



GR/IDIST
GROUPE INFECTIOLOGIE DERMATOLOGIQUE ET INFECTIONS
SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

ACTUALITES BIBLIOGRAPHIQUE EN MALADIES INFECTIEUSES

Numéro 24 – Juin 2025

(Version longue)

Auteurs : Romain Blaizot, Camille Hua, Jonathan Krygier, Margot Lehericey, Agathe Nouchi, Charles Cassius et Antoine Bertolotti pour le GrIDIST

Nombre de mots : 2226

Préambule : La veille bibliographique du GrIDIST a pour vocation d'apporter des nouveautés clinique, physiopathologique, diagnostique et thérapeutique sur les maladies infectieuses dermatologiques et vénériennes. Voici une sélection d'articles du 2^{ème} trimestre 2025.

Le vaccin contre le zona réduirait le risque de démence

Les herpès virus peuvent être impliqués dans le développement de la démence. L'objectif de cette étude était de déterminer l'effet de la vaccination contre le zona avec le vaccin vivant atténué (Zostavax®) sur la survenue de démence. Eyting M et al. [1] décrivait une étude observationnelle prospective menée au Pays de Galles, reposant sur la particularité du programme de vaccination local basé sur la date de naissance exacte de l'individu. Seules les personnes nées le 01/09/1933 ou après pouvaient bénéficier de la vaccination pendant au moins 1 an, les personnes nées avant cette date n'étaient pas éligibles. Au cours d'une période de suivi de 7 ans, ils ont comparé les personnes qui avaient eu 80 ans une semaine avant le 1er septembre 2013 (éligibles) à celles qui avaient eu 80 ans la semaine suivante (non éligibles) pour analyser les effets de l'administration du vaccin. Le vaccin permettait de réduire l'incidence du zona d'environ 37 % au cours de cette période de sept ans, ce qui est similaire à ce qui avait été constaté lors des essais cliniques du vaccin. De façon plus intéressante, les personnes vaccinées contre le zona avaient une réduction relative du risque de démence de 20,0 % (IC à 95 % = 6,5-33,4). Cet effet protecteur était plus marqué chez les femmes que chez les hommes. Ces résultats ont été confirmés dans une population différente (la population combinée de l'Angleterre et du Pays de Galles), avec les certificats de décès en utilisant le décès avec démence comme cause principale.

Dans cette étude la vaccination contre le zona semble réduire le risque de démence, néanmoins elle repose sur des données observationnelles sans qu'un lien de causalité formel puisse être établi. De plus, nous ne savons pas si ces résultats peuvent s'appliquer au nouveau vaccin recombinant à sous-unité contre le zona (Shingrix). Des études sont en cours en Nouvelle Zélande, Australie et Canada sur le même modèle. De récentes méta-analyses avaient identifié un surrisque d'AVC dans les suites d'un zona chez les >65 ans. On peut donc en déduire que ces démences seraient principalement donc vasculaire.

Recommandation Européenne de la prise en charge de l'herpès génital

Dans cette étude, Patel et al. [2] présentaient les nouvelles recommandations européennes de traitement de l'herpès. On retiendra notamment les éléments suivants :

- Concernant la sérologie HSV, elle peut être proposée dans les indications suivantes :
 - présentation clinique atypique ou récurrente avec examens directs et PCR négatives, une sérologie HSV-2 étant compatible avec un herpès génital et HSV-1 avec des formes buccales ou génitales
 - premier épisode d'herpès génital, afin de distinguer une primo-infection (absence d'IgG) d'une infection ancienne
 - recherche de couple sérodiscordant chez un partenaire sexuel de patient symptomatique, surtout en cas de projet de grossesse
 - femmes enceintes asymptomatiques en cas d'antécédent d'herpès génital chez le partenaire
- Concernant le traitement d'un épisode initial d'herpès, il est recommandé de prescrire au moins 7 jours de traitement, la durée de 5 jours étant souvent insuffisante. En ambulatoire, le traitement recommandé sera l'aciclovir 400mg trois fois par jour (peu utilisé en France) ou le valaciclovir 500mg, deux fois par jour. Les traitements topiques, inefficaces et risquant de favoriser les résistances, ne doivent pas être prescrits.
- Concernant le traitement suspensif des récurrences, celui-ci peut désormais être prescrit quel que soit le nombre de récurrences annuelles observées, un intérêt ayant été démontré même en dessous de six épisodes. Le valaciclovir est alors prescrit à la dose de 500mg par jour si moins de 10 récurrences annuelles, à la dose de 1g par jour au-delà de 10 épisodes.
- Concernant les épisodes survenant durant la grossesse. Au premier et au second trimestres, un traitement par aciclovir 400mg 3 fois par jour depuis la 36^e semaine permet de prévenir les lésions à l'accouchement et donc l'indication de césarienne. Dans des pays (ou certains départements français) où le risque d'accouchement prématuré est plus élevé, le traitement suspensif peut être débuté dès 32 semaines, voire 22 semaines chez les patientes les plus à risque. Au 3^e trimestre, la césarienne doit être toujours envisagée, surtout en cas de primo-infection dans les 6 semaines précédant le terme. Le traitement suspensif est poursuivi jusqu'au terme, l'aciclovir étant utilisé en intraveineux durant l'accouchement dans certaines situations.
- Concernant la prise en charge des femmes ayant un projet de grossesse avec couple discordant (antécédent d'herpès chez le partenaire mais pas chez la femme), 4 stratégies de prévention sont possibles, à préférer selon les spécificités épidémiologiques et culturelles locales : l'abstention sexuelle à partir de la 26^e semaine, l'usage de préservatifs pendant la grossesse même en l'absence de symptômes chez le partenaire ; l'abstention en cas de signes chez le partenaire ; la prescription d'un traitement préventif chez la femme enceinte.

Dans les dernières recommandations de l'herpès génital Françaises (accessibles sur les sites de l'HAS [ici](#)), il a été proposé de privilégier le valaciclovir pour favoriser l'observance thérapeutique en lien avec le nombre de prise de l'aciclovir. De plus la grande majorité des études ont montré une excrétion du virus de 1 à 4 jours ne nécessitant pas la poursuite du traitement au-delà de 5 jours. Au sujet des récurrences, les recommandations Françaises ont-elles aussi élargi les indications en y proposant les patients avec une dégradation importante de la qualité de vie lors des poussées ou encore le risque de transmission à un partenaire sexuel éventuellement à risque. La prise en compte ou non d'un ATCD d'HSV chez les patientes suivies pour une grossesse n'est pas claire dans ces recommandations Européennes. Au niveau Français, le groupe s'était positionné contre une prophylaxie systématique chez ces patientes sauf en cas de récurrence au cours de la grossesse.

First-episode genital herpes	Recurrent genital herpes			
	Episodic antiviral treatment		Suppressive therapy	
	Short course therapies	Alternative longer courses	First stage	Second stage suppressive therapy
Aciclovir 400 mg x3/day, 5-10 days	Aciclovir 800 mg x3/day, 2 days	Aciclovir 400 mg x3/day, 5 days	Aciclovir 400mg x2/day	Aciclovir 400mg x3/day
Aciclovir 200 mg x5/day, 5-10 days		Aciclovir 200 mg x5/day, 5 days		
Valaciclovir 500 mg x2/day, 5-10 days	Valaciclovir 500 mg x2/day, 3 days	Valaciclovir 500 mg x2/day, 5 days	Valaciclovir 500 mg – 1000 mg /day	Valaciclovir 500mg x2/day
Famciclovir 250 mg x3/day, 5-10 days		Famciclovir 125 mg x2/day, 5 days		

FIGURE 1 Management of genital herpes.

Augmentation des dermatophyties résistantes

Une augmentation des cas de dermatophyties résistantes a été rapportée à travers le monde, notamment en Inde. Après avoir évalué l'importance de ce phénomène en Europe dans une précédente étude, Khan et al présentaient [3] les résultats d'une enquête réalisée auprès de spécialistes des autres régions du monde. Un questionnaire en ligne était administré entre Février 2022 et Juillet 2023 pour s'enquérir de leur expérience au cours des trois dernières années concernant la survenue de dermatophyties résistantes (échec de traitements topiques ou oraux de première ligne) ou récidivantes (réapparition de symptômes dans les 4 semaines du traitement bien conduit). Il était obtenu 260 réponses, dont 143 en provenance d'Inde. Des cas de dermatophyties résistantes ou récidivantes étaient rapportés par 93% des répondants indiens (Groupe 1, 133/143) et 86.3% (101/117) de ceux des 34 autres pays (Groupe 2). Le Groenland et l'Ethiopie étaient les deux seuls pays à ne pas rapporter de cas. Les spécialistes implantés en Inde et dans les pays limitrophes du sous-continent rapportaient en moyenne un nombre plus important de cas, illustrant une probable diffusion de la résistance à partir du foyer indien. *Trichophyton mentagrophytes* était l'espèce la plus rapportée dans le groupe 1 (35 cas), suivie par *Trichophyton rubrum*, la proportion étant inversée dans le groupe 2. Néanmoins, du fait d'un emploi limité de la biologie moléculaire, des cas de *Trichophyton indotinae* (connu pour sa résistance à la terbinafine) pouvaient être identifiés à tort comme *T. mentagrophytes*. L'itraconazole était l'antifongique oral le plus associé à l'échec thérapeutique et était fréquemment employé en première ligne. Le taux de guérison final rapporté était de seulement 78.6% dans le Groupe 1 et 66.4% dans le groupe 2.

Cette étude confirme la diffusion de dermatophyties résistantes dans l'ensemble des continents. En dehors de la terbinafine, elle illustre également le problème, moins étudié, de la résistance à l'itraconazole. Dans les DROM, ces résistances commencent aussi à apparaître ! Par ailleurs, de plus en plus de description de T. indotinae sexuellement transmis sont rapportées.

Risque fongique accru sous IPP

L'utilisation chronique des inhibiteurs de la pompe à protons (IPP), couramment prescrits contre le reflux gastro-œsophagien (RGO), semble associée à un risque accru d'infections fongiques cutanées. Islam et al.[4] ont mené une étude rétrospective multicentrique via la base TriNetX, comparant deux cohortes de 138 731 patients adultes atteints de RGO, avec ou sans prescriptions récentes d'IPP. Après appariement des groupes selon divers facteurs (âge, sexe, comorbidités, traitements), les résultats montraient une augmentation significative du risque global d'infections fongiques superficielles chez les utilisateurs d'IPP (RR=1,38; IC95% 1.22-1.57; p<0.001). Les infections les plus associées étaient l'intertrigo dermatophytique inguinal (RR=2,35; IC95% 1.52-3.62; p<0.001), la candidose cutanée (RR=1,50; IC95% 1.17-1.92; p=0.01) et l'onychomycose (RR=1,23; IC95% 1.02-1.48; p=0.029), tandis qu'aucune association significative n'avait été observée pour les dermatophytes du corps ou des pieds.

Ces résultats étaient soutenus par des études antérieures montrant une colonisation accrue de la muqueuse gastrique par du *Candida* et une altération du microbiote intestinal chez les patients sous IPP [5]. Toutefois, les limites de l'étude incluaient son caractère rétrospectif, l'absence de données sur la dose et la durée des traitements, ainsi que l'impossibilité de contrôler certains facteurs confondants. Bien que l'association ne prouvait pas la causalité, ces données suggéraient que les dermatologues devraient surveiller les infections fongiques chez les patients sous IPP prolongés. Des études prospectives sont nécessaires pour confirmer ces observations et explorer les mécanismes sous-jacents de la dysbiose fongique induite par les IPP.

Ce travail met en lumière un effet secondaire souvent négligé des IPP, soulignant l'importance d'une évaluation plus globale du rapport bénéfice/risque, surtout en cas de traitement prolongé.

Risque de gangrène de Fournier sous antidiabétiques

La gangrène de Fournier (FG), une fasciite nécrosante rare du périnée, a été signalée en 2018 par la FDA comme un effet indésirable potentiel des inhibiteurs du co-transporteur sodium-glucose de type 2 (SGLT2i), sur la base de quelques cas isolés. [6] Pour évaluer ce risque, Kolodney et al.[7] ont mené une étude de cohorte rétrospective en analysant les données de la base TriNetX chez des patients atteints de diabète de type 2 ayant initié un traitement par SGLT2i, analogues du GLP-1, inhibiteurs de la DPP-4, sulfamides hypoglycémiant, biguanides (groupe de référence) ou insuline. Après appariement par score de propension, le risque de FG dans l'année suivant l'initiation a été évalué. Le risque ajusté de FG avec les SGLT2i par rapport aux biguanides n'était pas significatif (aOR=0,986; IC95% 0,819–1,188), tout comme pour les analogues du GLP-1 (aOR=0,992; IC95% 0,838–1,176) et les inhibiteurs de la DPP-4 (aOR=1,162; IC95% 0,971-1,389). En revanche, les sulfamides hypoglycémiant (aOR=1,277; IC95% 1,127-1,448; p<0,0001) et l'insuline (aOR=1,475; IC95% 1,355-1,606; p<0,0001) étaient associées à un risque significativement plus élevé. En conclusion, les SGLT2i ne semblent pas augmenter le risque de FG. Les cas rapportés pourraient refléter des biais de sélection ou des facteurs de risque sous-jacents (sexe masculin, obésité).

Cette étude rassure quant à la sécurité des SGLT2i vis-à-vis de la gangrène de Fournier, et rappelle l'importance de ne pas écarter un traitement bénéfique sur la base de signaux faibles non confirmés.

Fosravuconazole efficace contre l'eumycétome malgré une pharmacocinétique non linéaire

Chu et al. [8] ont rapporté les résultats de la première étude pharmacocinétique et pharmacodynamique menée chez des patients atteints d'eumycétome, une mycose sous-cutanée chronique et invalidante, le plus souvent causée par *Madurella mycetomatis*. Cette analyse s'inscrit dans le prolongement d'un essai clinique randomisé réalisé au Soudan, comparant deux posologies hebdomadaires de fosravuconazole (200 mg vs 300 mg), un promédicament du ravuconazole, à l'itraconazole standard (200 mg deux fois par jour) pendant 12 mois, en association avec une chirurgie à M6 [9]. Chez les 52 patients inclus, les concentrations libres de ravuconazole étaient restées constamment supérieures à la CMI90 in vitro, contrairement à celles de l'itraconazole et de son métabolite, même en tenant compte des variations de liaison protéique. Le ravuconazole présentait une clairance non linéaire, avec une exposition (AUC) augmentant de manière plus que proportionnelle (+75%) pour une hausse de dose de 50%, suggérant une saturation des enzymes de métabolisme hépatique (modélisée par une élimination de type Michaelis-Menten). L'itraconazole, quant à lui, inhibait son propre métabolisme via une auto-inhibition dose-dépendante de la clairance hépatique. Toutefois, malgré ces dynamiques pharmacocinétiques complexes, aucune corrélation statistiquement significative n'avait été observée entre l'exposition au traitement (AUC sur 12 mois) et les critères cliniques d'efficacité (réduction de la taille des lésions avant chirurgie ou guérison complète à M12), quel que soit le schéma thérapeutique utilisé. La guérison clinique était obtenue chez 85 % des patients sous fosravuconazole 200 mg, 63 % sous 300 mg, et 69 % sous itraconazole. En l'absence de bénéfice démontré du schéma à 300 mg, la dose hebdomadaire de 200 mg apparaît comme la meilleure option, allégeant la charge médicamenteuse et les coûts. D'autres facteurs, comme l'efficacité chirurgicale ou la pharmacodynamie tissulaire pourraient influencer la réponse thérapeutique.

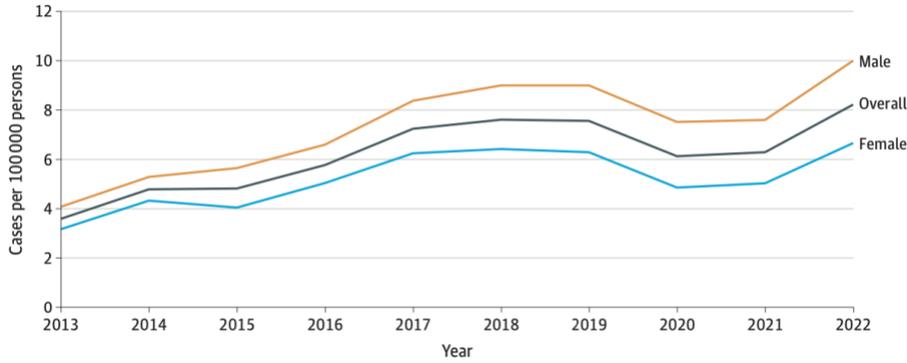
Cet article approfondit, sur le plan pharmacocinétique, les résultats de l'essai de Fahal et al., déjà discuté dans une précédente veille. Il en éclaire certains paradoxes (meilleure efficacité à 200 mg qu'à 300 mg) et confirme la pertinence du fosravuconazole hebdomadaire comme alternative thérapeutique dans l'eumycétome. Malgré l'absence de corrélation exposition-réponse, cette analyse renforce l'intérêt d'un traitement moins contraignant et potentiellement mieux adapté aux réalités des zones endémiques.

L'incidence des infections invasives à Streptocoque A a plus que doublé en 10 ans aux USA

Depuis 1995, les CDC américains surveillent les infections invasives à streptocoque du groupe A (SGA) via le réseau Active Bacterial Core, couvrant plus de 10 % de la population américaine. Si les taux d'incidence sont restés stables entre 1995 et 2012, une hausse significative a été observée à partir de 2014. Gregory et al. [10] ont étudié l'évolution de ces infections entre 2013 et 2022 à partir de données collectées dans 10 États américains. Un cas était défini par l'isolement de SGA à partir d'un site stérile, ou dans un prélèvement cutané en cas de fasciite nécrosante ou par un choc toxique streptococcique. Le typage moléculaire (gène emm ou séquençage complet du génome) et les profils de résistance aux antibiotiques étaient déterminés. Sur la période, 21 312 cas ont été recensés, dont 95 % hospitalisés, 40 % en soins intensifs et 9 % décédés. L'incidence a plus que doublé, passant de 3,6 à 8,2 cas pour 100 000 habitants. L'augmentation était particulièrement marquée chez les 18–64 ans, tandis que les moins de 18 ans présentaient des taux stables. Les populations les plus touchées incluaient les personnes sans domicile, les usagers de drogues injectables et les résidents de structures médico-sociales. Les formes cutanées avec bactériémie étaient les plus fréquentes. Le taux de résistance aux macrolides et à la clindamycine a triplé (12,7 % en 2013 vs 33,1 % en 2022). Une diversification des souches circulantes (types emm) a été observée, avec l'émergence des sérotypes cutanés et de sérotypes auparavant rares, responsables d'environ 40 % de l'augmentation. Cette dynamique semble liée à la diffusion simultanée de multiples lignées dans des populations vulnérables, plutôt qu'à une expansion clonale unique. Ces données soulignent la nécessité urgente de stratégies de prévention et de contrôle ciblées, notamment chez les populations précaires et à haut risque.

Dans un éditorial du même numéro du JAMA, Osowicki et al [11] insistaient sur le rôle de l'augmentation aux USA de la prévalence de pathologies chroniques dont le diabète et de l'usage de drogues injectables, notamment le fentanyl, dans cette augmentation de l'incidence des infections invasives à SGA aux USA. Ils insistaient également sur la nécessité de développer rapidement un vaccin contre ces infections invasives, dont l'incidence dépasse largement celle des infections à méningocoque.

A Estimated incidence of invasive GAS infections overall and by sex



B Estimated incidence of invasive GAS infections by age group

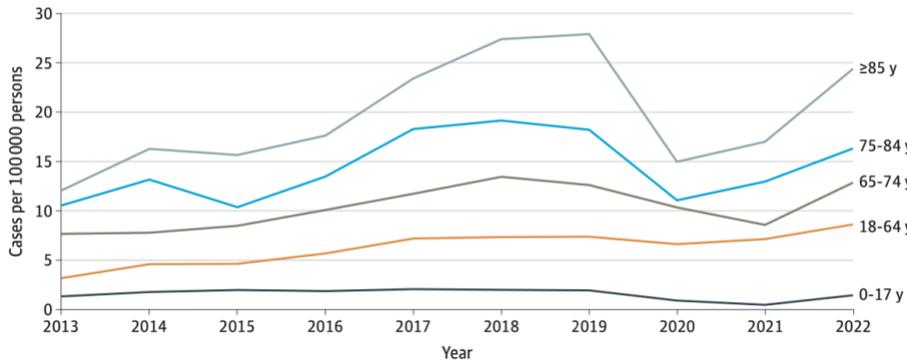
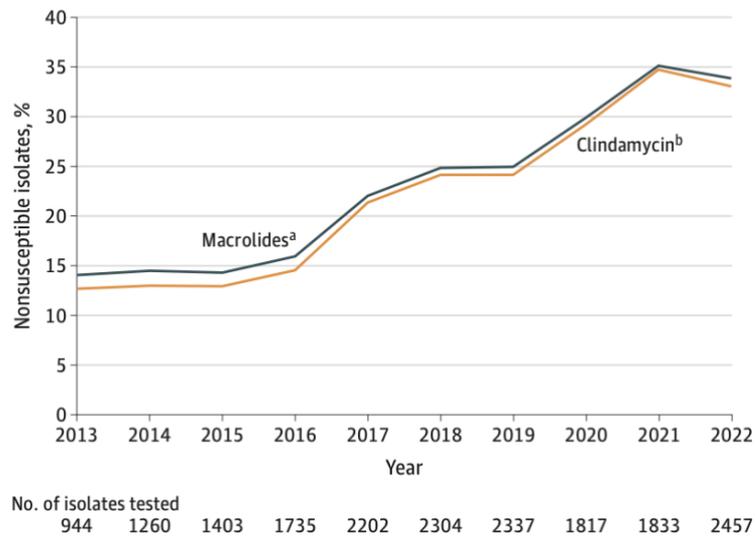


Figure 3. Percentage of Group A *Streptococcus* Isolates Nonsusceptible to Macrolides and Clindamycin, 2013-2022



Efficacité de la PDT dans le traitement des infections cutanées localisées à *Mycobacterium marinum*

L'efficacité de la 5-ALA photothérapie dynamique (PDT) dans le traitement des infections cutanées à *Mycobacterium marinum* a déjà été rapportée dans des petites séries, par induction de la production de dérivés réactifs de l'oxygène et recrutement de cellules immunitaires. Hu et al. [12] ont mené une étude

de cohorte prospective entre juin 2019 et décembre 2023 à Lianyungang dans la province du Jiangsu en Chine, visant à évaluer l'efficacité et la tolérance de la PDT dans le traitement des infections cutanées à *M.marinum*. Les cas inclus présentaient des infections localisées à *M.marinum* confirmées par culture ou PCR, à l'exclusion des cas d'infections plus profondes ou disséminées ou sur terrain d'immunodépression. Les patients étaient traités initialement par PDT seule, antibiothérapie seule ou association PDT + antibiothérapie. Un pré-traitement des lésions par laser ablatif CO2 était réalisé pour favoriser la pénétration du 5-ALA dans la peau. Le traitement était arrêté quand les lésions cutanées disparaissaient, et le succès du traitement était défini par l'absence de rechute à 3 à 6 mois après l'arrêt du traitement. Au total, 69 patients avec 161 lésions étaient inclus. Les lésions étaient à type de papulonodules, plaques, nodules sous cutanés ou ulcérations et situés principalement sur les doigts, les mains et les bras. Les patients avaient en moyenne 2,1 lésions dans le groupe PDT seule, 2,5 lésions dans le groupe combiné et 2,4 lésions dans le groupe antibiothérapie. Quatre patients avec 6 nodules sous-cutanés avec épiderme intact étaient traités par antibiothérapie (seule ou en association avec PDT) par crainte d'une mauvaise pénétration du 5-ALA. Dix-sept patients (25%, 35 lésions) étaient traités initialement par PDT seule, avec un nombre moyen de 4 séances. La PDT était efficace chez 16/17 patients (94%). Un patient présentait seulement une amélioration après 6 séances de PDT et sa lésion régressait après 1,5 mois d'antibiothérapie. Six patients (9%, 15 lésions) étaient initialement traités par PDT + antibiothérapie (clarithromycine + doxycycline), avec en moyenne 4 séances de PDT et 1,8 mois d'antibiotiques. Cette association était efficace chez les 6 patients. Les effets secondaires de la PDT étaient une douleur légère à modérée et une pigmentation de courte durée. Quarante-six patients (67%, 111 lésions) étaient traités par antibiothérapie seule (clarithromycine + doxycycline dans 86,5% des cas), en moyenne pendant 4,1 mois, avec une efficacité chez 37 patients (les 9 autres patients étaient perdus de vue). Malgré le faible effectif de patients, le caractère monocentrique et les possibles biais de sélection dans le choix des traitements, la PDT semble être un traitement efficace pour les infections cutanées limitées avec atteinte épidermique à *M.marinum*, permettant d'éviter l'utilisation d'antibiotiques ou de raccourcir leur durée.

Les auteurs ne donnaient pas de précision sur le protocole de pré-traitement par laser CO2 et sur l'évolution des lésions suite au laser avant de débiter la PDT.

Figure. Patients With Localized Cutaneous *Mycobacterium marinum* Infections Treated With Photodynamic Therapy (PDT)



A and B, Clinical images of a patient with localized cutaneous *M. marinum* infections before and after treatment with PDT alone. C and D, Clinical images of a patient who showed improvement only after 6 sessions of PDT. Treatment was successful with 1.5 months of antibiotic therapy.

Pseudopustules ombiliquées : pas toujours d'origine virale !

Nahm et al.[13] rapportaient le cas d'un patient de 41 ans pancytopénique hospitalisé en unité de soins intensifs, qui présentait une dermohypodermite du membre inférieur, une pneumopathie, des ulcérations buccales et des lésions cutanées diffuses pseudopustuleuses ombiliquées sur base érythémateuse. Les cultures des prélèvements cutanés et pulmonaires et les hémocultures étaient positives à *Stenotrophomonas maltophilia*. Les prélèvements virologiques étaient négatifs. Le patient était traité par cefiderocol et minocycline pendant plus d'un mois, mais l'infection récidivait une semaine après l'arrêt des antibiotiques. Les atteintes cutanées à *S. maltophilia* sont rares, à type de dermohypodermite nécrosante ou non, d'ecthyma gangréneux et d'ulcérations muqueuses. Des lésions diffuses peuvent se voir en cas de dissémination hémotogène. Ce BGN est très résistant aux antibiotiques, notamment aux β -lactamines, et le traitement de première ligne repose sur le bactrim à haute dose.



Recommandations OMS 2025 sur le Mpox

L'OMS a publié [14] en mai 2025 un guide sur la gestion clinique et la prévention des infections liées au *mpox*. Ces recommandations font face à la résurgence mondiale de cette infection, impliquant plusieurs clades viraux (Ia, Ib, IIa, IIb). L'épidémie mondiale entamée en 2022 avec le clade IIb se poursuit, tandis que les clades Ia et Ib connaissent une transmission interhumaine soutenue, particulièrement en Afrique centrale et orientale.

Le document, destiné aux professionnels de santé, distingue les parcours de soins selon la sévérité : soins à domicile pour les cas bénins, hospitalisation pour les formes sévères ou à risque (personnes immunodéprimées, femmes enceintes, enfants). Les nouvelles recommandations incluent notamment :

- la levée de l'isolement strict à domicile pour les formes non compliquées, sous condition de couverture des lésions et port de masque médical ;
- l'initiation rapide du traitement antirétroviral chez les personnes vivant avec le VIH ;
- le maintien de l'allaitement chez les mères infectées, avec des précautions pour limiter les contacts directs.

Le *mpox* se manifeste souvent par des lésions cutanées atypiques, parfois limitées et localisées, notamment en région anogénitale dans les cas de transmission sexuelle. Les complications graves incluent des atteintes cutanées, respiratoires, neurologiques et des cas mortels, en particulier chez les sujets immunodéprimés ou très jeunes. Le guide insiste sur l'importance d'une surveillance renforcée (notamment via les eaux usées), d'une meilleure compréhension des modes de transmission non sexuelle, et sur l'actualisation régulière des recommandations selon les données cliniques et épidémiologiques disponibles.

Evaluation de l'efficacité du vaccin JYNNEOS sur la progression clinique du Mpox : une étude cas-contrôle.

Le vaccin vivant atténué JYNNEOS, dérivé de la souche MVA, est utilisé pour prévenir l'infection à Mpox clade IIb, mais son impact sur la sévérité de la maladie reste mal documenté. Cette étude cas-témoin menée en Californie entre mai 2022 et décembre 2023 a évalué l'association entre le statut vaccinal et la sévérité clinique chez des hommes cisgenres ayant contracté une Mpox confirmée en laboratoire.[15] Parmi les 6112 patients éligibles, 4609 hommes cisgenres ont été inclus, dont 3043 cas (lésions disséminées) et 1566 témoins (lésions limitées à une seule région anatomique). La vaccination préexposition (≥ 14 jours avant la date index) était associée à une réduction significative du risque de progression vers une forme disséminée (58,8 %; IC95 : 50,3–65,9). L'efficacité était similaire avec une ou deux doses. La vaccination post-exposition était moins protectrice (15,9 %; IC95 : 3,3–26,8). L'efficacité vaccinale préexposition variait selon le statut VIH : 66,6 % chez les personnes séronégatives, contre 44,8 % chez les personnes vivant avec le VIH. Chez les personnes VIH avec un taux de CD4 $\geq 350/\text{mm}^3$, l'efficacité atteignait 49,4 %, mais aucune protection claire n'était observée en dessous de ce seuil. Par ailleurs, la vaccination préexposition réduisait fortement le risque d'hospitalisation (85,4 %; IC95 : 54,3–95,3). L'infection VIH était associée à une maladie plus sévère, quel que soit le statut vaccinal. Ces résultats confirment l'intérêt de la vaccination préexposition pour prévenir les formes graves ou disséminées, même chez les personnes vivant avec le VIH. L'absence de différence marquée entre une et deux doses invite à réfléchir à l'optimisation des stratégies vaccinales, notamment dans les contextes d'accès limité, comme en Afrique subsaharienne, tout en soulignant que cette étude concerne uniquement le clade IIb.

Cette étude souligne l'importance de savoir reconnaître les formes localisées et sans symptôme prodromique chez les individus vaccinés.

Étude des liens entre typage génétique, résistance aux macrolides et caractéristiques des patients infectés par *M. genitalium*

Le typage moléculaire peut aider à identifier les liens entre les souches de *Mycoplasma genitalium* (MG), leur profil de résistance aux antibiotiques et les caractéristiques démographiques. Dans cette étude, Chua et al.[16] ont examiné l'association entre les types de séquences mgpB (ST) et le sexe, l'orientation sexuelle, la résistance antimicrobienne, ainsi que la localisation géographique en Australie. Un total de 225 échantillons de *M. genitalium* collectés entre 2017 et 2019 dans les États de Victoria et du Queensland a été analysé. Les gènes mgpB, 23S rRNA (macrolides) et parC (fluoroquinolones) ont été séquencés. 66 ST mgpB ont été identifiés. Les plus fréquents : ST-7 (17,9 %), ST-4 (11,6 %), ST-105 (11,6 %), ST-2 (5,4 %). ST-4 et ST-105 étaient principalement retrouvés chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH), tandis que le ST-7 prédominait chez les femmes ($p < 0,0001$). Une association significative a été retrouvée entre ST et résistance aux macrolides ($p = 0,0028$), principalement ST-4 et ST-105. La résistance aux fluoroquinolones (28 %) n'était pas associée au ST ($p = 0,20$). Quatre types de séquences mgpB étaient prédominants en Australie et associés à l'orientation sexuelle et à la résistance aux macrolides. Ces résultats ne s'appliquaient ni à la résistance aux fluoroquinolones ni à la localisation géographique.

Facteurs de risque d'infections disséminées à gonocoque

Les facteurs de risque d'infections disséminées à gonocoque (IDG) ne sont pas bien connus. Johnson et al. [17] ont mené une étude cas-contrôle en Californie entre avril 2021 et avril 2022 pour comparer les cas d'IDG à des cas contrôles d'infections à gonocoque non compliquées localisées à un site muqueux (urines, pharynx ou anus). Les IDG étaient définies par l'identification de gonocoque dans le sang ou un liquide synovial, ou à un site muqueux avec des signes cliniques de DGI (polyarthralgies, ténosynovite, arthrite avec lésions cutanées). Les contrôles étaient tirés au sort parmi 786 patients avec NG interrogés dans le cadre du programme de surveillance renforcée des IST en Californie. Les contrôles et les cas étaient appariés selon le genre et l'ethnicité à un ratio 3:1. Cent-dix-neuf cas d'IDG

ont été appariés à 357 contrôles. 59% des patients étaient des hommes et 52% de la population étaient hispaniques. Les cas d'IDG étaient significativement plus âgés que les contrôles (42 ans vs 29 ans en médiane, $p < 0,0001$) et avaient une orientation sexuelle significativement différente ($p < 0,0001$). Parmi les cas d'IDG, 44% étaient des hommes avec partenaires exclusivement féminines (HSF), 7% des hommes avec partenaires exclusivement masculins (HSH) et 35% des femmes avec partenaires exclusivement masculins (FSH), tandis que parmi les contrôles, 31% étaient HSH, 19% HSF et 33% FSH. Il y avait moins d'antécédents d'IST dans les 12 mois précédents chez les cas d'IDG que chez les contrôles (12% vs 38%, $p < 0,0001$), mais plus d'usage de drogues (34% vs 5%, $p < 0,0001$), notamment de méthamphétamines (24% vs 4%). Il n'y avait pas de différence de statut VIH entre les groupes (91% et 74% de séronégatifs, respectivement, $p > 0,05$). En régression logistique non ajustée, le risque d'IDG était significativement plus élevé pour les HSF que HSH (OR 10,8 IC95 [4,8-24,1], pour les usagers de drogues (OR 10 [5,4-18,6]) et pour les patients les plus âgés (OR 1,09 par an [1,07-1,11]). Les auteurs discutaient les différentes limites de leur étude, notamment le fait que des caractéristiques pouvant contribuer aux IDG, telles que d'autres comorbidités et l'accès aux soins, n'ont pas été prises en compte, qu'ils n'ont pas pu faire d'analyse ajustée en raison du faible nombre d'IDG, qu'ils n'avaient pas de prélèvements muqueux pour les cas d'IDG et ne pouvaient donc pas déterminer quels sites étaient plus à risque de dissémination, ni de données microbiologiques sur les souches d'IDG, notamment facteurs de virulence. En Californie, le dépistage régulier du gonocoque est maintenant recommandé chez les usagers de drogues, mais il n'y a pas de recommandation spécifique chez les HSF ou chez les gens plus âgés. Il faut donc rester vigilant sur la possibilité d'une IDG en cas de signes cliniques compatibles, quel que soit l'âge et l'orientation sexuelle.

Doxy-PEP et résistance possible à la ceftriaxone pour *le gonocoque*

Vanbaelen et al.[18] s'intéressaient à la compréhension de l'évolution de la résistance antimicrobienne des souches de *Nisseria gonorrhoeae* et son association potentielle avec la prophylaxie post-exposition par doxycycline (DOXY-PEP) pour la prévention des infections sexuellement transmissibles. Dans l'essai randomisé doxy-PEP, les auteurs concluaient qu'il n'y avait pas de sélection de résistance gonococcique sous doxy-PEP. Vanbaelen et al. conseillaient de reconsidérer cette conclusion selon 2 facteurs :

- un essai clinique de plus grande taille sur la prophylaxie post-exposition a montré que la minocycline sélectionnait la résistance aux cyclines chez *N.gonorrhoeae*. Un autre essai clinique (DOXYVAC) a montré que la doxy-PEP avait un effet similaire sur la résistance des gonocoques aux cyclines.
- l'étude DOXYVAC a révélé que la doxy-PEP était associée à une augmentation des concentrations minimales inhibitrices (CMI) de la cefixime des souches gonococciques. Cet effet est biologiquement plausible du fait d'une association entre la résistance à la tétracycline et la résistance aux céphalosporines dans de nombreuses études chez *N.gonorrhoeae*.

Anne F Luetkemeyer et al.[19] de l'étude doxy-PEP répondait : Grâce à une corrélation de Spearman, la corrélation entre les CMI à la tétracycline et les CMI de la cefixime, la ceftriaxone et la pénicilline des souches de gonocoque a pu être évaluée. Les auteurs ont effectivement mis en évidence une corrélation entre les CMI à la tétracycline et les CMI de la cefixime, de la ceftriaxone, et de la pénicilline dans les isolats gonococciques collectés auprès d'individus ne recevant pas de doxy-PEP. Il n'y avait cependant pas de corrélation dans les isolats des individus recevant la doxy-PEP. Cette analyse post-hoc doit être interprétée avec prudence du fait du faible effectif, qui empêche une évaluation correcte de l'association. De plus, les auteurs soulignaient que les individus du groupe doxy-PEP avaient reçu 50% de plus de ceftriaxone du fait de plus d'infections gonococciques diagnostiquées, ce qui affecte les CMI des céphalosporines. Les individus ne faisant pas partie du groupe doxy-PEP pouvaient à l'inverse avoir reçu de la doxycycline en traitement d'une infection à chlamydiae ou syphilitique.

Le faible taux de culture gonococcique limite également l'évaluation des résistances (seulement 18% dans doxy-PEP et 25% dans DOXYVAC).

La surveillance de l'antibiorésistance gonococcique reste une priorité de santé publique, spécialement chez les patients recevant doxy-PEP.

Directive nationale britannique pour la santé sexuelle et le VIH sur la prise en charge de la gale chez l'adulte en 2025

Mise à jour des recommandations britanniques sur le diagnostic, le traitement et le suivi de la gale chez les patients âgés de 13 ans et plus (recommandations établies pour les patients de 18 ans et plus mais extension des recommandations aux adolescents de 13 à 17 ans pouvant consulter en clinique de santé sexuelle au Royaume-Uni). Ces recommandations ont été établies à partir des précédentes recommandations datant de 2016 et après revue de la littérature. Sur 366 articles, 64 ont finalement été retenus pour la revue. [20]

Points retenus :

- Le diagnostic reste clinique mais les tests suivants ont été inclus : test au ruban adhésif pour la microscopie, la dermoscopie et l'histologie ;
- Les critères consensus de 2020 de l'Alliance internationale pour la lutte contre la gale ont été retenus pour le diagnostic (figure 1) ;
- Les deux traitements de première intention sont la crème topique à la perméthrine à 5% ou l'Ivermectine 200µg/kg par voie orale. Quel que soit le traitement, une deuxième dose doit être administrée 7 à 14j après et une décontamination coordonnée et le traitement des contacts sont nécessaires (grade IA). Les recommandations proposent pour la décontamination un lavage du linge entre 50 et 120°C pendant au moins 10-35 minutes ou l'enfermement des vêtements dans un sac en plastique pendant 4j.
- La lotion au malathion est répertorié comme un traitement alternatif (grade ID) ;
- Le Benzoate de benzyl n'est pas habituellement utilisé au Royaume-Uni contrairement à la France. Les auteurs suggèrent une efficacité moindre d'après plusieurs essais cliniques (efficacité entre 60 et 92% pour le Benzoate de benzyl VS 84 – 100% pour Ivermectine et Permethrine), au prix de plus d'effets secondaires locaux. Ils le situent comme une alternative après échec de plusieurs traitements avec les agents recommandés, ou si ceux-ci ne sont pas envisageables. Ils recommandent une application sur l'ensemble du corps, 2 nuits consécutives, à renouveler 7 jours plus tard (grade IIB)
- Les autres alternatives de traitements cités n'ont pas leur place dans les recommandations (topique d'ivermectine, préparation à base de sulfure, Spinosad, feuilles de thé verte).
- Le traitement des gales croûteuses comprend un agent local et un traitement oral par ivermectine. Un système de score de sévérité clinique décrit dans une précédente étude est cité, permettant d'ajuster la dose d'ivermectine en 3, 5 ou 7 doses répartis sur 28 jours (figure 2). L'addition d'un traitement antibiotique est souvent nécessaire (grade ID).
- Le traitement des femmes enceintes et allaitantes devrait être la perméthrine à 5% en crème (grade ID). Le malathion est une alternative possible utilisé à 0.5%. L'ivermectine et le Benzoate de benzyl sont déconseillés du fait du risque incertain sur le fœtus et sur le NN en cas d'allaitement, contrairement à la France où ils sont proposés, toutefois en seconde intention pour l'ivermectine au 1^{er} trimestre de la grossesse en raison du manque de données.
- Le traitement des patients HIV suit les mêmes recommandations qu'en population générale.

Les différences de recommandations entre la France et le Royaume-Uni, notamment concernant le Benzoate de benzyl, montre l'hétérogénéité de traitement de cette infection pourtant commune. La France propose l'usage de l'ivermectine désormais de manière plus large.

Table 1. Summary of 2020 IACS criteria for the diagnosis of scabies.

A. Confirmed scabies
 At least one of
 A1: Mites, eggs, or feces on light microscopy of skin samples
 A2: Mites, eggs, or feces visualised on an individual using a high-powered imaging device
 A3: Mites visualised on an individual using dermoscopy

B. Clinical scabies
 At least one of
 B1: Scabies burrows
 B2: Typical lesions affecting male genitalia
 B3: Typical lesions in a typical distribution and two history features

C. Suspected scabies
 One of
 C1: Typical lesions in a typical distribution and one history feature
 C2: Atypical lesions or atypical distribution and two history features

H. History features
 H1: Pruritus
 H2: Close contact with an individual who has pruritus or typical lesions in a typical distribution

Reproduced from the Guideline 'The 2020 International Alliance for the Control of Scabies Consensus Criteria for the Diagnosis of Scabies'.³⁶

Figure 1 - critères consensus de 2025 pour le diagnostic de la gale de l'IACS

<p>A: Distribution and extent of crusting</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wrists, web spaces, feet only (<10% Total Body Surface Area) 2. Above plus forearms, lower legs, buttocks, trunk or 10-30% TBSA 3. Above plus scalp OR >30% TBSA <p>B: Crusting / Shedding</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mild crusting (<5mm depth of crust), minimal skin shedding 2. Moderate (5-10mm) crusting, moderate skin shedding 3. Severe (>10mm), profuse skin shedding <p>C: Past Episodes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Never had it before 2. 1-3 prior hospitalizations for crusted scabies OR depigmentation of elbows, knees 3. >=4 prior hospitalizations for crusted scabies OR depigmentation as above PLUS legs/back or residual skin thickening / ichthyosis <p>D: Skin Condition</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No cracking or pyoderma 2. Multiple pustules and/or weeping sore and/or superficial skin cracking 3. Deep skin cracking with bleeding, widespread purulent exudates <p>Grade 1: Total score 4-6 Grade 2: Total score 7-9 Grade 3: Total score 10-12</p> <p>Treatment: Ivermectin 200mcg/kg rounded up to nearest 3mg. Grade 1: 3 doses - Days 0, 1, 7 Grade 2: 5 doses - Days 0, 1, 7, 8, 14 Grade 3: 7 doses - Days 0, 1, 7, 8, 14, 21, 28</p> <p>All patients also treated with benzyl benzoate and 5% tea tree oil 2nd daily alternating with Keratolytic cream.</p>

Figure 2 : score clinique de sévérité de la gale croûteuse et traitement, basé sur l'étude de David JS et al., 2013

Méthodologie : Les articles décrits ont été identifiés par le groupe de veille bibliographique du GriDIST à travers la lecture des articles parus au 2^{ème} trimestre 2025 des revues suivantes (NEJM, Lancet Infectious Diseases, Lancet, Lancet Global Health, BJD, JAMA, JEADV, JAAD, STI, STD, CID, J Clinical Microbiology, PNTD, INT J STD AIDS, OFID, CMI, J Travel Med, Trop Med Inf Dis, Am J of Trop Dis Hyg, Emerg Inf Dis, Acta Derm Venereol, J Travel Med) et adressage d'experts. Tous les résumés des articles sélectionnés en première lecture sont accessibles sur le site du GriDIST. Une sélection finale est proposée après discussion avec le référent de la section infectiologique des Annales de Dermatologie et Vénérologie dans cette revue.

Remerciements : Pr Olivier Chosidow, Pr Eric Caumes

Conflit d'intérêt : Les auteurs ne déclarent pas de conflit d'intérêt

- [1] Eyting M, Xie M, Michalik F, Heß S, Chung S, Geldsetzer P. A natural experiment on the effect of herpes zoster vaccination on dementia. *Nature* 2025;641:438–46. <https://doi.org/10.1038/s41586-025-08800-x>.
- [2] Patel R, Moran B, Clarke E, Geretti AM, Lautenschlager S, Green J, et al. 2024 European guidelines for the management of genital herpes. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2025;39:742–58. <https://doi.org/10.1111/jdv.20450>.
- [3] Khan SS, Hay R, Saunte DML. An international survey of recalcitrant and recurrent tinea of the glabrous skin-A potential indicator of antifungal resistance. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2025;39:1185–91. <https://doi.org/10.1111/jdv.20146>.
- [4] Islam RK, Lipner SR. Proton pump inhibitor use is associated with increased risk of cutaneous fungal infections: A multicenter retrospective cohort study. *J Am Acad Dermatol* 2025:S0190-9622(25)00568-7. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2025.04.001>.
- [5] Shi Y, Li J, Cai S, Zhao H, Zhao H, Sun G, et al. Proton pump inhibitors induced fungal dysbiosis in patients with gastroesophageal reflux disease. *Front Cell Infect Microbiol* 2023;13:1205348. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1205348>.
- [6] FDA warns about rare occurrences of a serious infection of the genital area with SGLT2 130 inhibitors for diabetes. FDA. Published online February 9, 2019. <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-warns-about-rare132-occurrences-serious-infection-genital-area-sgl2-inhibitors-diabetes> n.d.
- [7] Kolodney MS, Hasan I, Lim O. Fournier's Gangrene After Starting Glucose Lowering Medications: A retrospective cohort study. *J Am Acad Dermatol* 2025:S0190-9622(25)02103-6. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2025.05.1365>.
- [8] Chu W-Y, Fahal AH, Ahmed ES, Bakhiet SM, Bakhiet OE, Fahal LA, et al. Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Fosravuconazole, Itraconazole and Hydroxyitraconazole in Sudanese Patients With Eumycetoma. *J Infect Dis* 2025:jiaf279. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaf279>.
- [9] Fahal AH, Ahmed ES, Bakhiet SM, Bakhiet OE, Fahal LA, Mohamed AA, et al. Two dose levels of once-weekly fosravuconazole versus daily itraconazole in combination with surgery in patients with eumycetoma in Sudan: a randomised, double-blind, phase 2, proof-of-concept superiority trial. *Lancet Infect Dis* 2024;24:1254–65. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(24\)00404-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(24)00404-3).
- [10] Gregory CJ, Okaro JO, Reingold A, Chai S, Herlihy R, Petit S, et al. Invasive Group A Streptococcal Infections in 10 US States. *JAMA* 2025;333:1498–507. <https://doi.org/10.1001/jama.2025.0910>.

- [11] Osowicki J, Lamagni TL. Invasive Group A Streptococcal Disease in the US. *JAMA* 2025;333:1493–4. <https://doi.org/10.1001/jama.2025.3257>.
- [12] Hu W, Yao Q, Mou Y, Ji C, Cheng W, Chen R, et al. Cutaneous *Mycobacterium marinum* Treated With Photodynamic Therapy Alone and Combined With Antibiotics. *JAMA Dermatol* 2025:e250645. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2025.0645>.
- [13] Nahm WJ, Juarez MC, Mazori DR. Disseminated Pseudovesicles in an Immunocompromised Patient. *JAMA Dermatol* 2025;161:324–5. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2024.5875>.
- [14] WHO 2025. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/381567/B09434-eng.pdf?sequence=1> n.d.
- [15] Granskog L, Saadeh K, Lorenz K, Quint J, Salih T, Lo T, et al. Effect of JYNNEOS vaccination on mpox clinical progression: a case-control study. *Lancet Infect Dis* 2025:S1473-3099(25)00180-X. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(25\)00180-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(25)00180-X).
- [16] Chua T-P, Danielewski JA, Sweeney EL, Plummer EL, Bradshaw CS, Whiley DM, et al. Diversity of *Mycoplasma genitalium* strains in Australia: relationship with sexual networks and antimicrobial resistance. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2025;44:1167–75. <https://doi.org/10.1007/s10096-025-05081-0>.
- [17] Johnson KA, Fernando R, Plotzker R, Burghardt NO, Snyder RE, Hanft W, et al. Characteristics Associated with Disseminated Gonococcal Infections vs Uncomplicated Gonorrhoea: A California Case-Control Study, 2021-2022. *Clin Infect Dis* 2025:ciaf311. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaf311>.
- [18] Vanbaelen T, Manoharan-Basil SS, Kenyon C. Doxy-PEP could select for ceftriaxone resistance in *Neisseria gonorrhoeae*. *Lancet Infect Dis* 2025;25:e316. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(25\)00234-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(25)00234-8).
- [19] Luetkemeyer AF, Donnell D, Celum C. Doxy-PEP could select for ceftriaxone resistance in *Neisseria gonorrhoeae* - Authors' reply. *Lancet Infect Dis* 2025;25:e317. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(25\)00235-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(25)00235-X).
- [20] Morris G, Haddow L, Sashidharan PN, Savary-Trathen A, Soni S, Bigland C, et al. British Association for Sexual Health and HIV National Guideline on the Management of Scabies in adults 2025. *Int J STD AIDS* 2025;36:516–32. <https://doi.org/10.1177/09564624251321264>.