریقا سهم نامتناسب بالایی از بار جهانی مالاریا دارد، مناطق سازمان جهانی بهداشت¹ (WHO) در جنوب شرق آسیا، شرق مدیترانه، غرب اقیانوس آرام و آمریکا نیز تعداد قابل توجهی از موارد و مرگ و میر را گزارش می دهند. در سال ۲۰۲۲ حدود ۲۴۹ میلیون مورد مالاریا وجود داشت و تعداد تخمینی مرگ و میر مالاریا به ۶۰۸۰۰۰ نفر رسید. در سال ۲۰۲۲، منطقه آفریقا به ترتیب میزبان ۹۴ درصد و ۹۵ درصد موارد و مرگ و میر مالاریا بود. کودکان زیر ۵ سال آسیب پذیرترین گروهی هستند که به مالاریا مبتلا می شوند. در سال ۲۰۲۲، آنها تقریباً ۸۰٪ از کل مرگ و میرهای مالاریا در منطقه آفریقای WHO تشکیل دادند.
- ### پیشگیری از مالاریا:
- با کمک اقدامات زیر می توان از ابتلا به مالاریا پیشگیری کرد:
 - اجتناب از نیش پشه و مصرف دارو.
 - انجام پیشگیری دارویی با تجویز پزشک قبل از سفر به مناطقی که مالاریا شایع است.
 - استفاده از پشه بند هنگام خواب در مکان هایی که مالاریا وجود دارد.
 - استفاده از مواد دافع پشه (حاوی DEET، IR3535 یا Icaridin) پس از غروب آفتاب.



Matrix-M را توصیه کرد. انتظار می رود در دسترس بودن دو واکسن مالاریا

استقرار گسترده در سراسر آفریقا را ممکن کند (۱)..

حذف مالاریا:

چشم انداز WHO و جامعه جهانی مالاریا، جهانی عاری از مالاریا است. زمانی که کشوری

انتقال بومی مالاریا را برای ۳ سال متوالی حذف کرده باشد، می تواند گواهی رسمی از

سازمان جهانی بهداشت درخواست کند. از سال ۲۰۱۵، ۱۲ کشور گواهی عاری از مالاریا

توسط WHO دریافت کرده اند. هدف اصلی سازمان جهانی بهداشت استراتژی فنی

جهانی برای مالاریا ۲۰۱۶-۲۰۳۰ حذف مالاریا در حداقل ۳۰ کشور تا سال ۲۰۳۰ است.

در ژوئن ۲۰۲۲، WHO توصیه های جدیدی را برای مرحله نهایی حذف منتشر کرده

است که به ۳ دسته از مداخلات احتمالی تقسیم می شود:

استراتژی های «انبوه» برای کل جمعیت یک منطقه جغرافیایی محدود، اعم از دهکده،

شهرستان یا ناحیه اعمال می شود.

استراتژی های «هدفمند» برای افرادی که در معرض خطر ابتلا به عفونت در مقایسه با

جمعیت عمومی هستند، اعمال می شود. و

استراتژی های «واکنشی» که در پاسخ به موارد فردی اجرا می شوند (۲).

مالاریا در ایران:

مالاریا قرن هاست که در ایران یک بیماری بومی بوده و بار ناشی از بیماری بالا بوده است.

تا شصت سال پیش، سالانه پنج میلیون مورد مالاریا در کشور رخ می داد. برنامه های ملی

مالاریا در ایران برای اولین بار در دهه ۱۹۵۰ راه اندازی شد و طی دهه ها دولت تلاش

های کنترلی را با همکاری سازمان جهانی بهداشت (WHO) ادامه داده است. این تلاش

ها همراه با توسعه اقتصادی و اجتماعی، در کاهش بار اصلی مالاریا در جنوب شرق کشور

موفق بوده است. در سال ۲۰۱۰، زمانی که سالانه ۱۸۴۷ مورد مالاریا گزارش شد، برنامه

مالاریا در ایران به طور استراتژیک از کنترل به حذف تغییر جهت داد. سازمان جهانی

بهداشت ایران حمایت فنی و رهبری برای توسعه استراتژی حذف این کشور ارائه کرد و

دولت به دستاوردهای سریع و هدفمند دست یافت. تا سال ۲۰۱۲، تنها ۲۹ منطقه از

۱۰۵۷ منطقه ایران هنوز مناطق انتقال مالاریا بودند.

مقاومت در برابر حشره کش ها در بین پشه های آنوفل یک تهدید و مانع برای پیشرفت در

کنترل جهانی مالاریا محسوب می شود. همانطور که در آخرین گزارش جهانی مالاریا

توضیح داده شده است، سایر تهدیدات برای اجرای ITN ها شامل دسترسی ناکافی، از

دست دادن شبکه ها به دلیل استرس های ناشی از جایگزینی زندگی روزمره و تغییر رفتار

پشه ها، قرار گرفتن پشه ها در رختخواب و استراحت در فضای باز است.

• پیشگیری دارویی: مسافرانی که به مناطق آندمیک مالاریا می روند باید چند هفته قبل

از حرکت با پزشک خود مشورت کنند. متخصص پزشکی تعیین می کند که کدام

داروهای پیشگیری دارویی برای کشور مقصد مناسب است. در برخی موارد، داروهای

پیشگیری دارویی باید ۲ تا ۳ هفته قبل از حرکت شروع شود. تمام داروهای پیشگیرانه

باید طبق برنامه برای مدت اقامت در منطقه خطر مالاریا مصرف شوند و باید به مدت

۴ هفته پس از آخرین مواجهه احتمالی با عفونت ادامه یابد، زیرا ممکن است در این

دوره انگل ها از کبد خارج شوند.

دارو درمانی های پیشگیرانه: دارو درمانی پیشگیرانه استفاده از داروها به تنهایی یا ترکیبی

برای جلوگیری از عفونت مالاریا و عواقب آن است. این امر مستلزم ارائه یک دوره درمانی

کامل از یک داروی ضد مالاریا به جمعیت های آسیب پذیر در مقاطع زمانی تعیین شده

در طول دوره بیشترین خطر مالاریا است، صرف نظر از اینکه گیرندگان به مالاریا آلوده

هستند یا خیر.

دارو درمانی پیشگیرانه شامل دارو درمانی مالاریا دائمی⁴ (PMC)، پیشگیری از مالاریا

فصلی⁵ (SMC)، درمان پیشگیرانه متناوب مالاریا در بارداری⁶ (IPTp) و کودکان در سن

مدرسه⁷ (IPTsc)، پیشگیری از مالاریا پس از ترخیص⁸ (PDMC) و تجویز انبوه دارو

⁹ (MDA) است. این استراتژی های ایمن و مقرون به صرفه برای تکمیل فعالیت های

کنترل مالاریا از جمله اقدامات کنترل ناقل، تشخیص سریع مشکوک به مالاریا و درمان

موارد تایید شده با داروهای ضد مالاریا در نظر گرفته شده اند.

• واکسیناسیون: از اکتبر ۲۰۲۱، سازمان جهانی بهداشت استفاده گسترده از واکسن

مالاریا RTS,S/AS01 را در میان کودکان ساکن در مناطقی با انتقال مالاریا P.

falciparum متوسط تا بالا توصیه کرده است. نشان داده شده است که این واکسن

به طور قابل توجهی مالاریا و مالاریا شدید کشنده را در بین کودکان خردسال کاهش

می دهد. در اکتبر ۲۰۲۳، WHO دومین واکسن مالاریا ایمن و موثر، R21/

7. intermittent preventive treatment of school-aged children

8. post-discharge malaria chemoprevention

9. mass drug administration

4. perennial malaria chemoprevention

5. seasonal malaria chemoprevention

6. intermittent preventive treatment of malaria in pregnancy



اطمینان حاصل کنند. سازمان جهانی بهداشت ایران برای ایجاد نظارت، مدیریت پرونده و ظرفیت سیستم اطلاعاتی در سیستم مراقبت‌های بهداشتی ایران، فعالیت‌های ظرفیت‌سازی از قبیل دوره‌های آموزشی و مطالعاتی، و تهیه کالاهای بهداشت عمومی، داروها و تشخیص را انجام داد. برای تقویت بیشتر فعالیت‌های حذف مالاریا در مرزهای ایران، سازمان جهانی بهداشت ایران نشست هماهنگی مرزی مالاریا را بین ایران و همسایگانش، افغانستان و پاکستان برگزار کرد. این جلسه تعهد سیاسی برای هماهنگی بین بخشی در فعالیت‌های کنترل بردار محیطی ایجاد کرد.

«اطمینان دارم که جمهوری اسلامی ایران با استفاده از رویکردهای نوآورانه برای بسیج منابع محلی و فناوری‌های جدید، تعامل با جوامع و همکاری‌های بین بخشی، می‌تواند تجربیات ارزشمند خود را به اشتراک بگذارد و تعهد خود را برای پایان دادن به مالاریا به دنیا نشان دهد.»

- دکتر جعفر حسین، نماینده سازمان جهانی بهداشت در ایران

در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲، بی‌ثباتی سیاسی در افغانستان و سیل در پاکستان منجر به افزایش شیوع مالاریا و جریان قابل توجهی از مهاجران و پناهندگان شد که خطر ابتلا به مالاریا وارداتی به ایران را افزایش داد. در نتیجه، موارد مالاریا محلی به طور قابل توجهی افزایش یافت. در پاسخ، WHO حمایت فنی و لجستیکی حیاتی را از برنامه مالاریا در ایران ارائه کرده است. برای مقابله با افزایش خطر ابتلا به مالاریا در مناطق مرزی، سازمان جهانی بهداشت ایران از برنامه مالاریا ایران حمایت فنی می‌کند تا طبقه بندی موارد گزارش شده را بررسی کند. علاوه بر این، سازمان جهانی بهداشت ایران پشتیبانی لجستیکی برای تشخیص مالاریا و کنترل ناقلین برای مبارزه موثر با مالاریا در این مناطق پرخطر ارائه می‌کند. یکی از موثرترین راهبردها برای تشخیص و درمان زودهنگام موارد، شبکه داوطلبان جامعه بوده است. این شبکه شامل خدمات اطلاع رسانی در نقاط ورودی در امتداد مرز با پاکستان و در جوامع و مزارع در بخش‌های مجاور است. داوطلبان جامعه نقش اساسی در شناسایی و درمان زودهنگام موارد مالاریا و در نتیجه کاهش گسترش بیماری دارند.

برای اطمینان از اینکه تلاش‌های ایران برای حذف مالاریا در مسیر خود باقی می‌ماند، سازمان جهانی بهداشت ایران مأموریت‌های بررسی پیشرفت را به عنوان بخشی از طرح E-2020 از ۲۱ کشور حذف کننده مالاریا انجام داده است. در حال حاضر، سازمان جهانی بهداشت ایران برای بازنگری استراتژی حذف مالاریا، مطابق با ابتکار E-2025، از نزدیک با دولت ایران همکاری می‌کند تا اطمینان حاصل شود که از برقراری مجدد انتقال محلی در کشور جلوگیری می‌شود. ایران برای باقی ماندن در مسیر حذف باید نظارت، مدیریت

یک دهه بعد و ایران محکم در مسیر حذف قرار گرفته است و برای ۳ سال متوالی تا سال ۲۰۲۰ موارد بومی مالاریا را صفر گزارش کرده است. ایران جزو ۲۵ کشوری است که تا سال ۲۰۲۵ مالاریا را از بین خواهند برد (۳).

کمک‌های کلیدی سازمان جهانی بهداشت

- کمک‌های فنی برای تدوین برنامه‌ها و سیاست‌های استراتژیک ملی قوی
- آموزش و سفرهای مطالعاتی و ارائه کالاهای بهداشت عمومی، داروها و تشخیص برای ایجاد نظارت، مدیریت پرونده و ظرفیت سیستم اطلاعاتی
- تقویت همکاری فرامرزی برای بهبود هماهنگی بین ایران و همسایگانش
- ارائه تخصص فنی برای طبقه بندی موارد گزارش شده
- ارائه پشتیبانی لجستیکی برای شناسایی مالاریا و فعالیت‌های کنترل ناقل
- انجام مأموریت‌های بررسی پیشرفت برای اطمینان از اینکه فعالیت‌ها در مسیر خود باقی می‌مانند.

ایران با حمایت دبیرخانه سازمان جهانی بهداشت چگونه به این مهم دست یافت؟

در سال ۲۰۱۰، سازمان جهانی بهداشت ایران به برنامه ملی مالاریا ایران کمک فنی کرد تا برنامه‌ها و سیاست‌های استراتژیک ملی را تدوین کند که استراتژی کشور را به سمت حذف مالاریا تغییر دهد. هدف این طرح ملی حذف مالاریا پلاسمودیوم فالسیپاروم تا سال ۲۰۱۵ و تمام انواع مالاریا تا سال ۲۰۲۵ با استفاده از یک رویکرد یکپارچه شامل کنترل ناقل، نظارت بر بیماری و مدیریت مورد بود. برای اطمینان از اینکه دستورالعمل‌های جهانی WHO، مانند چارچوب سازمان جهانی بهداشت برای حذف مالاریا، به طور موثر در زمینه ملی اجرا شده است، WHO ایران تخصص فنی برای انجام تجزیه و تحلیل وضعیت، مطالعات اثربخشی داروی ضد مالاریا و تحقیقات اجرایی ارائه کرد.

برنامه مالاریا ایران جامع بود و رویکرد «سلامت برای همه» را برای مقابله با مالاریا مطابق با اصول پوشش جهانی سلامت 10 (UHC) و استراتژی فنی جهانی WHO برای مالاریا ۲۰۱۶-۲۰۳۰ اتخاذ کرد. پیشگیری، تشخیص و درمان مالاریا رایگان برای همه، از جمله برای کارگران ثبت نام نشده سایر کشورها، از طریق سیستم مراقبت‌های بهداشتی ایران ارائه می‌شود. هنگامی که موارد مثبت یافت می‌شود، کارکنان بهداشتی جامعه یا داوطلبان تشخیص موارد فعال را در محیط اطراف بیماران انجام می‌دهند تا از درمان سریع و موثر



چالش های جغرافیایی: برخی از مناطق ایران، به ویژه در جنوب و جنوب شرقی، دارای اقلیم و محیط های مساعد برای انتقال مالاریا هستند. مقابله با مالاریا در این مناطق نیازمند استراتژی های خاصی است که متناسب با شرایط محلی باشد.

کنترل ناقل: ناقل اولیه مالاریا در ایران پشه آنوفل است. اقدامات موثر کنترل ناقل، مانند تورهای آغشته به حشره کش، سمپاشی باقیمانده داخل ساختمان، و کنترل لارو، باید به طور مداوم برای کاهش جمعیت پشه ها اجرا شوند.

مقاومت دارویی: مقاومت در برابر داروهای ضد مالاریا می تواند در طول زمان ایجاد شود و درمان را کم اثر کند. نظارت بر مقاومت دارویی و اطمینان از دسترسی به داروهای موثر ضد مالاریا برای جلوگیری از شکست درمان ضروری است.

زیرساخت های مراقبت های بهداشتی: تقویت زیرساخت های مراقبت های بهداشتی، به ویژه در مناطق روستایی و دورافتاده که مالاریا بومی است، بسیار مهم است. این شامل بهبود دسترسی به ابزارهای تشخیصی، امکانات مراقبت های بهداشتی و کارکنان آموزش دیده مراقبت های بهداشتی است.

انتقال برون مرزی: ایران با کشورهایی که مالاریا در آنها بومی است، مرز مشترک دارد، مانند پاکستان و افغانستان. جابجایی برون مرزی افراد و کالاها می تواند شیوع مالاریا را تسهیل کند. همکاری با کشورهای همسایه برای هماهنگی اقدامات کنترل مالاریا ضروری است.

تغییر اقلیم: تغییرات دما و الگوهای بارش می تواند بر توزیع و شدت انتقال مالاریا تأثیر بگذارد. استراتژی های سازگاری که سناریوهای تغییر آب و هوا را در نظر می گیرند برای کنترل طولانی مدت مالاریا مهم هستند.



تصویر شماره ۲: استمرار عملیات سم پاشی بر علیه بیماری مالاریا در سیستان و بلوچستان

پرونده و همکاری های فرامرزی خود را به ویژه با پاکستان همسایه تقویت کند و سرمایه گذاری در توسعه در آن مناطق را افزایش دهد.

«با وجود چالش های ناشی از همه گیری COVID-19، تلاش ها برای از بین بردن مالاریا همچنان ادامه داشت. در حالی که تعداد موارد مالاریا افزایش یافته بود، این موارد عمدتاً به دلیل موارد وارداتی و معرفی شده بود و گزارشی از مالاریا بومی در ایران گزارش نشده بود. این برنامه توانست از طریق استفاده مؤثر از پشتیبانی فنی خارجی، به ویژه توسط WHO، و همچنین از طریق ارائه کالاهای بهداشت عمومی و اقلام از سازمان هایی مانند یونیسف، UNHCR11 و ECHO12 به حرکت به سمت هدف ایران عاری از مالاریا ادامه دهد. که نقش مهمی در پر کردن برخی از شکاف ها داشت.»

- دکتر حسین فرشیدی، معاون وزیر بهداشت

ایران مالاریا را در برنامه توسعه خود ادغام کرده و برای چندین دهه از بودجه داخلی خود حمایت کرده است، اما پس از چندین سال تحریم اقتصادی بین المللی و مشکلات اقتصادی، منابع موجود برای پاسخ بهداشت عمومی محدود شده اند، به ویژه در زمینه همه گیری مداوم کووید-۱۹. مالاریا یک اولویت تامین مالی در ایران است و سازمان جهانی بهداشت ایران در بسیج منابع فنی و مالی برای حفظ خدمات بهداشتی ضروری و فعالیت های کنترل ناقل برای برنامه مالاریا در طول بحران های گذشته موفق شده است، اما برای اطمینان از اینکه ایران عاری از مالاریا باقی می ماند، به منبع بودجه ای پایدار نیاز است (۳).



تصویر شماره ۱: بازرسی و رسیدگی به یک مکان بالقوه پرورش پشه

موانع حذف مالاریا در ایران:



طریق مدیریت مورد، کنترل ناقل، و مشارکت جامعه برای جلوگیری از گسترش مالاریا ضروری است.

با رفع این موانع از طریق ترکیبی از مداخلات و همکاری در سطوح محلی، ملی و بین المللی، ایران می تواند پیشرفت چشمگیری در جهت حذف مالاریا داشته باشد.



تصویر شماره ۳: مناطق اندمیک مالاریا در ایران

مشارکت جامعه: تعامل با جوامع محلی برای افزایش آگاهی در مورد اقدامات پیشگیری از مالاریا، علائم و اهمیت جستجوی به موقع درمان ضروری است. مشارکت جامعه همچنین می تواند از تلاش های نظارتی حمایت کند و به شناسایی و رسیدگی به نقاط داغ مالاریا کمک کند.

عوامل اجتماعی-اقتصادی: عوامل اجتماعی-اقتصادی مانند فقر، دسترسی محدود به مراقبت های بهداشتی و مسکن ناکافی می تواند خطر انتقال مالاریا را افزایش دهد. پرداختن به این عوامل زمینه های از طریق طرح های توسعه اجتماعی و اقتصادی می تواند به تلاش های کنترل مالاریا کمک کند.

اراده سیاسی و بودجه: تعهد سیاسی پایدار و بودجه کافی برای حمایت از تلاش های حذف مالاریا در دراز مدت ضروری است. تامین بودجه از منابع داخلی و بین المللی و ادغام کنترل مالاریا در برنامه های بهداشتی گسترده تر بسیار مهم است.

نظارت و پاسخ: سیستم های نظارتی قوی برای نظارت بر موارد مالاریا، تشخیص شیوع و ارزیابی اثربخشی اقدامات کنترلی مورد نیاز است. پاسخ به موقع به گسترش بیماری از

Reference:

1. world-health-organization. Malaria 2023 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malaria>].
2. world-health-organization. Eliminating malaria 2024 [Available from: <https://www.who.int/activities/eliminating-malaria>].
3. worldhealthorganization. Malaria elimination in Iran 2024 [Available from: <https://www.who.int/about/accountability/results/who-results-report-2020-mtr/country-story/2022/sustained-efforts-reap-benefits-for-malaria-elimination-in-iran>].

نجات جان ۱۵۴ میلیون نفر طی ۵۰ سال گذشته از طریق ایمن سازی جهانی



مطالعه که پیش از پنجاهمین سالگرد برنامه توسعه ایمن سازی (EPI) در ماه می ۲۰۲۴ منتشر شد، جامع ترین تجزیه و تحلیل از تأثیرات جهانی و منطقه ای این برنامه بر سلامت در پنج دهه گذشته است.

یک مطالعه مهم که توسط Lancet منتشر شد نشان می دهد که تلاش های جهانی ایمن سازی جان ۱۵۴ میلیون نفر یا معادل ۶ نفر در هر دقیقه در هر سال را در ۵۰ سال گذشته نجات داده که اکثر این موارد یعنی حدود ۱۰۱ میلیون نفر مربوط به نوزادان بوده است. این



هدف اولیه EPI که در سال ۱۹۷۴ توسط مجمع جهانی بهداشت تأسیس شد، واکسینه کردن همه کودکان در برابر دیفتی، سرخک، سیاه سرفه، فلج اطفال، کزاز، سل و همچنین آبله بود که تنها بیماری انسانی ریشه کن شده است. امروز، این برنامه، شامل توصیه‌های جهانی برای واکسیناسیون علیه ۱۳ بیماری و توصیه‌های مربوط به ۱۷ بیماری دیگر است که دامنه ایمن‌سازی را فراتر از کودکان، به نوجوانان و بزرگسالان گسترش می‌دهد.

این مطالعه نشان می‌دهد که کمتر از ۵٪ از نوزادان در سراسر جهان هنگام راه اندازی EPI به ایمن‌سازی معمول دسترسی داشتند. امروزه، ۸۴ درصد از نوزادان با ۳ دوز واکسن در برابر دیفتی، کزاز و سیاه سرفه (DTP) که به عنوان مارکر جهانی برای ارزیابی پوشش ایمن‌سازی ایمن‌سازی در نظر گرفته می‌شود، محافظت می‌شوند.

برای افزایش پوشش ایمن‌سازی، یونیسف به عنوان یکی از بزرگترین خریداران واکسن در جهان، سالانه بیش از ۲ میلیارد دوز را از طرف کشورها و شرکا برای دستیابی به تقریباً نیمی از کودکان جهان تهیه می‌کند و تضمین می‌کند که حتی جوامع دورافتاده و محروم به خدمات ایمن‌سازی دسترسی دارند.

برنامه‌های ایمن‌سازی به دلیل گستردگی و پوشش گسترده‌ای که دارند، به بستر خدمات بهداشتی اولیه در جوامع و کشورها تبدیل شده‌اند. آنها نه تنها فرصتی برای واکسیناسیون فراهم می‌کنند، بلکه سایر مراقبت‌های نجات‌دهنده از جمله حمایت تغذیه‌ای، پیشگیری از کزاز مادر، غربالگری بیماری و ... را فراهم می‌کنند.

از آنجایی که این مطالعه تنها تاثیر واکسیناسیون بر سلامتی ۱۴ بیماری را پوشش می‌دهد، تعداد افراد نجات‌یافته به دلیل واکسیناسیون یک برآورد محافظه‌کارانه است و گزارش کاملی از تأثیر واکسن‌ها برای نجات زندگی نیست. تأثیرات اجتماعی، اقتصادی یا آموزشی بر سلامت و رفاه در طی ۵۰ سال نیز به کاهش بیشتر مرگ و میر کمک کرده است. امروزه واکسن‌هایی برای محافظت در برابر بیش از ۳۰ بیماری تهدیدکننده زندگی وجود دارد.

قابل ذکر است که واکسن HPV که جهت جلوگیری از سرطان دهانه رحم در بزرگسالان استفاده می‌شود، در این مطالعه گنجانده نشده است، اما انتظار می‌رود که از تعداد زیادی از مرگ و میرهای آینده جلوگیری کند زیرا کشورها در تلاش برای افزایش اهداف ایمن‌سازی با هدف از بین بردن سرطان دهانه رحم تا سال ۲۰۳۰ هستند.

مطالعه‌ی مذکور که تحت نظر سازمان جهانی بهداشت انجام شد، نشان می‌دهد که ایمن‌سازی بزرگترین مداخله بهداشتی برای اطمینان دادن در این زمینه است که نوزادان نه تنها اولین سال تولد خود را می‌بینند، بلکه به زندگی سالم تا بزرگسالی ادامه می‌دهند.

از بین واکسن‌های وارد شده در این مطالعه، واکسیناسیون سرخک بیشترین تأثیر را در کاهش مرگ و میر نوزادان داشت و ۶۰ درصد از زندگی‌های نجات یافته به دلیل ایمن‌سازی را شامل می‌شود. این واکسن احتمالاً در آینده مهمترین عامل پیشگیری از مرگ و میر خواهد بود.

در طی ۵۰ سال گذشته، واکسیناسیون علیه ۱۴ بیماری (دیفتی، هموفیلوس آنفولانزا نوع B، هپاتیت B، آنسفالیت ژاپنی، سرخک، مننژیت A، سیاه سرفه، بیماری پنوموکوکی مهاجم، فلج اطفال، روتاویروس، سرخچه، کزاز، سل و زردی) به طور مستقیم به کاهش ۴۰ درصدی مرگ و میر نوزادان در سطح جهان و کاهش بیش از ۵۰ درصدی آن در منطقه آفریقا کمک کرده است.

به گفته‌ی مدیر کل سازمان جهانی بهداشت دکتر Tedros Adhanom Ghebreyesus واکسن‌ها یکی از قدرتمندترین اختراعات تاریخ هستند که بیماری‌هایی را که زمانی مردم از آنها می‌ترسیدند قابل پیشگیری کرده است. به کمک واکسن، آبله ریشه‌کن شده، فلج اطفال در آستانه‌ی ریشه‌کن شدن است، و با توسعه واکسن‌های جدیدتر علیه بیماری‌هایی مانند مالاریا و سرطان دهانه رحم، قادر به عقب راندن مرزهای بیماری خواهیم بود و با تحقیق، سرمایه‌گذاری و همکاری مستمر، می‌توانیم جان میلیون‌ها نفر دیگر را امروز و در ۵۰ سال آینده نجات دهیم.

این مطالعه نشان داد که به ازای هر زندگی نجات یافته از طریق ایمن‌سازی، به طور میانگین ۶۶ سال سلامت کامل و در حالت کلی ۲/۱۰ میلیارد سال سلامت کامل در طول این پنج دهه به دست آمده است.

در نتیجه واکسیناسیون علیه فلج اطفال، امروزه بیش از ۲۰ میلیون نفر می‌توانند راه بروند که در غیر این صورت فلج می‌شدند و در حال حاضر جهان یک بار برای همیشه در آستانه ریشه‌کنی فلج اطفال است.

این دستاوردها در بقای دوران کودکی، اهمیت حفظ کردن پوشش مناسب واکسیناسیون کشورها و تسریع تلاش‌ها برای تکمیل واکسیناسیون ۶۷ میلیون کودکی را که در طی سال‌های پاندمی یک یا چند واکسن را از دست داده‌اند، برجسته می‌کند.



بیماری‌ها استفاده می‌شوند، در ۵۰ سال آینده جان تعداد بیشتری از انسان‌ها را نجات خواهند داد.

معرفی واکسن جدید، مانند: واکسن‌های مالاریا، کووید-۱۹، respiratory syncytial virus (RSV) و مننژیت، و همچنین واکسن‌های وبا و ابولا که در طول طغیان

Reference:

- 1.) <https://www.who.int/news/item/24-04-2024-global-immunization-efforts-have-saved-at-least-154-million-lives-over-the-past-50-years>



ProMED

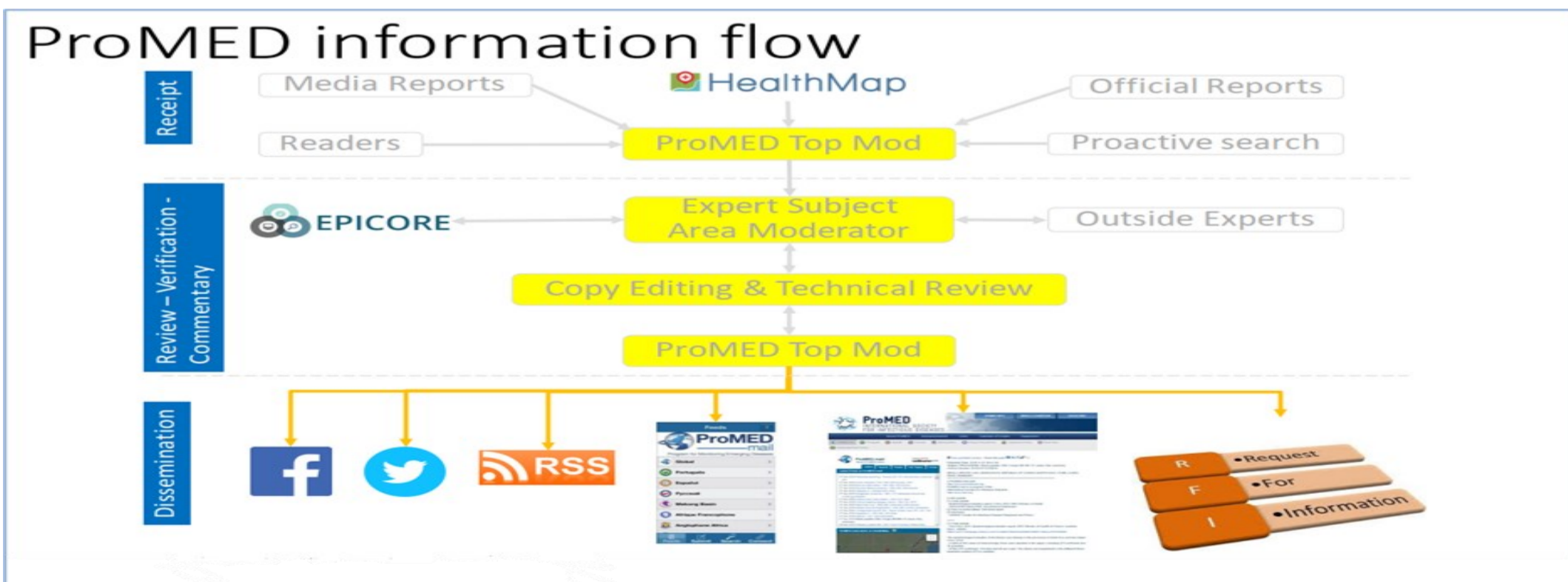
INTERNATIONAL SOCIETY FOR INFECTIOUS DISEASES

مقدمه‌ای بر برنامه پایش بیماری‌های نوپدید (ProMED-mail)

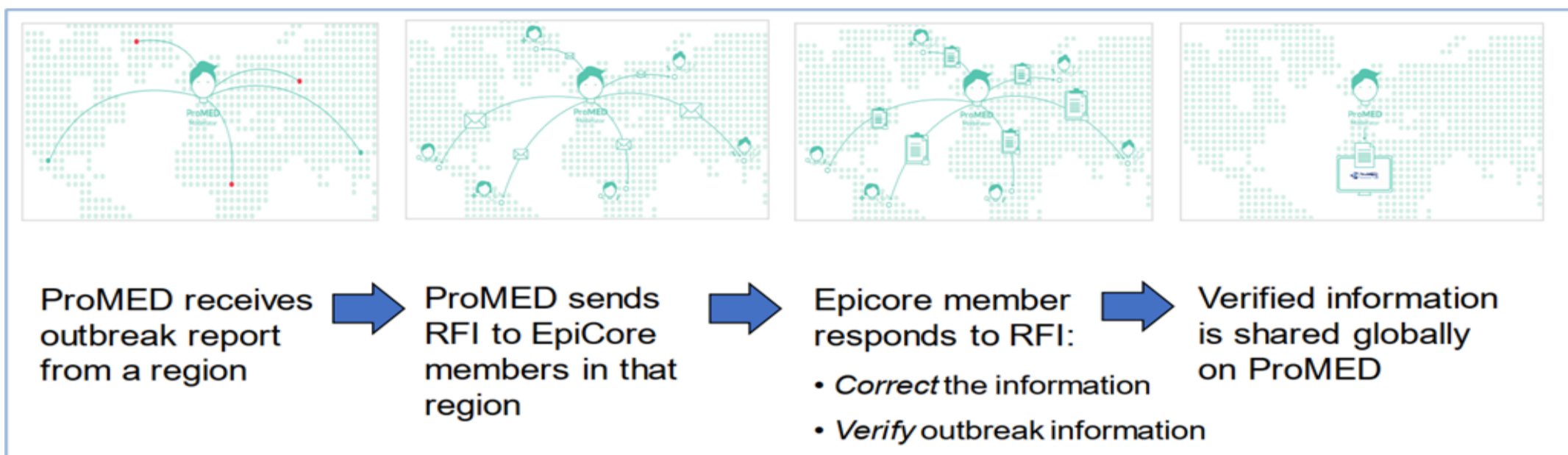
عموم مردم می‌باشد. هدف ProMED ارتقای ارتباط بین دانشمندان، پزشکان، دامپزشکان، اپیدمیولوژیست‌ها، متخصصان بهداشت عمومی و سایر علاقه‌مندان به حیطه بیماری‌های عفونی در مقیاس بین‌المللی است. ProMED به‌عنوان یکی از پیشگامان گزارش الکترونیکی آنلاین در حوزه بیماری‌های نوپدید و با هدف تشخیص زودهنگام طغیان بیماری‌های عفونی، در سال ۱۹۹۴ آغاز به کار نمود. در سال ۱۹۹۹، ProMED به یکی از برنامه‌های انجمن بین‌المللی بیماری‌های عفونی تبدیل شد. در حال حاضر، ProMED بیش از ۷۵۰۰۰ کاربر فعال در بیش از ۱۸۵ کشور جهان دارد و با میانگین ۱۳ گزارش در روز، اطلاعات به‌روز در مورد طغیان بیماری‌های عفونی را در مقیاس جهانی در اختیار کاربران قرار می‌دهد. در شکل شماره ۲ چگونگی بررسی و انتشار طغیان‌ها در شبکه جهانی ترسیم شده است.

یکی از اولویت‌های اساسی بهداشت جهانی، شناسایی و گزارش دهی به‌موقع بیماری‌های عفونی نوپدید و بازپدید است. تشخیص زودهنگام می‌تواند پاسخ‌های هماهنگ و سریع را امکان‌پذیر سازد و از عوارض و مرگ‌ومیر فاجعه‌بار جلوگیری کند. علاوه بر این، تشخیص زودهنگام می‌تواند مشکلات اقتصادی شدید ناشی از بیماری‌های همه‌گیر و بیماری‌های نوپدید را کاهش دهد. با توجه به اهمیت هشدار به‌موقع و پاسخ سریع به اپیدمی‌ها و پاندمی‌ها، بیش از ۶۰ درصد از گزارش‌های اولیه طغیان بیماری‌ها از منابع غیررسمی، از جمله سامانه مراقبت و گزارش دهی ProMED-mail می‌باشد. فلوچارت نحوه فعالیت و گزارش‌دهی ProMED در شکل شماره ۱ می‌باشد.

برنامه پایش بیماری‌های نوپدید (Program for Monitoring Emerging Diseases) و با نام اختصاری ProMED یا ProMED-mail، یکی از جامع‌ترین نظام‌های گزارش‌دهی بیماری‌های نوپدید می‌باشد که در دسترس



شکل شماره ۱: فلوچارت نحوه فعالیت و گزارش‌دهی برنامه ProMED-mail



شکل شماره ۲: چگونگی بررسی و انتشار طغیان‌ها در شبکه جهانی

می‌دهد که بیمارستان‌های آنجا بسته شده و مردم در حال مرگ هستند.» این گزارش مختصر و ساده به ProMED، این

امکان را فراهم کرد که حدود دو ماه قبل از اعلام هشدار جهانی، شیوع سارس را ردیابی کنند. پس از گذشت یک ماه از گزارش اولیه در ProMED، دولت چین رسماً شیوع این بیماری را تأیید کرد. در سال ۲۰۱۲ نیز، کاربران ProMED اولین کسانی بودند که شیوع MERS را شناسایی کردند. هشت روز پس از گزارش اولیه، وزارت بهداشت عربستان از تشخیص نوع جدیدی از ویروس کرونا خبر داد.

با استناد به آنچه بیان گردید، استفاده از روش‌های گزارش دهی و منابع اطلاعاتی نوین می‌تواند به انتشار بهنگام اطلاعات مربوط به بیماری‌های عفونی نوپدید و افزایش هشدار جهانی جامعه بین‌المللی کمک کند، حتی پیش از آنکه این اطلاعات به‌طور رسمی گزارش شده باشند. علاوه بر این، انتشار زودهنگام اطلاعات طغیان‌ها، ممکن است در نهایت منجر به تأیید سریع‌تر آن از طرف مقامات رسمی شود.

اصول ProMED عبارت‌اند از:

۱. عدم وجود محدودیت‌های سیاسی در خصوص گزارش برخی از بیماری‌ها

۲. در دسترس بودن برای همه به‌صورت رایگان

۳. تعهد به هدف جهانی سلامت واحد (One Health)

۴. خدمت به جامعه جهانی

از مثال‌های بارزی که اهمیت شناسایی زودهنگام بیماری‌های نوپدید را آشکار کرد، شیوع سندرم تنفسی حاد شدید (SARS) در سال ۲۰۰۳ و همچنین شیوع سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS) در سال ۲۰۱۲ بود. در هر دو رویداد، گزارش‌های اولیه طغیان توسط پزشکان مطلع ارسال شد. اولین گزارش سارس توسط یک پزشک و طی یک متن ساده به ProMED ارسال گردید. در این ایمیل نوشته شده بود: «آیا درباره یک بیماری همه‌گیر در گوانگژو شنیده‌اید؟ یکی از آشنایان من... گزارش

Reference:

1. <https://promedmail.org>