Conduite à tenir devant une urétrite 2025

Dr Bachelard, Praticien Hospitalier Service des Maladies Infectieuses et Tropicales - Bichat



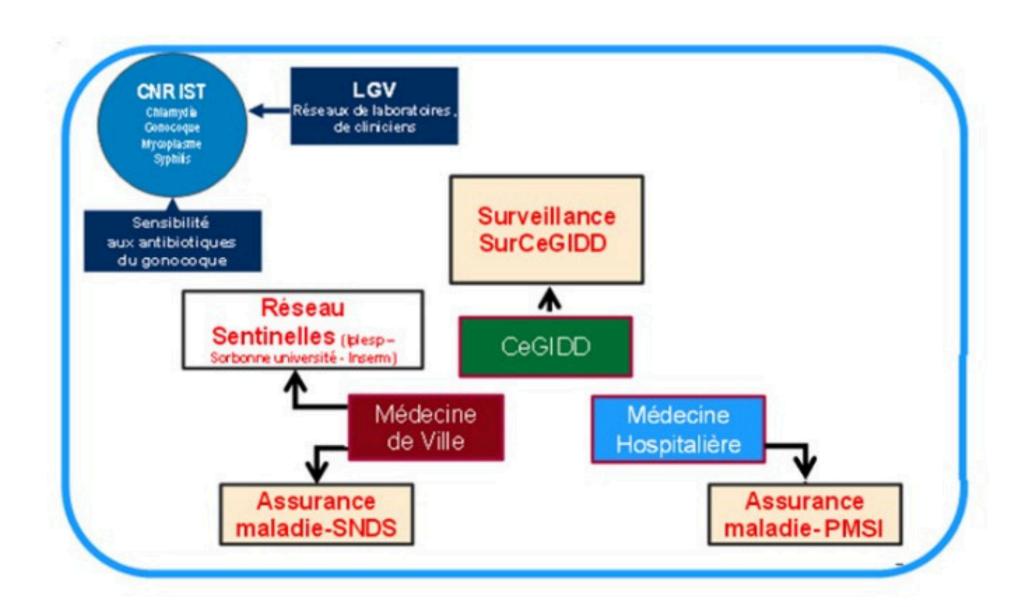


Déclaration d'intérêt

Je déclare percevoir des honoraires personnels de Merck et de ViiV Healthcare, en dehors du travail soumis.

Données de surveillances françaises

IST bactériennes ne sont plus des maladies à déclaration obligatoire depuis 2000



Incidence urétrite en France (Réseau Sentinel)

Description épidémiologie sur période 2007-2017

- 1944 cas d'urétrites symptomatiques décrites (SFU et/ou écoulement)
- Avec incidence annuelle stable entre 2007 et 2017 (*P* value = 0.9)

226 cas pour 100,000 en 2007 196 cas pour 100,000 en 2017

Facteurs de Risques

- Age jeune (médian 35 ans)
- Partenaires multiples
- HsH
- ATCD IST durant les 12 derniers mois

Etiologies bactériennes

CT: 38%NG: 32,5%TV: 2,6%

*Coïnfection NG / CT 6,7%

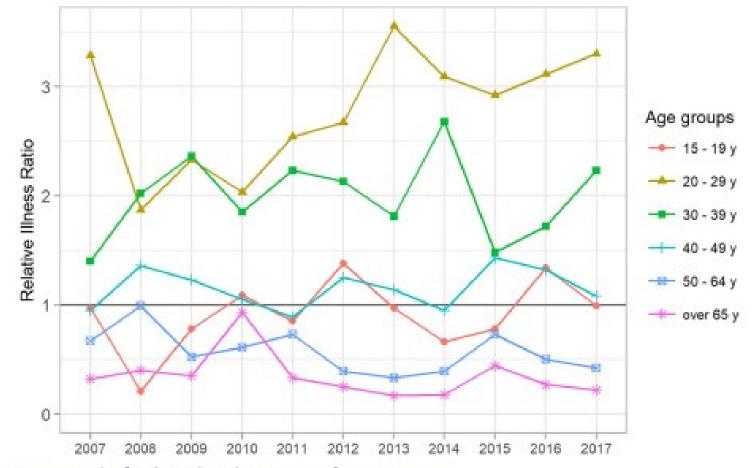


Fig. 2 Relative illness ratio trends of male urethritis by age group from 2007 to 2017

Cas clinique 1

Paul, 27 ans, rapporte depuis ce jour une dysurie modérée et un écoulement urétral jaunâtre au réveil.

Pas de fièvre.

Il ne rapporte aucune prise médicamenteuse récente.

Interrogatoire complémentaire

- Pas antécédent médical notable
- Pas de Prise de médicament récemment
- Rapport sexuel non protégé il y a 5 jours avec une femme.

Quel est le diagnostic probable ? Cystite de l'homme Prostatite urétrite aigue lesion traumatique du Meat Envoyer Your name will not be shared

Urétrite aigue

Cliniquement

Inflammation de l'urètre, le + souvent d'origine infectieuse et sexuellement transmissible.

- Avec écoulement +/- purulent
- Sans écoulement (SF purs)

Symptômes non spécifiques peuvent être présent seul sans écoulement Doivent faire discuter IU ou cause urologique

Biologiquement

Critères cytologiques (chez un patient n'ayant pas uriné depuis au moins 2 heures) :

- Présence de > 5 PNN *au frottis urétral*, au grossissement 100
- Présence de > 10 PNN à l'examen du premier jet d'urines centrifugées au grossissement 400.

Warning

Inflammation de l'urètre

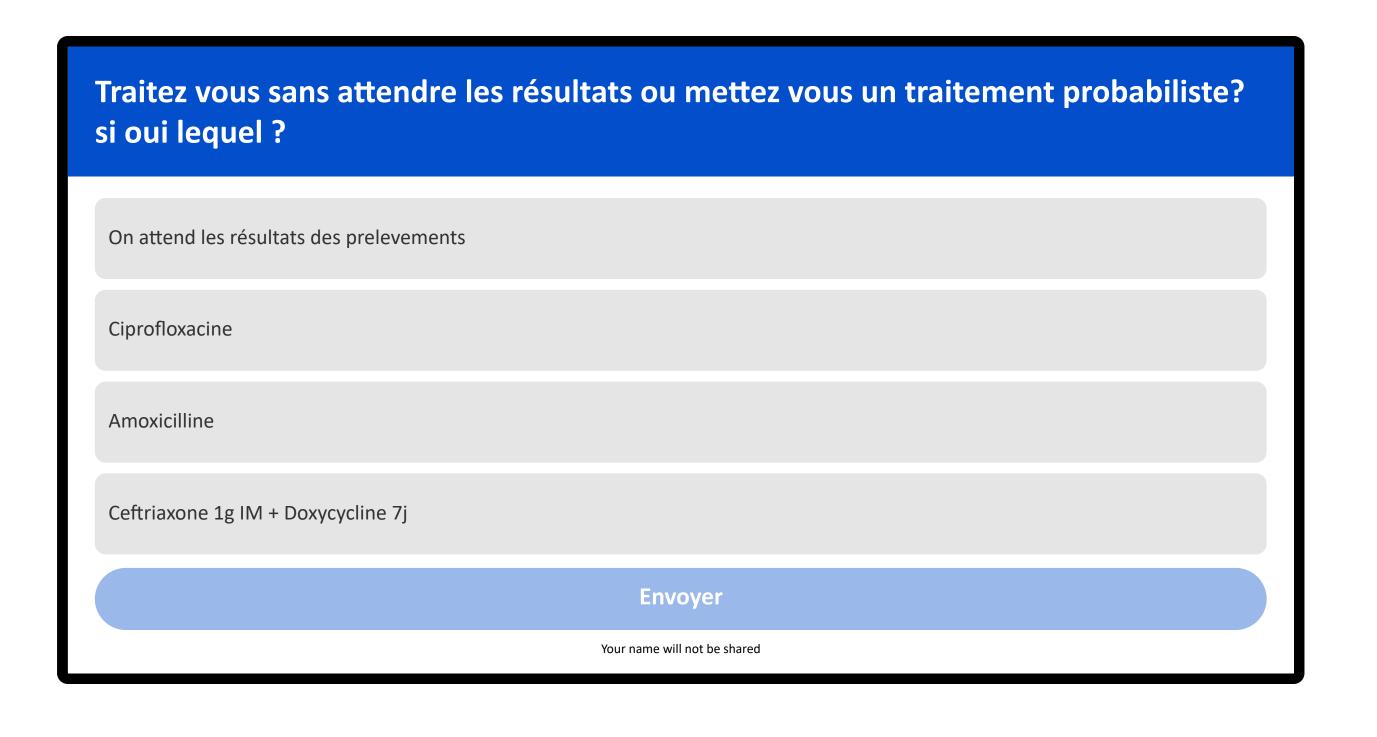
Facteur de Risque de transmission ou acquisition du VIH *



- Information et traitement rapide du patient car contagiosité
- Information et traitements des partenaires sexuels
- Dépister les autres IST



Quels sont les prélèvements à réaliser ? Hémoculture Examen direct + culture PCR 1er jet / uretral **ECBU** Envoyer Your name will not be shared



Evolution à J7

Régression complète de la symptomatologie

Prélèvements

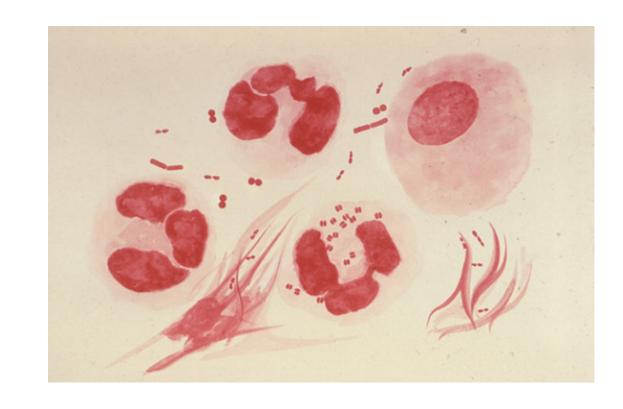
- Leucocyturie
- Direct + avec présence diplocoque négatif au sein des PNN
- PCR 1er jet (+) à GN
- autres prélèvements sont négatifs

Neisseria Gonorrhoeae

Diplocoque Gram négatif, intracellulaire présent au sein PNN

Transmissible par contact direct essentiellement lors des relations sexuelles

- Génitaux Génitaux
- Oro Génitaux
- Génitaux Anaux



Risque de contamination après un rapport infectant : 20 – 90% selon les études

Epidémiologie NG - Europe

Population	Sub-group	No. studies	No. individuals	Pooled estimate [%]	95%-CI lower	95%-CI upper	I ²
Women	combined1	11	21 918	0.24	0.00	0.50	95.34
Women	representative	3	3 668	0.07	0.00	0.18	0.00
Women	proxy (ANC)	3	13 239	0.02	0.00	0.15	61.99
Women	proxy (other)	5	5 011	0.53	0.00	1.11	87.09
Men	combined1	5	3 128	0.10	0.00	0.22	0.00
Men	representative	3	2 455	0.08	0.00	0.21	0.00
Men	proxy (other)	2	673	0.91	0.00	2.86	87.12
Young women	combined1	12	5 354	0.51	0.04	0.99	92.60
Young women	representative	4	1 677	0.20	0.00	0.51	17.10
Young women	proxy (ANC)	5	1 577	1.42	0.00	2.97	89.71
Young women	proxy (other)	3	2 100	0.26	0.00	0.88	80.90
Young men	combined1	6	2 213	0.07	0.00	0.21	0.00
Young men	representative	4	1 215	2.00	0.00	5.78	97.22
Young men	proxy (other)	2	998	0.45	0.00	1.66	68.03
MSM	visiting STI clinics	13	318 954	10.46	6.94	13.97	99.86
MSM	"high risk"	5	2 326	14.37	7.76	20.98	95.27
MSM	HIV	3	693	4.74	0.75	8.72	86.78
MSM	PrEP	5	2 071	8.99	5.31	12.66	89.01
Sex workers	female	7	3 878	2.22	0.63	3.80	93.59
Sex workers	male+trans	5	258	6.36	0.00	14.25	78.97

ANC: antenatal care; HIV: human immunodeficiency virus; PrEP: pre-exposure prophylaxis; STI: sexually transmissible infection. A systematic review and metaanalysis of the prevalence of chlamydia, gonorrhoea, trichomoniasis and syphilis in Europe – ECDC

Urétrite à NG

Clinique

- Incubation 2-5 jours
- Ecoulement purulent (jaune verdâtre)
- Associé à
 - Dysurie marquée
 - Méatite œdémateuse
- Portage asymptomatique :

 Exceptionnel au niveau urétral
 - Plus fréquent au niveau pharyngée et anal

Complications

- Prostatite
- Orchiepididymite Risque obstruction épididymaire, azoospermie uni voir bilaterale, sterilité 2nd
- Conjonctivite purulente Risque de cécité (manu portage à partir d'un foyer génital)
- Septicémie avec S cut. et arthrite septique
- Autres atteinte viscérales
 - Splénique
 - Hépatique
 - Myocardique

Diagnostic Examen direct si possible **PCR Culture et antibiogramme ++**

RÉSISTANCE AUX CÉPHALOSPORINE DE 3ÈME GÉNÉRATION (Sensibilité si CMI est < 0,125 mg/L)

- 0.03% des isolats sont résistant à la ceftriaxone Stable et très faible (0,06% en 2019)
- 0,3 % des isolats résistants au céfixime (0,8% en 2019)
- Rares souches résistantes à la ceftriaxone : 2 en 2019, 1 en 2020 et 2021 et 1 en 2022

European Centre for Disease Prevention and Control. Gonococcal antimicrobial susceptibility surveillance in the European Union/European Economic Area, 2022. Stockholm: ECDC; 2024.

Figure 2. Distribution of MIC for ceftriaxone in Euro-GASP, 2013–2022

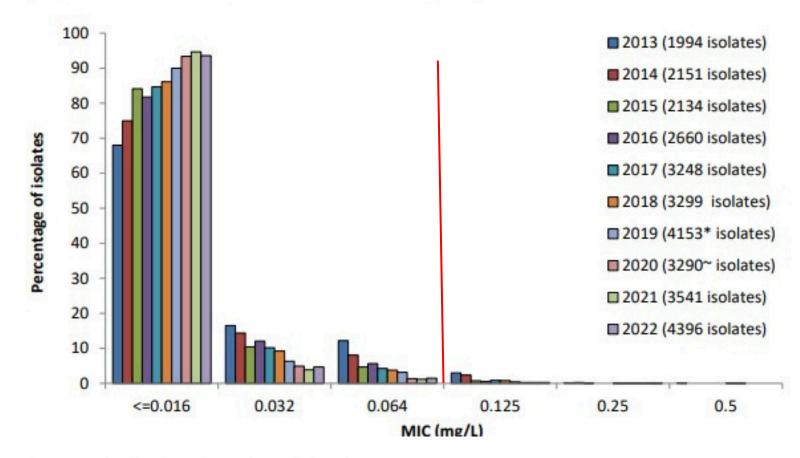
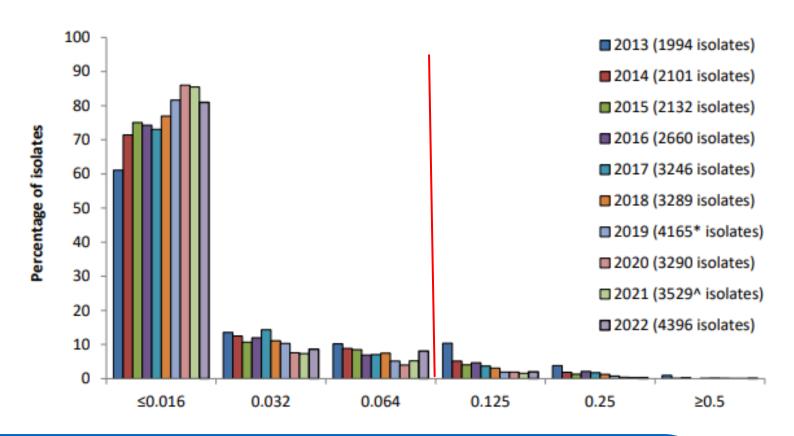
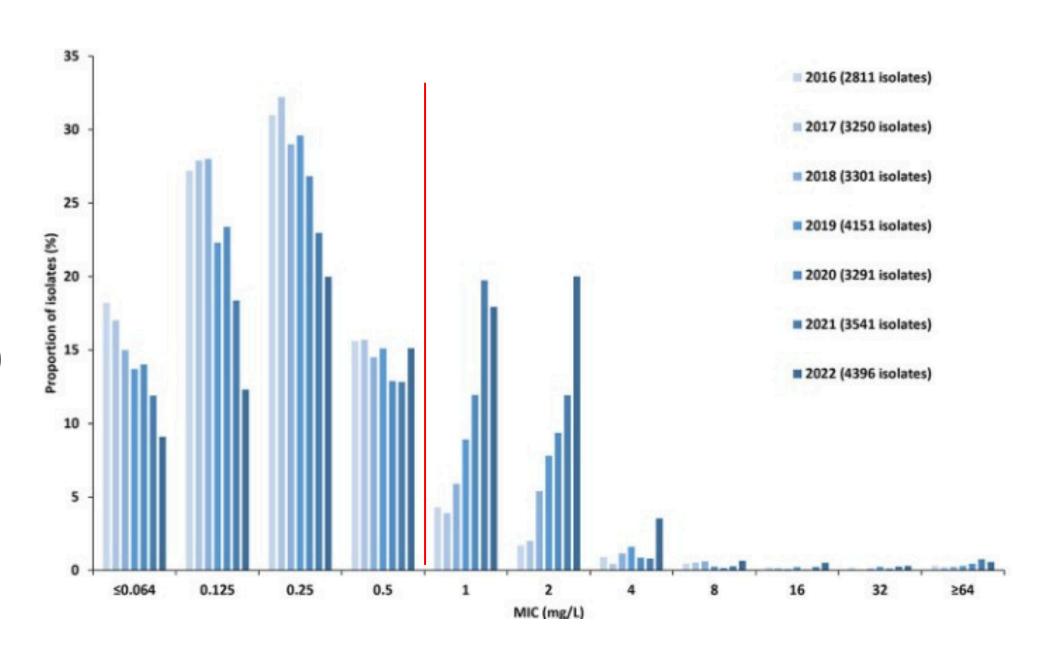


Figure 3. Distribution of MIC for cefixime in Euro-GASP, 2013–2022

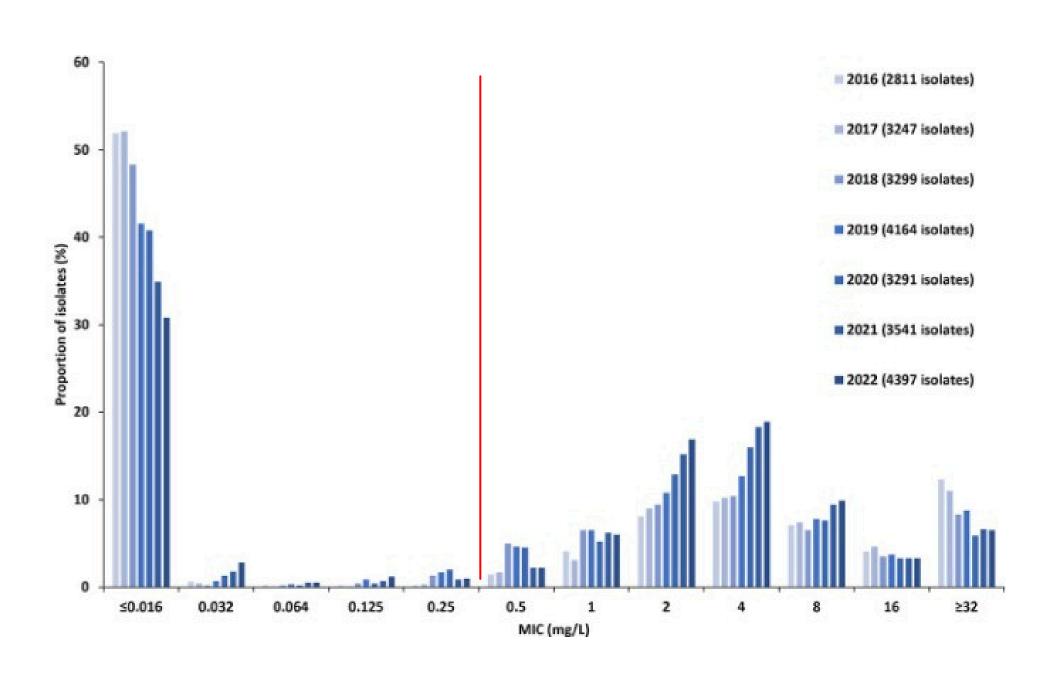


Résistance azithromycine (Sensibilité si CMI est < 1 mg/L) 24,8% des souches



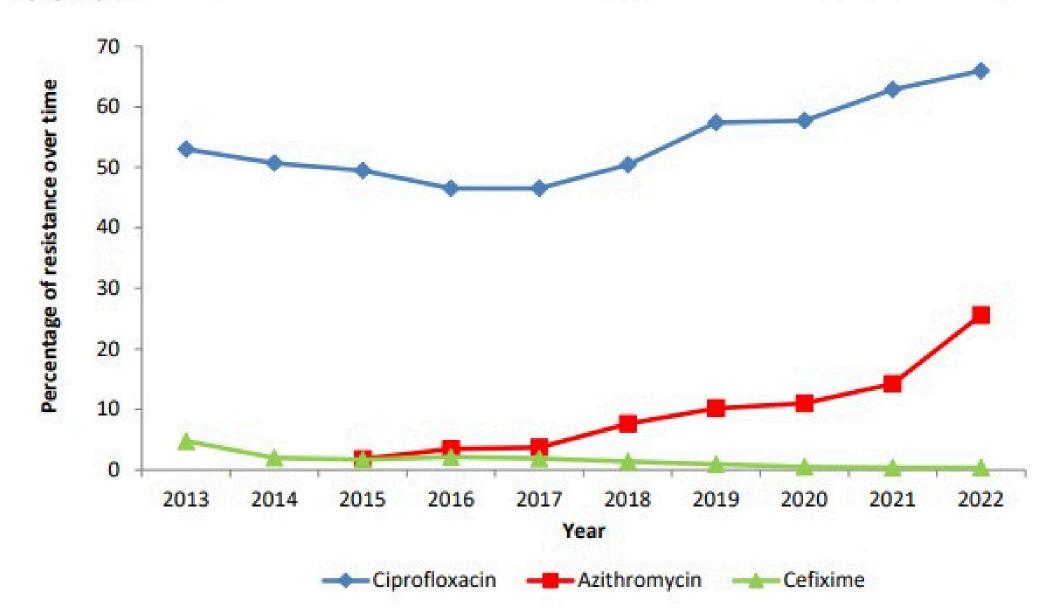
Jacobsson S, Cole MJ, Schröder D, Jansen van Rensburg M, Day M, Ködmön C, Unemo M; Euro-GASP study group. Antimicrobial resistance in Neisseria gonorrhoeae and its risk groups in 23 European countries in 2022 within the European Gonococcal Antimicrobial Surveillance Programme (Euro-GASP): a retrospective observational study. Lancet Reg Health Eur. 2025 May 10;54:101318. doi: 10.1016/j.lanepe.2025.101318. PMID: 40487777; PMCID: PMC12140060.

Résistance ciprofloxacine (Sensibilité si CMI est < 0,5mg/L) 65,8% des souches



Jacobsson S, Cole MJ, Schröder D, Jansen van Rensburg M, Day M, Ködmön C, Unemo M; Euro-GASP study group. Antimicrobial resistance in Neisseria gonorrhoeae and its risk groups in 23 European countries in 2022 within the European Gonococcal Antimicrobial Surveillance Programme (Euro-GASP): a retrospective observational study. Lancet Reg Health Eur. 2025 May 10;54:101318. doi: 10.1016/j.lanepe.2025.101318. PMID: 40487777; PMCID: PMC12140060.

Figure 1. Percentage of resistant *Nelsserla gonorrhoeae* by antimicrobial and year, Euro-GASP, 2013–2022



NG - Traitement

Infection Urogénitale non compliquée

1^{er} intention CEFTRIAXONE en IM 1000 mg 1 fois

Si allergie Beta-Lactamine

- GENTAMICINE 240mg en IM 1 fois
- CIPROFLOXACINE 500mgen PO en 1 fois, MAIS 50% d'échec et mauvaise performance pharyngée (> 50% souches sont R aux FQ)
- SPECTINOMYCINE 2g en IM

Traitement probabiliste





Traitement doit être administré dans tous les cas sans attendre les résultats des cultures ou des PCR

Ceftriaxone IM (1000 mg, dose unique)

+

Doxycycline (200 mg/j, 7 jours), en l'absence d'allergie ou Azithromycine : 1000 mg per os en prise unique

Quelles sont les mesures associées? Abstinence sexuelle Traiter les partenaires Depistage des autres IST Réévaluation systematique à J7 Envoyer Your name will not be shared

Cas clinique 2

Karim, 23 ans, présente depuis 1 semaine écoulement muqueux clair discret ainsi qu'un prurit intracanalaire.

Il ne rapporte aucune prise médicamenteuse récente.

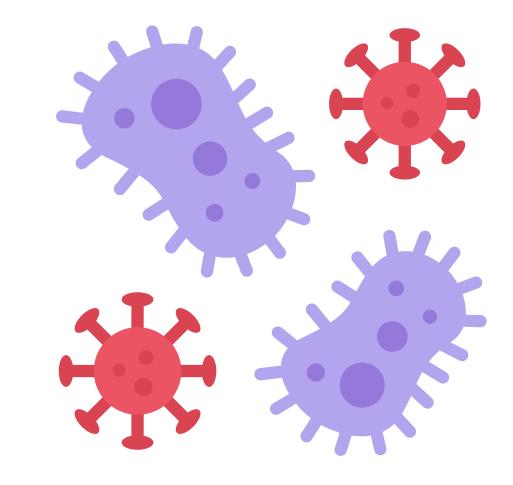
Interrogatoire complémentaire

- Pas antécédent médical notable
- Suivi dans le cadre de la PrEP
- Rapport sexuel non protégé il y a 3 semaines hommes.

Parmi les étiologies suivantes, lesquelles sont à envisager en première intention? Mycoplasma genitalium Chlamydia Trachomatis Neisseria Meningitidis Trichomonas vaginalis Envoyer Your name will not be shared

Pathogènes

- Les 3 micro-organismes les plus représentés
 - Neisseria Gonorrhée 30%
 - Chlamydia Trachomatis 41.7%
 - Mycoplasma genitalium 10.6%
- Autres pathogènes
 - Trichomonas Vaginalis 0.7%
 - Neisseria Meningitidis 1.4%
 - Haemophilus influenzae 5.2%
 - HSV (lésions ulcérées): HSV1: 2.8% / HSV2:0.9%
 - Adenovirus 6.6%



Dans 26.6% des urétrites on ne retrouve pas de germes

Ito S, Hanaoka N, Shimuta K, Seike K, Tsuchiya T, Yasuda M, Yokoi S, Nakano M, Ohnishi M, Deguchi T. Male non-gonococcal urethritis: From microbiological etiologies to demographic and clinical features. Int J Urol. 2016 Apr;23(4):325-31.

Complément information

il vous montre les résultats des test de dépistage qu'il a réalisé en amont de votre consultation.

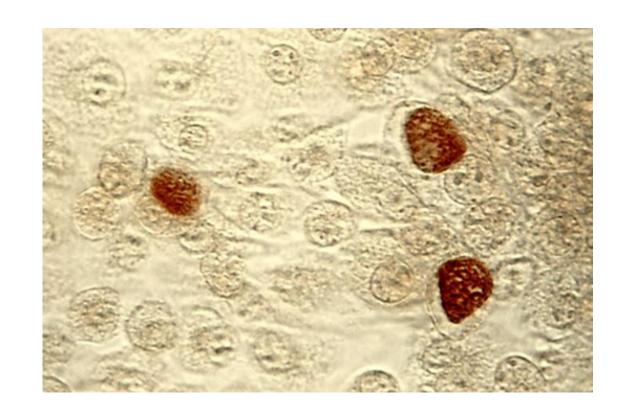
PCR 1er jet urine (+) les autres dépistages sont négatifs

Chlamydia Trachomatis

- Bacille Gram négatif, intracellulaire obligatoire
- Sérotypes D à K: responsables d'infections urogénitales
- Sérotypes L1, L2 et L3 : responsables LGV

Transmissible par contact direct essentiellement lors des relations sexuelles

- Génitaux Génitaux
- Oro Génitaux
- Génitaux Anaux



Epidémiologie CT - Europe

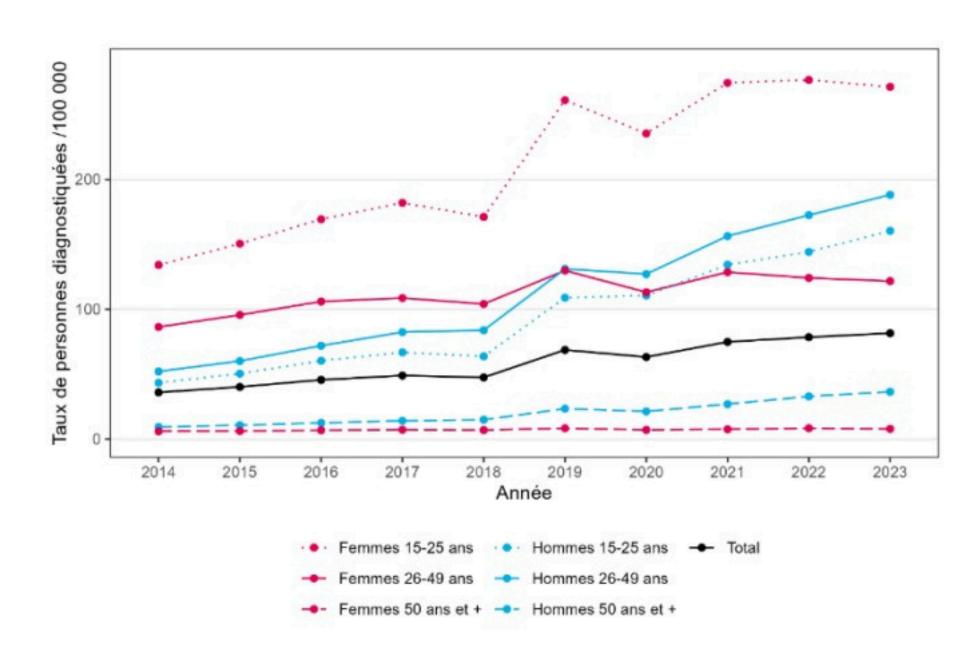
Population	Sub-group	No. studies	No. individuals	Pooled estimate [%]	95%-CI lower	95%-CI upper	I ²
Women	combined ¹	23	37 114	2.76	1.65	3.87	98.92
Women	representative	5	4 544	1.99	0.78	3.21	86.78
Women	proxy (ANC)	6	26 179	1.83	0.99	2.67	95.93
Women	proxy (other)	12	6 391	3.79	1.64	5.94	98.28
Men	combined ¹	11	5 343	2.64	0.61	4.67	97.23
Men	representative	5	3 176	1.11	0.49	1.72	51.34
Men	proxy (other)	6	2 167	4.05	0.00	8.19	97.56
Young women	combined ¹	21	17 714	5.54	4.59	6.50	85.68
Young women	representative	7	2 953	4.44	3.21	5.68	58.00
Young women	proxy (ANC)	6	4 264	8.19	5.40	10.98	86.42
Young women	proxy (other)	8	10 497	5.16	3.69	6.63	88.96
Young men	combined ¹	11	3 573	3.32	2.04	4.59	80.69
Young men	representative	7	1 969	2.91	1.44	4.38	73.68
Young men	proxy (other)	4	1 604	4.14	1.53	6.74	84.76
MSM	visiting STI clinics	14	362 292	9.72	8.27	11.16	99.30
MSM	"high risk"	5	2 326	15.35	9.62	21.08	92.98
MSM	HIV	3	693	6.08	0.75	11.41	91.18
MSM	PrEP	5	2 071	9.57	7.11	12.02	70.45
Sex workers	female	7	3 878	5.50	4.31	6.69	54.15
Sex workers	male+trans	5	272	6.04	1.65	10.44	38.89

ANC: antenatal care; HIV: human immunodeficiency virus; PrEP: pre-exposure prophylaxis; STI: sexually transmitted infection. 1 prevalence estimates combining both, representative studies and studies in proxy populations.

Incidence annuelle - CT SNDS

Chlamydia

- En 2023, taux d'incidence= 81 cas pour 100.000 habitants
- H>F: 92 Vs 72
 - jeunes femmes agées de 15-25 ans: 271
 - hommes agés de 26-49 ans :188



Source : SNDS, exploitation Santé publique France, août 2024

Quelles complications recherchez vous?						
Orchi-épididymite						
Prostatite						
Ano-rectite Ano-rectite						
Cirrhose						
Envoyer						
Your name will not be shared						

Chlamydia Trachomatis

Clinique

- Incubation qq jours à qq semaines
- Ecoulement clair 40-50%
- Portage asymptomatique : 10%

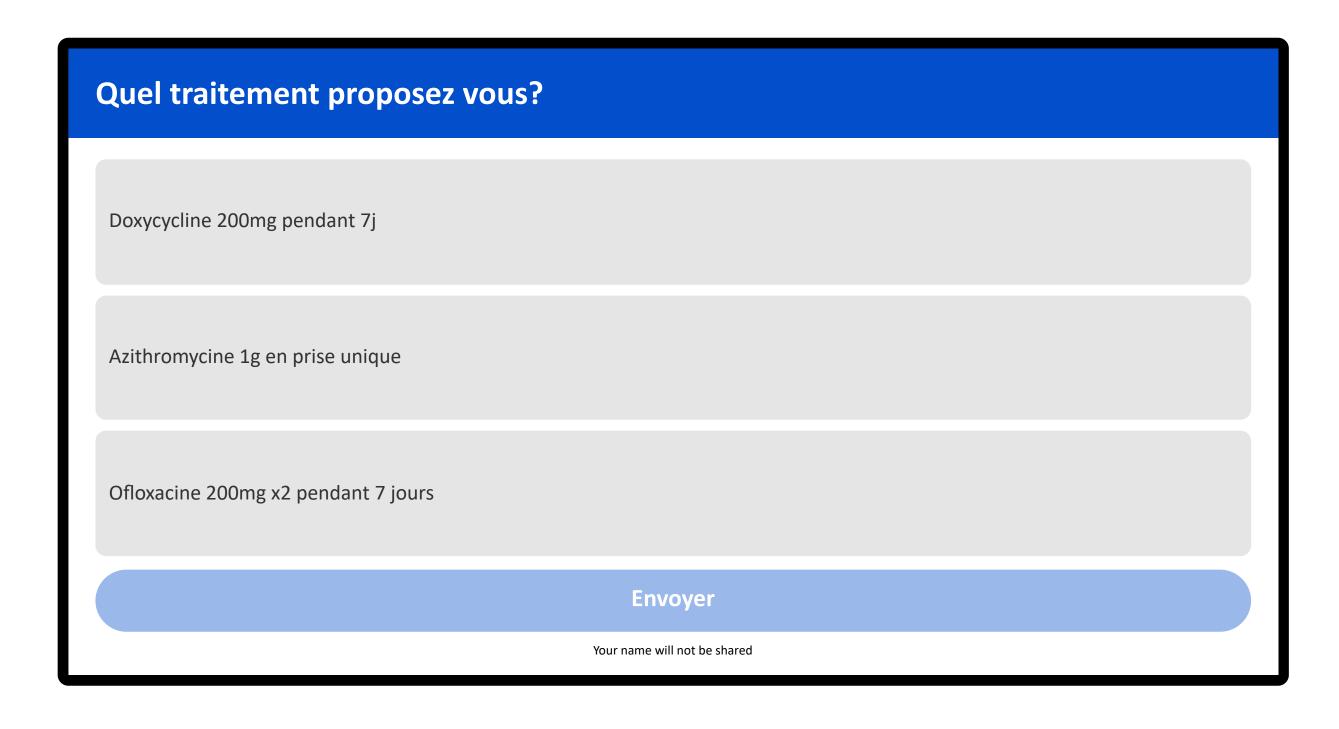
Complications

- 1-Localisation génitale
 - Orchi épididymite
 - Rectite
- 2-Localisations extra génitales
 - Kerato conjonctivite
 - Arthrite à CT
 - Arthrite réactionnelle
 - Portage pharyngé avec ou sans pharyngite

Diagnostic TAAN sur 1^{er} jet urine

Examen clinique

il ne presente aucun signe de complication loco regionale



CT - Traitement

Forme non compliquée

1^{er} intention

 DOXYCYCLINE 100mg x2 pdt 7 jours, pas de résistance au cycline décrite

2nd intention

- AZITHROMYCINE 250mg x 4 en une fois Inconvénients par rapport Doxy : cout / risque induction résistance de Mycoplasma genitalium
- OFLOXACINE 200 mg x 2 pdt 7 jours

CT - Traitement

Chlamydia compliquée

```
1/ Orchi épididimyte

DOXYCYCLINE 100mg x2 pdt 10 jours

Azithromycine 1g par semaine à J1 et J7

2/ IGH

DOXYCYCLINE 100mg x2 pdt 10-14 jours

Azithromycine 1g par semaine à J1 et J7

3/ LGV

DOXYCYCLINE 100mg x2 pdt 21 jours

Azithromycine 1g par semaine pendant 3 semaines
```

Cas clinique 3

Thomas, 32 ans, a été traité par ceftriaxone + doxycycline il y a 10 jours de facon probabiliste

Cependant les symptômes persistent.

Les prélèvements étaient

- NG (-)
- CT (+)

Quelles hypothèses évoquez vous ? Défaut Observance au traitement Résistance CT à la Doxycylcine Recontamination un autre pathogène Envoyer Your name will not be shared

Complément information

il n'a pas eu de nouveau rapport sexuel l'observance déclarée et bonne



Qui doit on prélever pour Mg?

Symptômes

- Urétrite chez l'homme
- Orchi-epididymite aigue chez l'homme <50 ans

Pas de screening chez les patients asymptomatiques

- Infections asymptomatiques >70%
- Clairance spontanée
- Limiter l'utilisation d'azithromycine et donc la résistance aux macrolides

Sauf : facteurs de risque chez patients asymptomatiques

 Contact sexuel avec une personne en cours de traitement d'une infection à M. genitalium

Qui doit on prélever pour TV?

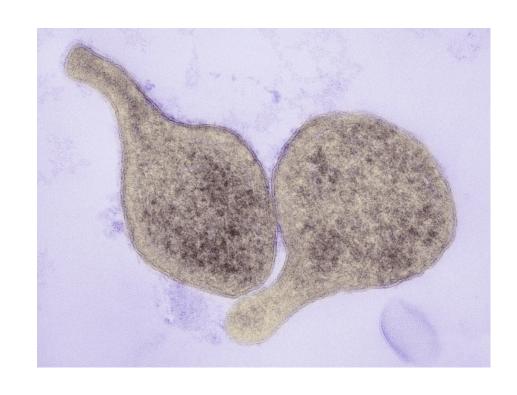
- Signes d'urétrite et/ou écoulement chez l'homme en seconde intention si recherche de gonocoque et chlamydia négative.
- Infection à TV chez le ou la partenaire.

Mycoplasma genitalium

Bactérie intracellulaire Croissance très lente

Transmissible par contact direct essentiellement lors des relations sexuelles

- Génitaux Génitaux
- Ano Génitaux



Mycoplasma genitalium

Clinique

- Incubation 4 à 8 semaines
- Ecoulement pas de spécificité
- Portage asymptomatique : très fréquent

Complications

Urétrite chronique Urétrite récidivantes

Diagnostic
PCR 1er jet urine
Culture quasi impossible (> 3 mois)

Trichomonas Vaginalis

- Protozoaire flagelé mobile, extra cellulaire anaérobie, micro aérophile.
- Taux de transmission au cours des rapports très élevé (80%) surtout de la F à l'H.
- Transmission non sexuelle rare mais possible



Trichomonas Vaginalis

Clinique

- Incubation entre 3-28 jours (moyenne 7 jours)
 Peut être responsable d'urétrites (peu) symptomatiques et de balanoposthites.
- Portage asymptomatique : 90%

Diagnostic Examen direct sur 1^{er} jet urine ou écouvillon urétral PCR (non remboursé)

Evolution

le résultat est positif à mycoplasma genitalium



Recherche de resistance

Dans les cas d'infections symptomatiques à Mg, un traitement documenté par un PCR positif avec recherche de résistance aux macrolides est recommandé en première intention.

La résistance aux macrolides est de 35,2%

Dans l'idéal la recherche de mutation doit guider, l'administration des antibiotiques.

Résistance aux macrolides

Etude 1 mois/an dans 20 centres français

Prévalence de la résistance en 2021 : 35,2%

- 54,8% hommes vs 22,0% femmes (p<0.05)
- 63,2% HSH vs 20,0% hétérosexuels (p<0.05)



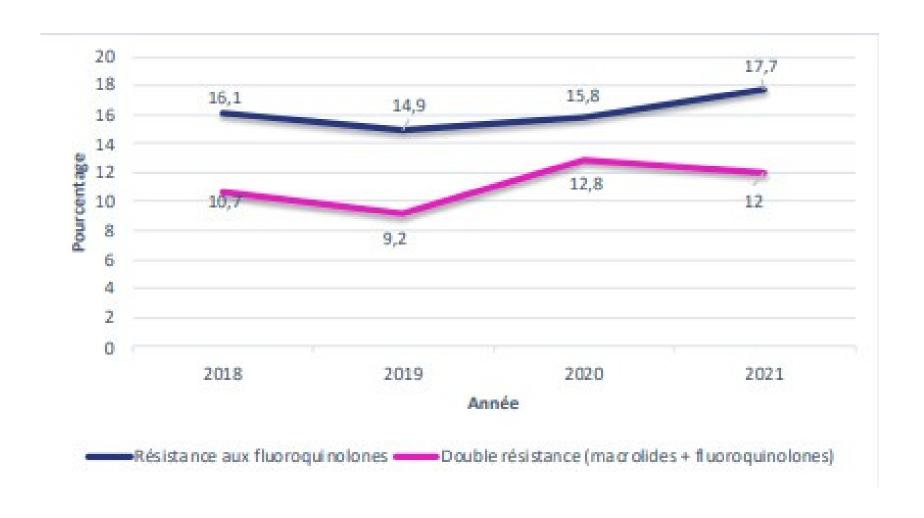
Pereyre S, Laurier-Nadalié C, Le Roy C, Guiraud J, Dolzy A, Hénin N, Gardette M, Bébéar C; investigator group. Prevalence of macrolide and fluoroquinolone resistance-associated mutations in *Mycoplasma genitalium* in metropolitan and overseas France. Sex Transm Infect. 2022 Sep 5:sextrans-2022-055466. doi: 10.1136/sextrans-2022-055466. Epub ahead of print. PMID: 36413349.

Résistance aux fluoroquinolones et double résistance

Etude 1 mois/an dans 20 centres français

Prévalence de la résistance en 2021: 17,7% 24,1% hommes vs 12,8% femmes

Prévalence de la double résistance en 2021: 12%



Pereyre S, Laurier-Nadalié C, Le Roy C, Guiraud J, Dolzy A, Hénin N, Gardette M, Bébéar C; investigator group. Prevalence of macrolide and fluoroquinolone resistance-associated mutations in *Mycoplasma genitalium* in metropolitan and overseas France. Sex Transm Infect. 2022 Sep 5:sextrans-2022-055466. doi: 10.1136/sextrans-2022-055466. Epub ahead of print. PMID: 36413349.

MG - Traitement guidé par recherche resistance

Sensibilité conservée aux macrolides

 AZITHROMYCINE 1000 mg le premier jour, puis 500mg par jour les 2 jours suivants

Résistance macrolide

MOXIFLOXACINE 400 mg pdt 7 jours

Définition échec du traitement: persistance des symptômes au moins 3 semaines après la fin d'un traitement bien conduit

MG - Traitement

1er intention

 AZITHROMYCINE 1000 mg le premier jour, puis 500mg par jour les 2 jours suivants

2nd intention (persistance après AZITHROMYCINE ou resistance macrolide)

MOXIFLOXACINE 400 mg pdt 7 jours

3em intention

- Doxycycline 100 mg x 2/j pendant 14 j (40 % de guérison)
- Doxycycline 100 mg x 2/j pendant 7 j, puis pristinamycine 1 g x 4/j pendant 10 j (75 % de guérison) Avis spécialisé recommandé
- ALTERNATIVE minocycline 100 mg x 2/j pendant 14 j (70 % de guérison)

Evolution

Thomas revient vous voir car il est allé voir un confrere qui lui a prescrit un test de controle pour savoir si le Mg avait été eradiqué. celui ci est **toujours positif** il ne présente plus de symptomes



TV- Traitement

1er intention

- métronidazole per os 500mg matin et soir pendant 7 jours

Si l'observance thérapeutique attendue est médiocre, le traitement alternatif est :

- métronidazole 2g en DU ou secnidazole 2g en DU

En l'absence de disponibilité des traitements précédemment cités, le deuxième traitement alternatif est :

- tinidazole 2g en DU

Dépistage et traitement des partenaires même si dépistage négatif

Persistance TV- attitude

Evaluation

- observance
- Tolérance au traitement
- éliminer une réinfection par un partenaire non traité.

Le taux de résistance du TV au nitro-5-imidazolé est faible, estimé à 5% aux États-Unis . Pas de données en France et en Europe

Ainsi, on recommande : de répéter un traitement par métronidazole 500mg x 2/j pendant 7 jours (réponse chez 40% des patients n'ayant pas répondu au traitement initial)

MERCI