

# Рекомендації ВООЗ щодо діагностики і лікування за інфікування *Mycoplasma genitalium*, 2024\*

*Mycoplasma genitalium* — бактерія, що передається статевим шляхом. При електронній мікроскопії можна побачити її характерну колбоподібну форму. Геном *M. genitalium* є найменшим з усіх відомих мікроорганізмів, здатних до самореplikації. Мікоплазми належать до класу бактерій *Mollicutes* без клітинної стінки. Зазвичай розміри цих мікроорганізмів становлять 300–400 нанометрів, що робить їх найменшими відомими окремими мікроорганізмами — за розміром проміжними між бактеріями та вірусами [5]. Відсутність жорсткої клітинної стінки обумовлює резистентність цих бактерій до β-лактамних антибіотиків, таких як пеніциліни, цефалоспорины та карбапенеми, які впливають саме на клітинну стінку. *Mycoplasma genitalium* зазвичай зустрічається в урогенітальному тракті людини, як і *Mycoplasma hominis* та два види уреоплазм (*Ureaplasma urealyticum* та *Ureaplasma parvum*) [6]. Ці бактерії були виявлені лише в 1981 році, повне секвенування було здійснене в 1995 році. Через свій дуже маленький геном вони є вибагливими до умов росту.

## Епідеміологія

У популяційних дослідженнях *M. genitalium* зустрічається у 10 % сексуально активних чоловіків та жінок, та у близько 20 % осіб, що належать до груп ризику (чоловіки, що мають секс з чоловіками, працівники секс-індустрії) [7–9]. З іншого боку, уреоплазми можуть бути виявлені в шийці матки або піхві у близько 80 % сексуально активних, безсимптомних жінок, а *M. hominis* — у 50 %. Отже,

*M. hominis* та уреоплазми розглядаються як мікроорганізми-коменсали, а не патогенні збудники інфекцій [54].

Виявлено щільний зв'язок *M. genitalium* з негонококовим уретритом, епідидимітом та хронічним простатитом у чоловіків, а також з цервіцитом, запальними захворюваннями органів малого тазу та бактеріальним вагінозом у жінок. Використання кількісної полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) для виявлення *M. genitalium* показало збільшення ДНК-навантаження в сечі чоловіків з негонококовим уретритом, порівняно з навантаженням у сечі чоловіків без негонококового уретриту [55]. Присутність *M. genitalium* розцінюється, як фактор ризику розвитку ВІЛ-інфекції [56, 57].

## Клінічні особливості

Перебіг інфекції, спричиненої *M. genitalium*, у чоловіків зазвичай безсимптомний, існують обмежені дані щодо історії природного інфікування *M. genitalium*. Наявні докази свідчать, що приблизно у 5 % чоловіків, інфікованих *M. genitalium*, розвивається негонококовий уретрит. Втім безсимптомне інфікування є досить поширеним, з такою самою частотою, як і хламідійна інфекція [58, 59]. Виявлено, що у деяких чоловіків з гострим епідидимітом причиною захворювання є *M. genitalium*.

У жінок з інфікуванням *M. genitalium* можуть бути пов'язані виділення з піхви та біль у нижній частині живота внаслідок розвитку запального захворювання органів малого тазу.

## Діагностика

Рутинний скринінг на *M. genitalium* не рекомендується, за винятком випадків, коли він потрібен для оцінки симптоматичних епізодів рецидиву. До належних способів виявлення мікоплазм належать методи молекулярної біології, такі як ПЛР, в ідеалі вона повинна включати тестування резистентності збудника до макролідів [48]. Культуральні методи трудомісткі, дослідження тривають кілька місяців, що робить їх непридатними для діагностики *M. genitalium* [60]. Для *M. genitalium* наразі відсутні ефективні серологічні дослідження, аналізи на виявлення антигену або швидкі діагностичні тести [48].

Для лабораторного здійснення тесту ампліфікації нуклеїнових кислот (NAAT) зразок для дослідження необхідно взяти з відповідної анатомічної ділянки, де мають місце симптоми, ретельно зберегти та транспортувати до лабораторії. Зразки та транспортне середовище не повинні містити будь-яких інгібуючих для NAAT речовин. Слід зазначити, що мікробне навантаження *M. genitalium* в 100 разів нижче, ніж *C. trachomatis*, тому слід уникати застосування транспортних систем, які без потреби розбавляють зразок [48].

## Лікування

Наступні рекомендації стосуються дорослих та підлітків, включаючи людей, які живуть з ВІЛ та належать до груп ризику (чоловіки, що мають секс з чоловіками, працівники секс-індустрії).

\* Витяг з документу ВООЗ «Рекомендації щодо лікування за інфікування *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma genitalium*, *Candida albicans*, бактеріального вагінозу та вірусу папіломи людини (аногенітальних бородавок)»

Suggested citation. Recommendations for the treatment of *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma genitalium*, *Candida albicans*, bacterial vaginosis and human papillomavirus (anogenital warts). Geneva: World Health Organization; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

