

Control and Prevention of Trichomoniasis in Iran: A Policy Brief

Hajar Ziaei Hezarjaribi¹
 Elahe Sadat Hosseini²
 Elahe Moradi³
 Akram Ghahghaei-Nezamabadi⁴
 Mahbobeh Montazeri⁵

¹ Professor, Department of Medical Parasitology, Faculty of Medicine, Toxoplasmosis Research Center, Communicable Diseases Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² PhD Student in Parasitology, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ General Practitioner, Kiyakola Urban Comprehensive Health Services Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁵ Assistant Professor, Department of Medical Parasitology, Toxoplasmosis Research Center, Communicable Diseases Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received June 21, 2026; Accepted September 13, 2026)

Abstract

Trichomoniasis, caused by the protozoan parasite *Trichomonas vaginalis*, is one of the most common curable sexually transmitted infections worldwide. In Iran, its prevention and control are challenged by an ineffective surveillance and reporting system, underreporting of asymptomatic cases, diagnostic and treatment limitations in underserved areas, inadequate screening of high-risk groups, especially pregnant women, failure to provide simultaneous treatment to sexual partners, and insufficient sexual health education.

This policy brief is based on a review of evidence published in major scientific databases, including Scopus, PubMed, ScienceDirect, and Google Scholar, as well as findings from systematic reviews and meta-analyses and the authors' operational experience in patient care.

The proposed evidence-based solutions are presented in two sections: healthcare and treatment, and education and awareness. In the healthcare and treatment section, actions are organized around four main components: national-level management and strategic planning, practical approaches and social policies, research and technology development, and the provision of health and medical services. In the education and awareness section, emphasis is placed on sexual health education in schools and universities, the production of informative media content, reducing social stigma, regular screening during prenatal care, free and simultaneous treatment of sexual partners, improved access to diagnostic and treatment services, and expanded intersectoral collaboration between the health, education, and media sectors. These measures should be designed and implemented as a comprehensive and integrated prevention and control programme, with short-, medium-, and long-term priorities aligned with the country's local conditions.

The gradual and coordinated implementation of these strategies, with adequate resources and strengthened intersectoral collaboration, can effectively reduce the burden of trichomoniasis and its associated complications, including infertility, preterm birth, and an increased risk of HIV transmission, thereby contributing to improved public health and the sustainability of the national health system.

Keywords: trichomoniasis, *Trichomonas vaginalis*, prevention and control, Iran, policy brief

J Mazandaran Univ Med Sci 2026; 36 (261): 327-334 (Persian).

Corresponding Author: Mahbobeh Montazeri - Toxoplasmosis Research Center, Communicable Diseases Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: m.montazeri2012@yahoo.com)

کنترل و پیشگیری از تریکومونیاژیس در ایران: خلاصه سیاستی

هاجر ضیایی هزارجریبی^۱الهه سادات حسینی^۲الهه مرادی^۳اکرم قهقایی نظام آبادی^۴محبوبه منتظری^۵

چکیده

بیماری تریکومونیاژیس، ناشی از انگل *تریکوموناس واژینالیس*، یکی از شایع‌ترین عفونت‌های مقاربتی قابل درمان است. در ایران، پیشگیری و کنترل آن با چالش‌هایی مانند ناکارآمدی نظام پایش، کم‌گزارشی موارد بدون علامت، محدودیت‌های تشخیصی و درمانی در مناطق محروم، ضعف غربالگری گروه‌های پرخطر (به‌ویژه زنان باردار)، عدم درمان همزمان شرکای جنسی و کمبود آموزش بهداشت جنسی مواجه است. این خلاصه سیاستی بر پایه مرور شواهد منتشر شده در پایگاه‌های معتبر علمی (PubMed، Scopus، ScienceDirect و Google Scholar)، نتایج مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌ها، همچنین تجارب عملیاتی نویسندگان در مواجهه با بیماران تدوین شده است. راهکارهای پیشنهادی مبتنی بر این شواهد، در دو بخش بهداشت و درمان و آموزش و فرهنگ‌سازی ارائه شده است. در بخش بهداشت و درمان، اقدامات حول چهار محور اصلی، مدیریت و برنامه‌ریزی کلان ملی، رویکردهای عملی و سیاست‌های اجتماعی، توسعه تحقیقات و فناوری، و ارائه خدمات بهداشتی و درمانی، است. در بخش آموزش و فرهنگ‌سازی نیز بر آموزش بهداشت جنسی در مدارس و دانشگاه‌ها، تولید محتوای آگاه‌بخش در رسانه‌ها، کاهش انگ اجتماعی، غربالگری منظم در مراقبت‌های بارداری، درمان رایگان و همزمان شرکای جنسی، دسترسی آسان‌تر به خدمات تشخیصی و درمانی، و گسترش همکاری‌های بین‌بخشی میان حوزه‌های بهداشت، آموزش و پرورش و رسانه تأکید شده است. اجرای این اقدامات باید در قالب یک برنامه جامع و یکپارچه با اولویت‌بندی زمانی (کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت) و متناسب با شرایط بومی کشور طراحی شود. اجرای تدریجی و هماهنگ این راهکارها، در صورت تأمین منابع کافی و تقویت همکاری‌های بین‌بخشی، می‌تواند بار بیماری، عوارض مرتبط (نازایی، زایمان زودرس، افزایش خطر HIV) را کاهش دهد و به ارتقای سلامت عمومی و پایداری نظام سلامت کمک کند.

واژه‌های کلیدی: تریکومونیاژیس، *تریکوموناس واژینالیس*، پیشگیری و کنترل، ایران، خلاصه سیاستی

مؤلف مسئول: محبوبه منتظری- ساری، کیلومتر ۱۷ جاده خزرآباد، مجتمع دانشگاهی پیامبر اعظم، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات توکسوپلاسموز

E-mail: m.montazeri2012@yahoo.com

۱. استاد، گروه انگل‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشجوی دکتری انگل‌شناسی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. پزشک عمومی، مرکز خدمات جامع سلامت شبانه‌روزی شهری کیاکلا، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. دانشیار، متخصص زنان و زایمان، فوق تخصص انکولوژی و جراحی پیشرفته زنان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۵. استادیار، انگل‌شناسی پزشکی، مرکز تحقیقات توکسوپلاسموز، پژوهشکده بیماری‌های واگیر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۴/۲۰

تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۵/۴/۲۰

تاریخ تصویب: ۱۴۰۵/۶/۲۲

مقدمه

تریکومونیازیس یکی از شایع‌ترین عفونت‌های مقاربتی (STI) قابل درمان است که توسط انگل تک یاخته‌ای تریکوموناس واژینالیس ایجاد می‌شود و تقریباً منحصرأ از طریق تماس جنسی منتقل می‌گردد (۱-۳). اگر چه این بیماری با درمان دارویی ساده و کم‌عارضه قابل کنترل است، بخش قابل توجهی از عفونت‌ها (۸۵ درصد در زنان و ۷۷ درصد در مردان) بدون علامت هستند و مخازن پنهان اجتماعی را برای تداوم چرخه انتقال ایجاد می‌کنند (۴). بر اساس نتایج متاآنالیز منتشر شده اخیر، شیوع تریکوموناس واژینالیس در زنان ایرانی ۹/۳ درصد (فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۱۸ - ۴/۶) گزارش شد که در مقایسه با میانگین جهانی، شیوع نسبتاً بالایی است (۵). این عفونت در زنان با عوارض جدی همچون نازایی، زایمان زودرس و افزایش خطر انتقال HIV همراه است و از این رو، غربالگری، تشخیص و درمان به موقع آن در ایران یک ضرورت بهداشتی و سیاستی به شمار می‌رود (۶، ۷).

با این حال، شواهد حاکی از کم‌گزارشی و شناسایی نشدن موارد بدون علامت نشان می‌دهد که آمارهای رسمی تصویر دقیقی از شیوع واقعی بیماری در کشور ارائه نمی‌دهند و برنامه‌ریزی و تخصیص منابع برای کنترل مؤثر آن را با چالش مواجه کرده‌اند (۵، ۱۱ - ۸). علاوه بر این، کنترل تریکومونیازیس در ایران با موانعی مانند نظام ناکافی و غیریکپارچه پایش و گزارش دهی، پوشش محدود برنامه‌های آموزشی برای گروه‌های پرخطر (به‌ویژه زنان در سنین باروری و شرکای جنسی آنان)، عدم اجرای منظم غربالگری در جمعیت‌های در معرض خطر (مانند زنان باردار و مراجعه‌کنندگان به کلینیک‌های بیماری‌های مقاربتی) و هماهنگی ضعیف بین‌بخشی (بهداشت، آموزش و رسانه) روبرو است که تداوم چرخه انتقال انگل و بیماری‌زایی آن را در جمعیت انسانی در پی داشته است (۵، ۷، ۱۲).

خلاصه سیاستی حاضر با هدف تحلیل شکاف‌های موجود در برنامه کنترل تریکومونیازیس در ایران و ارائه راهکارهای عملیاتی و پیشنهادهای سیاستی مشخص به ذی‌نفعان و تصمیم‌گیران کلیدی در سطوح ملی و استانی تدوین شده است. امید است گزینه‌های پیشنهادی ضمن اثرگذاری بر بازسازی و تقویت برنامه کنترل مبتنی بر رویکرد پاسخ مؤثر به عفونت‌های مقاربتی، بار بیماری تریکومونیازیس را کاهش داده و به حفاظت از سلامت جامعه و منابع اقتصادی کشور کمک کند.

مواد و روش‌ها

بر اساس روش‌شناسی پژوهش مرور مفهومی، شواهد علمی مرتبط با مفهوم تعیین شده کنترل و پیشگیری تریکومونیازیس (عفونت ناشی از تریکوموناس واژینالیس)، با انجام جستجوی هدفمند در پایگاه‌های PubMed، Scopus، ScienceDirect و Google Scholar تا تیر ۱۴۰۵ گردآوری و ارزیابی و سپس با ترکیب داده‌های مطالعات، مدل مفهومی آن و نتیجه‌گیری مربوطه معرفی و ارائه شد. همچنین نتایج مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل‌های منتشر شده در مورد بیماری تریکومونیازیس نیز لحاظ گردید. علاوه بر شواهد علمی، از تجارب عملیاتی نویسندگان در راستای پژوهش‌های انجام شده در مواجهه با بیماران نیز برای معرفی راهکارهای پیشنهادی و شناسایی چالش‌ها و موانع اجرایی مربوطه استفاده شد.

یافته‌ها

تریکومونیازیس یک بیماری عفونی مقاربتی شایع در انسان است و بنابراین همکاری و اقدام هماهنگ بین وزارت بهداشت و دانشگاه‌های علوم پزشکی از یک سو و سازمان‌های مرتبط با آموزش، فرهنگ سلامت و رسانه از سوی دیگر، برای کنترل و پیشگیری این بیماری ضروری است. اقدامات لازم در بخش بهداشت و درمان کشور شامل چهار مولفه اصلی مدیریت و برنامه‌ریزی کلان ملی،

بحث

چالش‌های پیشگیری

بیماری تریکومونیازیس در ایران شیوع نسبتاً بالایی دارد (۹/۳ درصد) و با توجه به ماهیت عفونت مقاربتی آن، اهمیت سیاست‌گذاری‌های مؤثر و فوری در حوزه بهداشت جنسی و باروری را برجسته می‌سازد (۵). پیشگیری و کنترل این بیماری با توجه به قابلیت انتقال از فرد به فرد از طریق تماس جنسی و وجود درصد بالای موارد بدون علامت، با پیچیدگی و چالش‌های متعددی روبرو است. مطالعات متعدد نشان داده‌اند که شیوع این بیماری در گروه‌های مختلف جمعیتی و مناطق جغرافیایی متفاوت است و عواملی مانند وضعیت اقتصادی-اجتماعی، فرهنگ بومی، سطح آموزش و دسترسی به خدمات بهداشتی تأثیر مستقیم بر روش‌های تشخیص، درمان و پیشگیری دارند؛ وضعیتی که ضرورت تدوین راهبردهای مبتنی بر شواهد و هماهنگی با شرایط منطقه‌ای را نشان می‌دهد (۸-۱۱). در همین راستا توصیه می‌شود در سیاست‌های کنترل و پیشگیری تریکومونیازیس، علاوه بر تمرکز بر تشخیص و درمان موارد علامت‌دار، به شناسایی و مدیریت موارد بدون علامت و غربالگری در گروه‌های پرخطر نیز توجه ویژه شود تا برنامه‌های تشخیصی-درمانی با دقت و جامعیت بیش‌تری طراحی گردد (۸، ۱۳، ۱۴).

راهبردهای قطع زنجیره انتقال: غربالگری منظم، درمان

مؤثر و مدیریت همزمان شرکای جنسی

برای شکستن زنجیره انتقال تریکومونیازیس، باید ابتدا با غربالگری منظم و درمان مؤثر موارد مبتلا، چرخه انگل را در جمعیت انسانی قطع کرد. سپس با آموزش بهداشت جنسی و ارتقای آگاهی عمومی، رفتارهای پرخطر کاهش یابد. در سطح ارائه خدمات، نظارت دقیق بر تشخیص صحیح، درمان کامل و پیگیری درمان شرکای جنسی اهمیت دارد. در این زمینه، با توجه به موانع فرهنگی و انگ اجتماعی پیرامون عفونت‌های

رویکردهای عملی و سیاست‌های اجتماعی، توسعه تحقیقات و فناوری و ارائه خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشد. در این میان، تدوین پروتکل ملی تشخیص و درمان، غربالگری روتین در گروه‌های پرخطر و مراقبت‌های دوران بارداری و نیز درمان همزمان شرکای جنسی از مهم‌ترین اولویت‌های بخش بهداشت و درمان به شمار می‌روند. در حوزه آموزش و فرهنگ سلامت نیز گنجاندن مبانی بهداشت جنسی در نظام آموزشی، کاهش انگ اجتماعی عفونت‌های مقاربتی و تولید محتوای آگاه بخش رسانه‌ای به‌عنوان کلیدی‌ترین راهکارها شناسایی شده‌اند. گزینه‌های پیشنهادی مرتبط با هر یک از این مولفه‌ها در جدول شماره ۱، و راهکارهای مؤثر پیشنهادی در حوزه آموزش، فرهنگ‌سازی و همکاری بین‌بخشی در جدول شماره ۲ ارائه شده است. این گزینه‌ها و راهکارهای پیشنهادی می‌توانند بستر مناسبی برای تقویت همکاری بین‌بخشی و اجرای برنامه‌های جامع کنترل تریکومونیازیس در ایران فراهم نمایند.

جدول شماره ۱: گزینه‌های پیشنهادی مرتبط با مولفه‌های اصلی در

بخش بهداشت و درمان برای کنترل تریکومونیازیس

مؤلفه اصلی	گزینه‌های پیشنهادی
۱ مدیریت و برنامه‌ریزی کلان ملی	تدوین پروتکل ملی تشخیص و درمان تریکومونیازیس، تخصیص بودجه ویژه برای غربالگری در گروه‌های پرخطر، ایجاد سامانه یکپارچه گزارش‌دهی موارد
۲ رویکردهای عملی و سیاست‌های اجتماعی	غربالگری روتین در مراقبت‌های دوران بارداری، آموزش بهداشت جنسی در مدارس و دانشگاه‌ها، کاهش انگ اجتماعی مرتبط با عفونت‌های مقاربتی
۳ توسعه تحقیقات و فناوری	حمایت از مطالعات اپیدمیولوژیک برای برآورد شیوع واقعی، تحقیق درباره روش‌های تشخیص سریع و مقرون‌به‌صرفه، ارزیابی اثربخشی مداخلات آموزشی
۴ ارائه خدمات بهداشتی و درمانی	دسترسی رایگان به درمان در کلینیک‌های بیماری‌های مقاربتی، درمان همزمان شرکای جنسی، آموزش کادر بهداشتی برای تشخیص و مشاوره

جدول شماره ۲: راهکارهای پیشنهادی در حوزه آموزش، فرهنگ

سلامت و همکاری بین‌بخشی برای کنترل تریکومونیازیس

حوزه	راهکارهای پیشنهادی
۱ آموزش و پرورش	گنجاندن مبانی بهداشت جنسی و پیشگیری از عفونت‌های مقاربتی در کتاب‌های درسی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای نوجوانان و جوانان
۲ رسانه و فرهنگ	تولید محتوای آگاه‌بخش در صدا و سیما و شبکه‌های اجتماعی، برگزاری کمپین‌های ملی با شعارهای جذاب و علمی
۳ سازمان‌های مردم‌نهاد (NGO)	مشارکت در غربالگری و آموزش در مناطق محروم، ایجاد خطوط مشاوره تلفنی محرمانه
۴ همکاری بین‌بخشی	ایجاد کمیته مشترک بین وزارت بهداشت، وزارت آموزش و پرورش و سازمان بهزیستی، هماهنگی با رسانه ملی برای بخش آگاهی‌های بهداشتی

مقاربتی در ایران، نظام بهداشت می تواند از طریق ارائه مشاوره محرمانه و بدون قضاوت، به کارگیری رویکرد ارجاع بیمار محور همراه با آموزش مهارت های گفت و گو به فرد مبتلا، و نیز امکان درمان همزمان شریک جنسی بدون نیاز به مراجعه حضوری وی، پذیرش این فرایند را افزایش دهد؛ رعایت کامل محرمانگی (عدم افشای هویت بیمار) و اطلاع رسانی مناسب از طریق خطوط مشاوره تلفنی محرمانه و بسته های آموزشی، از الزامات اجرای مؤثر این راهکار است. همچنین معاینات منظم در مراکز بهداشتی و غربالگری در جمعیت های در معرض خطر (مانند زنان باردار و مراجعه کنندگان به کلینیک های بیماری های مقاربتی) باید انجام شود تا گسترش انگل در جامعه کنترل گردد. برای پیشگیری از ابتلای مجدد، آموزش بهداشت فردی، شناسایی زودهنگام مبتلایان و افزایش آگاهی جامعه ضروری است. نهایتاً جلوگیری از انتقال مجدد از طریق درمان همزمان شرکای جنسی و رعایت اصول پیشگیری در روابط جنسی، چرخه بازگشت انگل را متوقف می کند. اجرای هماهنگ این اقدامات در تمام حلقه ها باعث قطع زنجیره انتقال و کاهش بروز بیماری تریکومونیازیس در ایران خواهد شد (۸-۱۱).

ارتقای سواد سلامت و آموزش بهداشت جنسی در گروه های هدف

نکته اجرایی مهم در هدف آموزشی عموم مردم به ویژه زنان در سنین باروری، جوانان و گروه های پرخطر، لزوم دقت و استمرار در آموزش و آگاهی بخشی راجع به راه های انتقال بیماری، اهمیت رعایت بهداشت فردی و جنسی، استفاده از روش های پیشگیری کننده (مانند کاندوم) و مراجعه به موقع برای تشخیص و درمان است. کمبود فرهنگ پیشگیری و عدم دسترسی کافی به آموزش های بهداشت جنسی یکی از موانع اصلی است که باید توسط نهادهای اجرایی مرتبط رفع شود. همچنین مقاومت برخی افراد نسبت به تغییر رفتارهای

سنی و فرهنگی در روابط جنسی و انگ اجتماعی مرتبط با عفونت های مقاربتی، موانعی برای اقدامات پیشگیرانه به شمار می رود (۵، ۱۵).

چالش های نظام ارائه خدمات بهداشتی-درمانی: منابع مالی، نیروی انسانی و پایش مستمر

در زمینه ارائه خدمات بهداشتی درمانی، تقویت آموزش تخصصی و هماهنگی بین بخشی از اهمیت بسیاری برخوردار است (۱۶). تداوم غربالگری منظم در مراقبت های دوران بارداری و درمان مؤثر مبتلایان با داروی مترونیدازول یا تینیدازول به نحو علمی و جامع یک ضرورت است، اما اجرای کامل این برنامه ها به دلیل کمبودها در منابع مالی، نیروی آموزش دیده و دسترسی به دارو محدودیت دارد. همچنین ناکافی بودن ارتباط مؤثر میان بخش های بهداشتی، آموزشی و رسانه ای و ضعف در پایش مستمر ارائه خدمات از دیگر موانع است. پزشکان، ماماها و کارکنان بهداشتی باید به صورت هماهنگ شده، در جریان اقدامات پیشگیری و کنترل قرار گیرند (۵).

تقویت نظام ثبت، گزارش دهی و پایش بیماری در سطح ملی از سوی دیگر، به کارگیری دستورالعمل های شفاف،

ثبت و گزارش دقیق موارد بیماری و کنترل به موقع در سطح مراکز بهداشتی-درمانی ضرورت دارد؛ در این راستا، تفویض اختیار ثبت موارد تریکومونیازیس به پرسنل کنترل عفونت بیمارستان ها و آموزش آنان می تواند کارآمدی برنامه ملی ثبت بیماری را افزایش دهد. با این حال، اجرای این اقدامات با موانعی مانند عدم هماهنگی ساختاری، کمبود نیروی انسانی ماهر و محدودیت در بودجه و امکانات فنی روبرو است که مانع اجرای کامل برنامه های کنترلی می شود. در این میان، نقش وزارت بهداشت و دانشگاه های علوم پزشکی در تدوین و به روزرسانی دستورالعمل های جامع کنترل، تأمین منابع مالی و دارویی و سیاست گذاری اثربخش برای هماهنگی بین بخشی حیاتی

است؛ زیرا ضعف در هماهنگی بین بخشی، نبود سازوکارهای الزام آور و نواقص در پیگیری اجرایی سیاست ها، از عوامل اصلی کاهش اثربخشی برنامه ها به شمار می روند. علاوه بر این، تبیین سیاست های حمایت کامل از برنامه های غربالگری و درمان و مدیریت بهتر آموزش عمومی نیازمند اهتمام ویژه است (۵).

در مجموع، برای تحقق مؤثر پیشگیری از بروز تریکومونیازیس در ایران باید رویکردی چند سطحی اتخاذ شود که از آموزش عمومی و تغییر رفتار در افراد آغاز شده و تا تقویت زیرساخت های فنی و هماهنگی سازمانی در بخش های ارائه دهنده خدمت و نظام جامع سلامت گسترش یابد. کلید اصلی موفقیت برنامه های پیشگیری این بیماری، شناخت موانع فرهنگی، مالی، ساختاری و تخصصی و طراحی راهکارهایی برای غلبه بر آنها است، چنان که مطالعات و تجارب کشورهای موفق نیز بر اهمیت همکاری بین بخشی و برنامه ریزی مستمر مبتنی بر شواهد تأکید دارند.

ملاحظات درمانی و دارویی

در حوزه درمان بیماری تریکومونیازیس، نکات اجرایی و محدودیت های مربوطه می تواند مورد توجه سیاست گذاران قرار گیرد. درمان این بیماری به روش اصلی دارویی با مترونیدازول یا تینیدازول انجام می شود. درمان خوراکی با دوز واحد یا دوره چند روزه برای ریشه کنی بیماری مؤثر است؛ اما دارای محدودیت هایی مانند عوارض گوارشی، تداخلات دارویی، مقاومت دارویی در برخی موارد و نیاز به درمان همزمان شریک جنسی است (۱۷). با توجه به ضرورت کاهش عوارض و شرایط نظام سلامت ایران از نظر زیرساخت های محدود منابع، پیشنهاد می شود درمان دارویی با دقت بالا و تحت نظارت پزشکی انجام شده و آموزش تخصصی کادر درمان تقویت گردد.

دسترسی مستمر به داروهای ضد انگل (به ویژه مترونیدازول و تینیدازول) و پیگیری درمان دارویی برای

کاهش عود و گسترش بیماری حیاتی است، اما چالش های زیرساخت محدود تأمین دارو و آموزش ناکافی پرسنل بهداشتی درمانی راجع به استفاده مناسب از این روش ها وجود دارد (۱۷). بنابراین توصیه می شود سیاست گذاران و مدیران اجرایی تمرکز خود را بر فراهم نمودن شرایط درمانی مناسب شامل تقویت مراکز درمانی، توسعه روش های درمانی قابل پذیرش برای بیماران، تأمین داروهای مؤثر و آموزش کادر درمان بگذارند.

موفقیت این رویکردهای درمان محور منوط به تداوم اقدامات پیشگیری از جمله افزایش آگاهی عمومی و آموزش بهداشت جنسی به گروه های هدف (به ویژه زنان در سنین باروری، جوانان و گروه های پرخطر) و همچنین تقویت سیستم های نظارتی با هدف جلوگیری از عود بیماری و انتقال مجدد آن می باشد (۱۷-۱۵).

اولویت بندی زمانی سیاست های کنترل و پیشگیری

برای نتیجه گیری، ارائه دهندگان خلاصه سیاستی حاضر، با توجه به وضعیت نسبتاً بالای شیوع تریکومونیازیس در ایران و ماهیت قابل درمان اما پنهان این بیماری، توصیه و ضرورت تدوین و اجرای یک برنامه جامع و یکپارچه کنترل و پیشگیری را بر اساس راهکارهای پیشنهادی و با اولویت بندی زمانی مناسب مطرح می نمایند. در کوتاه مدت آموزش و آگاه سازی عمومی در زمینه پیشگیری (از جمله ترویج استفاده از کاندوم و کاهش انگ اجتماعی)، غربالگری هدفمند در گروه های پرخطر (مانند زنان باردار و مراجعه کنندگان به کلینیک های بیماری های مقاربتی) و درمان رایگان و همزمان شرکای جنسی حیاتی است؛ زیرا این برنامه ها به سرعت قابلیت اجرا داشته و می توانند تأثیر آنی در کاهش انتقال بیماری داشته باشند. در بازه میان مدت توسعه برنامه های آموزشی مدون در مدارس و دانشگاه ها، ایجاد سیستم های پایش و ثبت ملی بیماری و تقویت همکاری بین بخشی (وزارت بهداشت، آموزش و پرورش، رسانه ها و سازمان های مردم نهاد) پیشنهاد می شود؛ چرا که نقش زمینه ساز و مهمی جهت کنترل

تریکومونیازیس، نقش قابل توجهی در ارتقای سلامت عمومی و پایداری نظام سلامت ایران ایفا نماید.

سیاسگزاری

نویسندگان از مرکز تحقیقات توکسوپلاسموز دانشگاه علوم پزشکی مازندران و مرکز رجیستری ثبت کیست هیداتید دانشگاه علوم پزشکی مازندران قدردانی می نمایند.

پایدار بیماری دارند. در بلندمدت ایجاد زیرساخت های بهداشتی و آموزشی پایدار در مناطق محروم و حاشیه ای، اصلاح نگرش های فرهنگی و سنتی در زمینه بهداشت جنسی، تقویت قوانین و مقررات مرتبط با غربالگری و گزارش دهی و توسعه فناوری های نوین تشخیصی و درمانی موجب تضمین تداوم و اثربخشی سیاست ها خواهد شد. در مجموع به نظر می رسد این رویکرد زمان بندی شده و هماهنگ با شرایط بومی، با کاهش بار بیماری

References

- Herbst de Cortina S, Bristow CC, Joseph Davey D, Klausner JD. A systematic review of point of care testing for Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, and Trichomonas vaginalis. Infect Dis Obstet Gynecol 2016; 2016: 4386127. PMID: 27293375
- Ebrahimi M, Sadraei J, Roudbarmohammadi S, Nikoomanesh F. The effect of acetone extract of Moringa peregrina on Trichomonas vaginalis, Candida albicans and macrophage cells in vitro. Sci J Kurdistan Univ Med Sci 2018; 23(1): 45-56.
- Moghadamizad Z, Khalili JY, Olfatifar M, Badri M, Khazaei S. The prevalence of Trichomonas vaginalis infection among the female population of Iran: a systematic review and meta-analysis. Int Health 2024; 16(3): 240-251. PMID: 37555353
- Wei X, Liu L, Liu K, Qin X, Wu J, Jiang L, Shang L. Global burden of trichomoniasis: current status, trends, and projections (1990–2021). Front Public Health 2025; 13: 1530227. PMID: 40093734
- Hojjati M, Rashidi M, Khaleghi AA, Nasirian M, Faghihi SH, Mohammadi M. The prevalence of Trichomonas vaginalis in Iranian women: a systematic review and meta-analysis. Tehran Univ Med J 2025; 83(3): 160-169.
- Garcia AF, Chang TH, Benchimol M, Klumpp DJ, Leher MW, Alderete JF. Iron and contact with host cells induce expression of adhesins on surface of Trichomonas vaginalis. Mol Microbiol 2003; 47(5): 1207-1224. PMID: 12603729
- Arbabi M, Fakhrieh Z, Delavari M, Abdoli A. Prevalence of Trichomonas vaginalis infection in Kashan city, Iran (2012-2013). Iran J Reprod Med 2014; 12(7): 507-512. PMID: 25114674
- Ahmadi B, Olfatifar M, Badri M, Fakhar M, Khazaei Z, Yousefi M, Yazdi Z, Rostami SS, Ahangari R. Epidemiology and transmission dynamics of Trichomonas vaginalis infection among Iranian women: a framework for targeted public health interventions. Parasitol Res 2026; 125: 72.
- Murta EF, Silva AO, Silva EA, Adad SJ. Frequency of infectious agents for vaginitis in non- and hysterectomized women. Arch Gynecol Obstet 2005; 273(3): 152-156. PMID: 16021494
- Swygard H, Seña AC, Hobbs MM, Cohen MS. Trichomoniasis: clinical

- manifestations, diagnosis and management. *Sex Transm Infect* 2004; 80(2): 91-95. PMID: 15054166
- 11- Garland SM, Tabrizi SN, Chen S, Byambaa C, Davaajav K. Prevalence of sexually transmitted infections (Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Trichomonas vaginalis and human papillomavirus) in female attendees of a sexually transmitted diseases clinic in Ulaanbaatar, Mongolia. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2001; 9(3): 143-146. PMID: 11760061
 - 12- Ziaei Hezarjaribi H, Fakhari M, Shokri A, Hosseini Teshnizi S, Sadough A, Taghavi M. Trichomonas vaginalis infection among Iranian general population of women: a systematic review and meta-analysis. *Parasitol Res* 2015; 114(4): 1291-1300. PMID: 25732260
 - 13- Bristow CC, Mathelier P, Ocheretina O, Benoit D, Pape JW, Wynn A, Klausner JD. Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, and Trichomonas vaginalis screening and treatment of pregnant women in Port-au-Prince, Haiti. *Int J STD AIDS* 2017; 28(11): 1130-1134. PMID: 28134030
 - 14- Cates W Jr. Estimates of the incidence and prevalence of sexually transmitted diseases in the United States. *Sex Transm Dis* 1999; 26(4 Suppl): S2-S7. PMID: 10227601
 - 15- Beiromvand M, Daneshbakhtyar R. Frequency of Trichomonas vaginalis in PAP smears of women referring to Naft hospital in Ahvaz during 2005-2014. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 18(186): 1-8.
 - 16- Van Der Pol B. Trichomonas vaginalis infection: the most prevalent nonviral sexually transmitted infection receives the least public health attention. *Clin Infect Dis* 2007; 44(1): 23-25. PMID: 17143810
 - 17- Bairami A, Kabir K, Abbasi Alaei B, Bahadory S, Rezaeian M. Prevalence and clinical aspects of Trichomonas vaginalis infection among high-risk women in Karaj, Iran. *Iran J Parasitol* 2024; 19(4): 475-483. PMID: 39737351