
RECOMMANDER
LES BONNES PRATIQUES

RECOMMANDATION

**Recommandations
de prise en charge
des personnes
infectées par
Neisseria
gonorrhoeae**

Les recommandations de bonne pratique (RBP) sont définies dans le champ de la santé comme des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données.

Les RBP sont des synthèses rigoureuses de l'état de l'art et des données de la science à un temps donné, décrites dans l'argumentaire scientifique. Elles ne sauraient dispenser le professionnel de santé de faire preuve de discernement dans sa prise en charge du patient, qui doit être celle qu'il estime la plus appropriée, en fonction de ses propres constatations et des préférences du patient.

Cette recommandation de bonne pratique a été élaborée selon la méthode résumée dans l'argumentaire scientifique et décrite dans le guide méthodologique de la HAS disponible sur son site : Élaboration de recommandations de bonne pratique – Méthode Recommandations pour la pratique clinique.

Les objectifs de cette recommandation, la population et les professionnels concernés par sa mise en œuvre sont brièvement présentés en dernière page (fiche descriptive) et détaillés dans l'argumentaire scientifique.

Ce dernier ainsi que la synthèse de la recommandation sont téléchargeables sur www.has-sante.fr.

Grade des recommandations

A	Preuve scientifique établie Fondée sur des études de fort niveau de preuve (niveau de preuve 1) : essais comparatifs randomisés de forte puissance et sans biais majeur ou méta-analyse d'essais comparatifs randomisés, analyse de décision basée sur des études bien menées.
B	Présomption scientifique Fondée sur une présomption scientifique fournie par des études de niveau intermédiaire de preuve (niveau de preuve 2), comme des essais comparatifs randomisés de faible puissance, des études comparatives non randomisées bien menées, des études de cohorte.
C	Faible niveau de preuve Fondée sur des études de moindre niveau de preuve, comme des études cas-témoins (niveau de preuve 3), des études rétrospectives, des séries de cas, des études comparatives comportant des biais importants (niveau de preuve 4).
AE	Accord d'experts En l'absence d'études, les recommandations sont fondées sur un accord entre experts du groupe de travail, après consultation du groupe de lecture. L'absence de gradation ne signifie pas que les recommandations ne sont pas pertinentes et utiles. Elle doit, en revanche, inciter à engager des études complémentaires.

Descriptif de la publication

Titre	Recommandations de prise en charge des personnes infectées par <i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Méthode de travail	Recommandation pour la pratique clinique
Objectif(s)	Actualisation du traitement des infections à <i>Neisseria gonorrhoeae</i>
Cibles concernées	Patients concernés par le thème : patients infectés par <i>Neisseria gonorrhoeae</i> Professionnels concernés par le thème : professionnels de santé (infectiologues, internistes, gynéco-obstétriciens, urologues, généralistes, addictologues, biologistes, sage-femmes, médecins de médecine scolaire et universitaire, infirmières en protocole de coopération et de pratique avancée), centres de Protection Maternelle et Infantile, associations de patients
Demandeur	Conseil National du Sida et des hépatites virales (CNS) et Agence nationale de recherches sur le sida et les hépatites virales (ANRS) Maladies infectieuses émergentes
Promoteur(s)	Haute Autorité de santé (HAS)
Pilotage du projet	Pr Charles Cazanave, Pr Pierre Delobel, Dr Sébastien Fouéré, M. Alexandre Pitard
Recherche documentaire	M. Aurélien Dancoisne
Auteurs	Dr Mathilde Carrer
Conflits d'intérêts	Les membres du groupe de travail ont communiqué leurs déclarations publiques d'intérêts à la HAS. Elles sont consultables sur le site https://dpi.sante.gouv.fr . Elles ont été analysées selon la grille d'analyse du guide des déclarations d'intérêts et de gestion des conflits d'intérêts de la HAS. Les intérêts déclarés par les membres du groupe de travail ont été considérés comme étant compatibles avec leur participation à ce travail.
Validation	Version du 30/01/2024
Actualisation	
Autres formats	

Ce document ainsi que sa référence bibliographique sont téléchargeables sur www.has-sante.fr 

Haute Autorité de santé – Service communication information
5 avenue du Stade de France – 93218 Saint-Denis la Plaine Cedex. Tél. : +33 (0)1 55 93 70 00
© Haute Autorité de santé – avril 2025

Sommaire

Préambule	6
1. Quel est le traitement des infections à <i>N. gonorrhoeae</i> ?	9
1.1. Quels sont les objectifs et les indications de traitement ?	9
1.2. Quels sont les schémas thérapeutiques recommandés ?	9
1.2.1. Quel est le traitement des infections non compliquées de l'urètre, du col et du rectum à <i>N. gonorrhoeae</i> ?	10
1.2.2. Quel est le traitement des infections oropharyngées à <i>N. gonorrhoeae</i> ?	10
1.2.3. Quel est le traitement des infections compliquées à <i>N. gonorrhoeae</i> ?	13
1.2.3.1. Quel est le traitement des infections génitales hautes ?	13
1.2.3.2. Quel est le traitement des orchio-épididymites ?	13
1.2.3.3. Quel est le traitement des formes anorectales ulcérées ?	13
1.2.3.4. Quel est le traitement des formes invasives ?	14
1.2.3.5. Quel est le traitement des formes articulaires ?	14
1.2.3.6. Quel est le traitement des formes ophtalmologiques ?	15
1.2.3.7. Quel est le traitement des formes méningées et endocarditiques ?	15
1.2.4. Quelle est la prise en charge du nouveau-né et de sa mère en cas de suspicion ou confirmation d'une infection à <i>N. gonorrhoeae</i> à l'accouchement ?	16
1.2.4.1. Quel est le traitement d'une femme enceinte ou allaitante infectée à <i>N. gonorrhoeae</i> ?	16
1.2.4.2. Quand et comment sont administrés les collyres chez le nouveau-né ? Quelles sont les indications de prophylaxie et de traitement curatif des infections à <i>N. gonorrhoeae</i> chez le nouveau-né ?	16
1.2.5. Quelle est la prise en charge d'une infection à gonocoque chez l'enfant < 45 kg ?	17
1.2.6. Quelle est la prise en charge d'une infection chez une personne vivant avec le VIH ?	17
1.2.7. Dans quelle situation faut-il y associer un traitement contre <i>C. trachomatis</i> ?	17
1.3. Faut-il recommander un test de guérison pour toute infection gonococcique ?	18
1.4. Quelle attitude adopter en cas d'échec d'une première ligne de traitement ou haut niveau de résistance à la ceftriaxone ?	18
1.5. Quels sont les conseils à dispenser au patient infecté à <i>N. gonorrhoeae</i> ?	18
1.5.1. Quels dépistages sont recommandés ?	18
1.5.2. Quelle est la consigne concernant la protection des rapports sexuels ?	19
1.5.3. Quelle est la gestion des cas contacts ?	19
Table des annexes	20
Participants	23

Préambule

Contexte

Neisseria gonorrhoeae (*N. gonorrhoeae*) est une bactérie qui se présente sous la forme de diplocoques à Gram négatif, responsable d'infections sexuellement transmissibles (IST) aussi appelées gonorrhée. Elle affecte principalement les voies génitales, mais peut également toucher l'urètre, le rectum, la gorge et, chez la femme, le col de l'utérus. Bien qu'elle soit souvent asymptomatique, elle peut entraîner des complications graves, notamment des infections pelviennes, des stérilités, et augmenter le risque de transmission du VIH. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), environ 82 millions de nouveaux cas sont enregistrés chaque année à travers le monde (OMS 2021).

Prévalence et incidence

L'incidence de *N. gonorrhoeae* est particulièrement élevée chez les jeunes adultes et les adolescents entre 15 et 29 ans. Les statistiques mondiales indiquent qu'environ 3,9 % de la population mondiale a été infectée par le gonocoque en 2016 (OMS 2021). En France, la prévalence reste significative, bien que les cas aient diminué ces dernières années grâce aux campagnes de prévention. Dans la mesure où le diagnostic d'infection à *N. gonorrhoeae* a augmenté de 12 % entre 2019 et 2021 dans les Ce-GIDD, cette infection reste un problème de santé publique. Les données récentes d'épidémiologie descriptive des infections à *N. gonorrhoeae* sont détaillées dans le document « Epidémiologie, diagnostic et prévention des IST » de ces mêmes recommandations (lien).

Transmission et complications

N. gonorrhoeae se transmet principalement par voie sexuelle, que ce soit par pénétration vaginale, anale ou orale. Les personnes infectées peuvent être asymptomatiques, ce qui augmente le risque de transmission non diagnostiquée. Il s'agit d'une des IST bactériennes les plus courantes et représente un facteur de risque majeur pour la transmission du VIH. En effet, les infections génitales et rectales par le gonocoque augmentent la charge virale et facilitent la transmission du VIH à des partenaires sains.

Les complications sont nombreuses, notamment chez les femmes, où l'infection peut entraîner une salpingite, un abcès pelvien, ou encore des grossesses extra-utérines. Chez l'homme, la bactérie peut causer une urétrite aiguë, parfois associée à une prostatite ou une épididymite. Les infections de la gorge et du rectum, bien que moins symptomatiques, ne sont pas rares et peuvent compliquer le diagnostic et le traitement. Chez les patients immunodéprimés, *N. gonorrhoeae* peut prendre une forme plus sévère et entraîner des infections plus étendues.

Diagnostic

Le diagnostic repose principalement sur des tests microbiologiques. L'examen clinique peut parfois détecter des signes caractéristiques, notamment un écoulement purulent du pénis chez l'homme, ou des pertes vaginales anormales chez la femme, associées à une douleur pelvienne et une dysurie. Les tests diagnostiques incluent des prélèvements directs des zones infectées (urètre, cervix, rectum, gorge) suivis d'une culture ou d'un test de détection d'ADN.

Traitement et prévention

Le traitement de *N. gonorrhoeae* repose sur l'administration d'antibiotiques. Au cours de ces dernières décennies, cette bactérie a développé une résistance à toutes les thérapies de première ligne recommandées, ce qui fait de la résistance antimicrobienne gonococcique un problème majeur de santé publique et un enjeu sanitaire important.

La prévention repose principalement sur l'utilisation du préservatif et sur une éducation sexuelle.

Enjeux

Enjeux individuels pour les patients

Proposer une prise en charge thérapeutique des infections à *N. gonorrhoeae* optimale selon les sites et l'épidémiologie actuelle de la résistance aux antibactériens.

Enjeux de santé publique

Optimiser et actualiser le traitement des patients atteints d'infection à *N. gonorrhoeae* et de leur partenaire et ainsi diminuer le taux de contamination et d'infection.

Patients concernés

Patients dont le dépistage, en présence ou en l'absence de symptôme, a mis en évidence une infection à *N. gonorrhoeae* ou sujet ayant eu un rapport avec un partenaire infecté par *N. gonorrhoeae*.

Professionnels concernés

Tout professionnel de santé amené à prendre en charge une infection à *N. gonorrhoeae*.

Objectifs de la recommandation

Les objectifs des recommandations sont les suivants :

- Actualiser les connaissances et la prise en charge thérapeutique des infections à *N. gonorrhoeae* depuis les recommandations françaises de la Société Française de Dermatologie de 2016 et les recommandations européennes de 2020.

Questions

- Quelles sont les indications thérapeutiques des infections à *N. gonorrhoeae* selon le site infecté ?
- Quels sont les antibiotiques à utiliser et pendant quelle durée ?
- Quelle est la stratégie thérapeutique des patients allergiques à certaines classes d'antibiotiques ?
- Quelles sont les mesures concernant l'infection mère-enfant lors d'un accouchement par voie basse ?
- Quelle est la prise en charge des partenaires sexuels ? Définition temporelle des partenaires à risque et conseils.

La santé sexuelle est un tout, et le diagnostic d'IST peut être traumatisant. Le traitement médical d'une IST ne saurait résumer sa prise en charge. Le patient atteint d'une infection à *Neisseria gonorrhoeae* doit bénéficier des conseils appropriés en matière de prévention de toutes les IST, des violences sexuelles et de la grossesse, et se voir proposer, le cas échéant, une orientation facilitée vers des dispositifs tels que la PrEP VIH, les traitements post exposition, ou les centres d'orthogénie.

Vis-à-vis des partenaires, on y ajoutera lorsque c'est adapté une proposition d'aide à la notification.

Enfin, dans ce contexte d'antibiorésistance, les mesures d'impact (évaluation de l'évolution de la résistance aux antibiotiques sur le territoire) seront poursuivies par le Centre National de référence des IST bactériennes (Pr Bébéar, Bordeaux, Pr Berçot, Paris).

1. Quel est le traitement des infections à *N. gonorrhoeae* ?

1.1. Quels sont les objectifs et les indications de traitement ?

Bien qu'il existe une possible clairance spontanée bactérienne, le traitement antibiotique des infections à *N. gonorrhoeae* est recommandé. Il repose sur deux objectifs principaux :

- La guérison accélérée de l'individu infecté et la diminution du risque de complications,
- La prévention de la transmission aux partenaires.

Il est indiqué d'initier un traitement antibiotique dans les situations suivantes :

1. Une culture positive pour *N. gonorrhoeae* chez un sujet symptomatique ou non,
2. Un test par amplification des acides nucléiques (TAAN) positif pour *N. gonorrhoeae* chez un sujet symptomatique ou non,
3. Chez un partenaire sexuel d'un sujet infecté, en particulier si symptomatique,
4. Cas plus rare, en cas d'identification de diplocoques à Gram négatif en microscopie optique sur un prélèvement ciblé chez un sujet symptomatique (l'examen direct urétral gardant un intérêt pour les patients symptomatiques ayant une urétrite, bien que rarement accessible en laboratoire de ville).

Le traitement des infections à *N. gonorrhoeae* est nécessaire pour accélérer la guérison, réduire le risque de complication inflammatoire et le risque de transmission aux partenaires. C'est pour cette raison que les formes asymptomatiques devraient également être traitées.

Tout test par TAAN positif, quel que soit le site, devrait justifier d'une demande de culture qui ne doit pas retarder l'initiation du traitement.

L'éradication de cette bactérie se fait à l'aide d'une antibiothérapie, introduite dès la confirmation de l'infection par amplification d'acides nucléiques, visualisation de cocci à Gram négatif sur l'échantillon ou culture positive à *N. gonorrhoeae* ou bien en cas de suspicion forte avant réception du résultat du prélèvement (traitement probabiliste - cas de l'urétrite, de la cervicite ou de l'anorectite purulentes).

AE

Il est nécessaire de traiter toute infection à *N. gonorrhoeae*, qu'elle soit symptomatique ou asymptomatique.

Un test TAAN positif devrait justifier d'une demande de culture avec test de sensibilité aux antibiotiques qui ne doit pas retarder l'initiation du traitement

Le traitement peut être administré devant une suspicion clinique forte avec symptômes évocateurs, d'autant plus s'il existe des facteurs de risque d'IST et sans attendre le résultat du test.

1.2. Quels sont les schémas thérapeutiques recommandés ?

L'ensemble des propositions thérapeutiques par localisation et populations spécifiques est résumé dans l'Annexe 1 et l'Annexe 2 pour les souches présumées sensibles à la ceftriaxone.

1.2.1. Quel est le traitement des infections non compliquées de l'urètre, du col et du rectum à *N. gonorrhoeae* ?

Le traitement des infections urétrales, cervicales et/ou rectales non compliquées et liées à *N. gonorrhoeae* repose sur de la **ceftriaxone** (grade A) en **monothérapie** et à la dose unique d'**1 g par voie intramusculaire** (grade B). Les études récentes sont rassurantes concernant l'efficacité de cette thérapeutique sur les localisations urogénitales et rectales.

Ce traitement doit être administré :

- Sans attendre le résultat de l'antibiogramme notamment si le sujet est symptomatique, en l'absence de facteur de risque de résistance à la ceftriaxone (sujet ayant effectué un séjour en Asie-pacifique) (grade AE). Une culture est souhaitable en parallèle.
- En cas de culture positive avec une souche dont la CMI est rendue sensible à la ceftriaxone (CMI inférieure ou égale à 0,125 mg/L) : l'antibiothérapie pourra être administrée de la même façon à la même posologie (grade A)
- Si la CMI de la souche à la ceftriaxone est > 0,125 mg/L (seuil de résistance retenue par le CASFM), ce qui reste rare en 2023 en dehors d'une contamination en Asie-Pacifique, il est recommandé de prendre un avis spécialisé auprès d'un médecin spécialisé dans les IST et d'envoyer la souche au CNR pour confirmation d'identification et de résistance de la souche (grade AE).

1.2.2 Quel est le traitement des infections non compliquées oropharyngées à *N. gonorrhoeae* ?

Dans la majorité des cas, le traitement des infections pharyngées à *N. gonorrhoeae* repose sur la **ceftriaxone** (grade A) en **monothérapie** et à la dose unique d'**1 gramme par voie intramusculaire** (grade C). Une culture est souhaitable bien qu'elle soit souvent négative.

Il est encore recommandé, dans l'attente de nouvelles données scientifiques, de traiter un portage pharyngé gonococcique (grade AE).

Dans le cas précis d'une contamination en Asie-Pacifique ou avec une personne ayant séjourné dans cette zone :

1. Il est recommandé, de demander une culture bactérienne pour antibiogramme (grade AE).
2. Dans l'attente des résultats, un traitement par ceftriaxone 1 gramme intramusculaire + azithromycine (hors AMM) 2 grammes per os, en une prise ou deux prises séparées de 6 h pour améliorer la tolérance, est recommandé (grade AE).
3. Un avis infectiologique est préconisé si la culture revient positive avec une CMI de la ceftriaxone > 0,125 mg/L (grade AE).

1.2.2. Quelles sont les spécificités en cas de difficultés à administrer la ceftriaxone dans les formes non compliquées ?

1.2.2.1. Réticences concernant la voie intramusculaire

Pour la forme intramusculaire, il est conseillé d'associer, à l'injection d'antibiotique, de la lidocaïne 2 mL à 1 % pour diminuer les douleurs au site d'injection (existence de formes combinée « ceftriaxone + lidocaïne » commercialisées et disponibles) (grade AE).

Dans le cas où certains patients seraient réticents aux injections intramusculaires, par crainte de douleurs au point d'injection, la voie intraveineuse peut être proposée mais pas la voie sous-cutanée qui est contre indiquée (grade AE).

Pour ceux qui souhaiteraient recevoir une alternative per os, il est important d'apporter une information objective et éclairée sur le traitement optimal qu'est la ceftriaxone et qu'il est impossible de l'administrer par voie entérale (grade AE).

1.2.2.2. En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone, un traitement probabiliste par gentamicine 240 mg en monothérapie par voie intramusculaire est proposé (grade C).

L'autre alternative est la ciprofloxacine 500 mg en dose unique per os si l'antibiogramme confirme la sensibilité du gonocoque à cet antibiotique (CMI < 0,06 mg/L) (grade C).

Dans un souci d'épargne antibiotique en raison d'une émergence de résistances des souches de gonocoques à l'azithromycine, ainsi que des souches de *Mycoplasma genitalium* et *Treponema pallidum*, l'azithromycine 2 g en dose unique per os (1 g, puis 6 heures plus tard de nouveau 1 g, pour limiter les troubles digestifs) n'est positionnée qu'en troisième ligne en France (grade AE).

Il faut également proposer au patient une consultation d'allergologie et, si l'allergie est confirmée, envisager une désensibilisation (grade AE).

1.2.2.3. Troubles de la coagulation

Si le patient a des troubles de la coagulation ou un traitement anticoagulant contre-indiquant les injections intramusculaires, il est recommandé de réaliser la ceftriaxone 1 g par voie intraveineuse (grade A). Les alternatives sont, sous réserve d'un antibiogramme rendant une souche sensible à ces molécules :

1. Ciprofloxacine 500 mg per os en dose unique, recommandée dans les formes urogénitales, rectales et oropharyngée (si CMI < 0,06 mg/L) (grade C),
2. Céfixime 400 mg per os en dose unique (si CMI ≤ 0,125 mg/l) dans les formes urogénitales ou rectales (grade C).

Les situations permettant l'administration de l'injection IM sous anticoagulants sont (grade AE) :

- AVK, si INR < 4 : préférer l'injection IM dans les 12 h avant la prochaine prise. Si INR ≥ 4, contre-indiqué.
- AOD : injection au moins 4 h après la dernière prise et dans les 12 heures avant la prochaine prise.

- HBPM en cas d'injections bi-quotidiennes : si possible décaler l'injection du matin et IM à faire dans les 12 h avant l'injection d'héparine du soir.
- Quoi qu'il en soit, réaliser une compression du site d'injection pendant 2 à 5 min sans masser ni frotter.

A

Le traitement de référence de l'infection pharyngée liée à *N. gonorrhoeae* est la ceftriaxone en dose unique (DU) par voie intra-musculaire (IM).

La voie intraveineuse (IV) est une alternative en cas d'impossibilité de la voie IV.

C

La dose de ceftriaxone recommandée est 1 g (DU).

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone, le traitement recommandé en France est la gentamicine 240 mg IM DU en première intention. L'alternative per os à proposer après vérification de la sensibilité de la souche de *N. gonorrhoeae* sur l'antibiogramme (CMI < 0,06 mg/L) et l'absence de contre-indication à la classe des quinolones est la ciprofloxacine 500 mg per os DU.

En cas de contre-indication aux injections intra-musculaires, les alternatives per os sont ciprofloxacine 500 mg per os DU ou céfixime 400 mg per os DU, sous réserve d'un antibiogramme avec une sensibilité conservée à ces antibiotiques. L'azithromycine n'a pas sa place dans ce cadre en raison d'un souci d'épargne des macrolides au vu de l'épidémiologie de résistance des autres IST (*M. genitalium*, *T. pallidum*).

AE

En cas de souche avec une CMI de la ceftriaxone > 0,125 mg/L et ≤ 0,5 mg/L, la dose de ceftriaxone à administrer demeure inchangée mais le schéma dépend de la CMI d'azithromycine :

- CMI azithromycine ≤ 4 mg/L : proposition de ceftriaxone 1g IM DU + azithromycine 2 g PO DU hors AMM (ou ciprofloxacine si souche sensible ou gentamicine 240 mg IM + azithromycine 2 g PO DU)
- CMI azithromycine > 4 mg/L : proposition de ciprofloxacine 500 mg PO DU si souche sensible avec CMI < 0,06 mg/L. Dans les autres cas, avis spécialisé

En cas de retour d'Asie-Pacifique et sans antibiogramme, une bithérapie par ceftriaxone 1 g + azithromycine 2 g (hors AMM) est préférée en probabiliste.

En cas de notion d'allergie à la ceftriaxone non prouvée, il est nécessaire d'adresser le patient à un allergologue à la suite de l'épisode.

Il est possible d'associer à l'injection IM une dose de 2 mL de lidocaïne 1 % pour limiter les douleurs au point d'injection.

Les situations permettant l'administration de l'injection IM sous anticoagulants sont, associés à la compression manuelle après injection (2 – 5 min) :

- AVK, si INR < 4 : préférer l'injection IM dans les 12 h avant la prochaine prise. Si INR ≥ 4, contre-indiqué.
- AOD : injection au moins 4 h après la dernière prise et dans les 12 heures avant la prochaine prise.
- HBPM en cas d'injections bi-quotidiennes : si possible décaler l'injection du matin et IM à faire dans les 12 h avant l'injection d'héparine du soir.

Il n'est pas nécessaire de demander un test d'éradication bactérienne à 2 semaines du traitement en cas de bonne évolution et si le traitement par ceftriaxone a bien été administré avec une souche sensible (cf [partie 2.3](#)). En revanche, il est fortement recommandé de demander un test d'éradication si la souche présente une CMI > 0,125 mg/L.

1.2.3. Quel est le traitement des infections compliquées à *N. gonorrhoeae* ?

1.2.3.1. Quel est le traitement des infections génitales hautes ?

Les recommandations de traitement des IGH, simples, hospitalisées ou compliquées, sont précisées dans le document français de 2019 : « Les infections génitales hautes. Mise à jour des recommandations pour la pratique clinique – texte court » (Brun *et al.*).

Ces recommandations rappellent qu'il s'agit d'un traitement probabiliste à visée plurimicrobienne avec un spectre ciblant *N. gonorrhoeae* et entérobactéries (ceftriaxone 1 g en dose unique (DU) pour les formes non compliquées, jusqu'à 1 g à 2 g pendant 1 à 14 jours si formes hospitalisées ou compliquées), *C. trachomatis* (doxycycline en première intention) et les anaérobies (métronidazole) (grade A).

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone, un traitement probabiliste par gentamicine 5 mg/kg par voie IV en combinaison avec la clindamycine (contre *C. trachomatis* et anaérobies) est préconisé (grade B).

1.2.3.2. Quel est le traitement des orchio-épididymites ?

Les recommandations de traitement des orchio-épididymites liées à *N. gonorrhoeae* reposent sur la ceftriaxone 1 g DU en IM (grade A). Pour les cas sévères nécessitant une hospitalisation, la voie IV est préconisée (grade AE).

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone, un traitement probabiliste par gentamicine 5 mg/kg IV en DU si bonne évolution (3 jours maximum sinon) est proposé (grade AE).

1.2.3.3. Quel est le traitement des formes anorectales ulcéro-abcédées ?

La mise en évidence d'une infection à *N. gonorrhoeae* de forme ulcéro-abcédée rectale doit faire rechercher une co-infection et justifie un traitement antibiotique par ceftriaxone 1 g/jour par voie IV en raison du caractère déjà hyperalgique de cette atteinte, pour une durée à déterminer après avis

expert en IST, infectiologie et/ou proctologie en raison du risque d'échec de traitement décrit (grade AE). Un avis chirurgical est souhaitable (grade AE).

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone, un traitement probabiliste par gentamicine 5 mg/kg IV (maximum 3 jours) est proposé (grade AE).

1.2.3.4. Quel est le traitement des formes invasives ?

Une infection invasive à *N. gonorrhoeae* et, a fortiori, une bactériémie avec présence de cocci à Gram négatif sur les hémocultures, nécessite un traitement par ceftriaxone (grade A) en hospitalisation, à la dose d'1 g par voie IV en une injection/jour (grade AE).

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone, un traitement probabiliste par gentamicine 5 mg/kg par voie IV peut être initié pendant 72 h maximum, avec un relais selon l'antibiogramme et avis infectiologique (grade AE).

La durée dépendra des localisations secondaires : en cas de forme bactériémique isolée ou avec des localisations cutanées seules, la durée recommandée est de 7 jours sauf pour la gentamicine (grade AE). Un avis infectiologique est souhaitable.

Un contrôle d'hémocultures à 48-72 heures du début du traitement. Bien souvent celles-ci seront négatives car *N. gonorrhoeae* est une bactérie fragile (grade AE). En cas de positivité persistante, il conviendra de rechercher un foyer infectieux non traité (notamment une échographie cardiaque à la recherche d'une endocardite) ou un profil de résistance atypique (grade AE).

De manière systématique, une **demande d'antibiogramme** au diagnostic, ou en cas de récurrence, est indispensable (grade AE).

Il conviendra de rechercher la **porte d'entrée** par un dépistage des trois sites : génital, oropharyngé, rectal (grade AE), ainsi qu'un **facteur de risque** (sexe féminin, menstruations, grossesse, déficit complet en fraction terminale du complément ou traitement par eculizumab) (grade AE).

En cas de souche avec une CMI ceftriaxone > 0,125 mg/L ou retour d'Asie-Pacifique : avis infectiologique et envoi de la souche au CNR (grade AE).

1.2.3.5. Quel est le traitement des formes articulaires ?

Un **tableau d'arthrite(s) à *N. gonorrhoeae* nécessite un traitement par ceftriaxone** (grade A) à la dose d'1 g par voie IV en une injection/jour en hospitalisation (grade AE).

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone, un traitement probabiliste par gentamicine 5 mg/kg par voie IV peut être initié pendant 72 h maximum, avec un relais selon l'antibiogramme et avis infectiologique (grade AE).

La durée du traitement en cas d'évolution rapidement favorable est de 7 jours (grade AE).

Un lavage chirurgical se discute au cas par cas, selon le volume et le nombre d'articulations atteintes ainsi que l'état clinique (notamment si persistance de fièvre > 72 heures) (grade AE).

Les AINS à visée antalgique, sous couvert d'antibiotiques et du contrôle septique, peuvent être utilisés (grade AE).

En cas de bactériémie concomitante, un contrôle de la négativation des hémocultures est souhaitable (grade AE).

Il conviendra de rechercher la **porte d'entrée** par un dépistage des trois sites : génital, oropharyngé, rectal (grade AE), ainsi qu'un **facteur de risque** (sexe féminin, menstruations, grossesse, déficit complet en fraction terminale du complément ou traitement par eculizumab) (grade AE).

1.2.3.6. Quel est le traitement des formes ophtalmologiques ?

Une atteinte ophtalmologique à *N. gonorrhoeae* nécessite, au minimum, un traitement par ceftriaxone (grade A) et un avis ophtalmologique (grade AE), en urgence.

Si l'atteinte est uniquement conjonctivale sans complication : la dose recommandée est ceftriaxone 1 g DU par voie IM. Un rinçage régulier au sérum physiologique en cas de conjonctivite est recommandé. L'intérêt des collyres aux antibiotiques n'est pas démontré et n'est donc pas systématique, mais peut se discuter en fonction de l'atteinte ou si allergie (collyre d'azithromycine ou rifampicine) (grade AE).

En cas d'atteinte invasive (par exemple suspicion d'endophtalmie), une hospitalisation et un traitement par 2 g IV de ceftriaxone en une injection/jour est recommandé (grade AE). La durée est à déterminer selon l'atteinte mais n'excédera pas 7 jours (grade AE). Un avis ophtalmologique pour discussion autour d'injections intravitréennes selon le type d'atteinte est préconisé (grade AE). L'intérêt des collyres aux antibiotiques, dont la durée n'est pas déterminée, n'est pas démontré et n'est donc pas systématique, mais peut se discuter en fonction de l'atteinte ou si allergie (collyre d'azithromycine ou rifampicine) (grade AE).

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone et

1. Une atteinte ophtalmologique mettant en péril le pronostic visuel : un avis infectiologique et ophtalmologique **urgent** est préconisé avec un intérêt des molécules de bonne diffusion oculaire et une discussion autour d'injections intravitréennes selon le type d'atteinte (grade AE). Si l'allergie ne concerne que les céphalosporines, un traitement systémique par pénème pourra être une alternative en supplément des injections locales (grade AE).
2. Une atteinte conjonctivale non sévère, un traitement probabiliste par collyre à base d'azithromycine 1 goutte dans l'œil, deux fois par jour, peut être proposé jusqu'à résolution des symptômes (grade AE). Dans ce dernier cas, il sera nécessaire de vérifier au plus tôt la sensibilité de la bactérie à cet antibiotique (grade AE).

Une culture bactérienne avec antibiogramme est recommandée dans le liquide vitré si une ponction est réalisée ou sur un écouvillon conjonctival.

1.2.3.7. Quel est le traitement des formes méningées et endocardites ?

Une atteinte méningée ou endocarditique nécessite un **avis spécialisé en urgence** et un traitement par ceftriaxone (grade A) 2g IV/24 h en urgence dont la durée sera de minimum 10 jours pour la méningite et 4 semaines pour l'endocardite (grade AE).

Il conviendra de rechercher la **porte d'entrée** par un dépistage des trois sites : génital, oropharyngé, rectal (grade AE), ainsi qu'un **facteur de risque** (sexe féminin, menstruations, grossesse, déficit complet en fraction terminale du complément ou traitement par eculizumab) (grade AE).

1.2.4. Quelle est la prise en charge du nouveau-né et de sa mère en cas de suspicion ou confirmation d'une infection à *N. gonorrhoeae* à l'accouchement ?

1.2.4.1. Quel est le traitement d'une femme enceinte ou allaitante infectée à *N. gonorrhoeae* ?

La prise en charge des femmes enceintes et allaitantes infectées par *N. gonorrhoeae* **suit les recommandations ci-dessus selon la localisation** infectieuse et nécessite une antibiothérapie par ceftriaxone (grade A) 1 g en monothérapie et dose unique (grade C).

En cas d'allergie confirmée à la ceftriaxone, le schéma est identique aux autres recommandations, selon l'atteinte : gentamicine 240 mg IM (hors AMM) en dose unique en priorité (grade C).

En cas de contre-indication à la voie IM, il est nécessaire de privilégier la ceftriaxone par voie IV. Des alternatives per os sont possible par :

1. Céfixime en priorité (grade AE).
2. Azithromycine après réception de l'antibiogramme et avis spécialisé (grade AE).
3. Ciprofloxacine, après réception de l'antibiogramme et avis spécialisé (grade AE). Une seule dose ne présente pas de risque pour l'embryon ou le fœtus.

1.2.4.2. Quand et comment sont administrés les collyres chez le nouveau-né ? Quelles sont les indications de prophylaxie et de traitement curatif des infections à *N. gonorrhoeae* chez le nouveau-né ?

La prophylaxie de la conjonctivite du nouveau-né (< 1 mois) est recommandée en cas de naissance de parents présentant des symptômes d'IST ou après une grossesse mal suivie (grade AE). Dans ces cas-là, la prophylaxie recommandée est une goutte de rifamycine en collyre ou une goutte d'azithromycine en collyre dans les 24 premières heures de vie (il convient de dédier un flacon à un patient) (grade AE).

Si une infection est confirmée chez la mère au moment de l'accouchement, le nouveau-né doit également recevoir une injection de céphalosporine avec une préférence pour le céfotaxime (100 mg/kg/j en DU) en raison des effets indésirables de la ceftriaxone sur le plan métabolique (hyperbilirubinémie) (grade AE).

En cas de conjonctivite infectieuse à *N. gonorrhoeae* avérée chez le nouveau-né, malgré la prophylaxie ou en l'absence de celle-ci, le traitement est urgent. Un avis infectio-pédiatrique est nécessaire mais ne doit pas retarder le traitement. L'antibiothérapie comprend un antibiotique local (macrolides ou rifamycine, plusieurs fois par jour selon avis ophtalmologique) et général (céfotaxime 100 mg/kg/j pour 1 à 7 jours en hospitalisation, selon l'atteinte) (grade AE).

En cas d'allergie vraie aux céphalosporines : avis infectiologique et pédiatrique souhaité (grade AE).

1.2.5. Quelle est la prise en charge d'une infection à gonocoque chez l'enfant < 45 kg ?

Le diagnostic d'une infection à *N. gonorrhoeae* chez un enfant nécessite **un avis pédiatrique** et la **recherche d'abus sexuels** (grade AE). Un contrôle de l'identification de la souche au CNR est indiqué (grade AE).

Le traitement de première intention est la ceftriaxone 25-50 mg/kg IV ou IM en DU si infection non disséminée.

En cas d'infection disséminée, la ceftriaxone est administrée à la dose de 50 mg/kg IM ou IV/24 h pendant 7 jours (max 2 g pour poids < 45 kg).

En cas d'allergie vraie aux céphalosporines : avis infectiologique et pédiatrique souhaité (grade AE).

1.2.6. Quelle est la prise en charge d'une infection gonococcique chez une personne vivant avec le VIH ?

La prise en charge de l'infection à *N. gonorrhoeae* est inchangée pour une personne vivant avec le VIH (PVVIH). Il n'y a pas d'interaction entre les traitements de première et deuxième ligne et les traitements antirétroviraux (grade A).

1.2.7. Dans quelle situation faut-il y associer un traitement contre *C. trachomatis* ?

La balance bénéfique/risque pour le traitement probabiliste de *C. trachomatis* en l'absence de résultat au moment de la consultation pour suspicion ou confirmation d'infection à *N. gonorrhoeae* dépend du suivi et de la compliance du sujet

- Le traitement de *C. trachomatis* peut être différé après le résultat du TAAN si le sujet a un rendez-vous de suivi qu'il est fortement susceptible d'honorer, après discussion avec lui du projet de soins et de l'attitude adoptée (grade AE).
- En cas de consultation en centre de santé sexuelle (Centres Gratuits d'Information, de Dépistage et de Diagnostic (CeGIDD) par exemple) avec un risque de perte de vue non négligeable, il est recommandé de prescrire un antibiotique contre *C. trachomatis* de manière concomitante par doxycycline en attendant le résultat du test (grade AE).

1.3. Faut-il recommander un test de guérison pour toute infection gonococcique ?

Si un test d'éradication par TAAN est envisagé, il doit être fait au moins 14 jours après la fin du traitement en raison du risque de faux positifs (possible persistance prolongée de traces d'acides nucléiques détectées par les TAAN).

Les situations qui justifient la réalisation d'un test d'éradication post traitement sont les suivantes (grade AE) :

- Traitement par une autre antibiothérapie que la ceftriaxone en première ligne (TAAN à partir de J14),
- Antibiogramme montrant une CMI > 0,125 mg/L pour la ceftriaxone ou infection acquise en zone avec une prévalence élevée de résistance à la ceftriaxone (Asie-Pacifique) (TAAN à partir de J14),
- Persistance de symptômes cliniques à 72 h du début du traitement en l'absence d'une co-infection non traitée → suspicion d'échec clinique avec souche résistante (culture préférée dès l'arrêt antibiotique, d'autant plus si celle-ci n'a pu être réalisée auparavant).

En cas de TAAN positif, une culture peut être demandée pour rechercher des résistances selon le contexte. Un avis infectiologique est souhaitable en parallèle.

En cas de poursuite des prises de risque sexuel chez le sujet traité, un test de recherche de réinfection asymptomatique est recommandé entre 3 et 6 mois (grade AE).

1.4. Quelle attitude adopter en cas d'échec d'une première ligne de traitement ou résistance à la ceftriaxone (CMI > 0,125 mg/L) ?

Devant toute suspicion d'échec clinique, une **réinfection doit être éliminée** (grade AE).

En cas d'échec avéré ou de souche résistante à la ceftriaxone (CMI > 0,125 mg/L, et *a fortiori* où la CMI est encore plus élevée) : un **avis infectiologique et microbiologique est conseillé** avec un envoi de la souche bactérienne au **CNR** pour déterminer d'éventuels facteurs de virulence ou clusters. Un traitement de seconde intention devra être discuté en fonction du site infecté, des allergies, de la voie d'administration et des seuils de résistance à l'antibiogramme (grade AE).

1.5. Quels sont les conseils à dispenser au patient infecté par *N. gonorrhoeae* ?

1.5.1. Quels dépistages sont recommandés ?

Le dépistage des IST est traité dans une recommandation spécifique.

1.5.2. Quelle est la consigne concernant la protection des rapports sexuels ?

Les rapports sexuels doivent être **évités ou protégés par préservatifs (ou digue dentaire) pendant une durée minimale de 7 jours** après le traitement par ceftriaxone (grade A).

En cas de nécessité de contrôler le TAAN (antibiothérapie autre que ceftriaxone, souche bactérienne avec CMI à la ceftriaxone > 0,125 mg/L), il est souhaitable d'attendre le résultat du TAAN avant tout rapport sexuel non protégé, par précaution (grade AE).

1.5.3. Quelle est la gestion des cas contacts ?

Bien que certains experts se soient prononcés en faveur d'un traitement des partenaires des 60 derniers jours en cas de sujet infecté à *N. gonorrhoeae* en 2022, les dernières recommandations française HAS de mars 2023 préconisent une harmonisation des délais avec une notification des partenaires des 6 derniers mois précédant un diagnostic d'infection à *N. gonorrhoeae*, sauf en cas d'urétrite gonococcique chez un homme, auquel cas le délai est raccourci à 2 semaines pour dépister les partenaires (« [Notification des IST aux partenaires : des recommandations pour interrompre la chaîne de transmission](#) ») en raison de l'incubation courte (2 à 7 jours) de l'urétrite symptomatique. Une partie dédiée au traitement accéléré du partenaire « TAP » est disponible dans ce document et cible les situations de prescription de traitement aux partenaires mais n'aborde pas la question de l'antibiothérapie.

- Un dépistage de *N. gonorrhoeae* doit être proposé à tous les cas contacts ciblés par la notification aux partenaires ([cf document HAS relatif à cette question](#) : dans les 2 semaines en cas d'urétrite symptomatique chez l'homme ou dans les 6 derniers mois).
- Un traitement antibiotique doit être proposé à tous les **cas contacts symptomatiques** puisqu'ils sont infectés jusqu'à preuve du contraire (*se référer à la question spécifique en fonction du site symptomatique*) (grade A).
- **Pour les cas asymptomatiques** (grade AE) :
 - ➔ Si le dernier rapport sexuel potentiellement contaminant peut être daté et remonte à moins de 14 jours : un traitement probabiliste doit être administré car le test peut être faussement négatif à ce stade.
 - ➔ Si le dernier rapport sexuel potentiellement contaminant ne peut être daté ou est ≥ 14 jours, deux attitudes sont possibles : d'une part le traitement probabiliste sans attendre le résultat si le partenaire est à risque de perte de vue, ou, d'autre part un traitement adapté au résultat de dépistage.

L'antibiothérapie de choix en première ligne est la ceftriaxone 1 g IM DU (grade A).

Table des annexes

Annexe 1.	Tableau synthétique des recommandations pour une souche estimée sensible à la ceftriaxone chez l'adulte	21
Annexe 2.	Tableau synthétique des recommandations pour une souche estimée sensible à la ceftriaxone chez l'enfant.	22

Annexe 1. Tableau synthétique des recommandations pour une souche présumée sensible à la ceftriaxone chez l'adulte

Localisation / population	Antibiothérapie de 1 ^{ère} ligne	Voie d'administration	Durée	Allergie Alternative	Test d'éradication
Urogénitale, cervicale, rectale (non compliquée)	Ceftriaxone 1 g	IM	1 j	Gentamicine 240 mg IM Si ABg disponible : Ciprofloxacine 500 mg PO ou Céfixime 400mg PO DU	Si mauvaise évolution (culture + TAAN) – Si CMI CRO > 0,125 mg/L ou alternative utilisée (TAAN J14)
Pharyngée*	Ceftriaxone 1 g	IM	1 j	Gentamicine 240 mg IM Ciprofloxacine 500 mg PO si ABg disponible	Si mauvaise évolution (culture + TAAN) – Si CMI CRO > 0,125 mg/L ou alternative utilisée (TAAN J14)
Infection génitale haute**	Ceftriaxone 1 g en association (doxycycline / métronidazole)	IM si ambulatoire IV si hospitalisée/compliquée	1 j (non compl.) 10-14 j (compl.)	Gentamicine 5 mg/kg IV (max 3 jours) Fluoroquinolones	Si mauvaise évolution (culture + TAAN) - Si CMI CRO > 0,125 mg/L ou alternative utilisée (TAAN J14)
Orchiépididymite**	Ceftriaxone 1 g	IM ou IV si hyperalgique/hospit.	1 j (non compl.) 7 j (compl.)	Gentamicine 5 mg/kg IV (DU souvent, max 3 jours si compl.) Ciprofloxacine 500 mg si ABg disponible	Si mauvaise évolution (culture + TAAN) - Si CMI CRO > 0,125 mg/L ou alternative utilisée (TAAN J14)
Rectale compliquée**	Ceftriaxone 1 g	IM ou IV si hyperalgique/hospit	A voir selon indication chirurgicale	Gentamicine 5 mg/kg IV (max 3 jours)	Rechercher une co-infection + discussion au cas par cas (TAAN à J14)
Bactériémie** +/- cutanée	Ceftriaxone 1 g	IV	7 j	Gentamicine 5 mg/kg IV (max 3 jours) Alternative selon ABg : ciprofloxacine	Oui (hémocultures)
Articulaire**	Ceftriaxone 1 g	IV	7 j	Gentamicine 5 mg/kg IV (max 3 jours) / Alternative selon ABg : ciprofloxacine	Si mauvaise évolution (ponction)
Ophthalmologique**	Ceftriaxone 1 g (non sévère) à 2 g (sévère)	IM (conjonc. simple) IV (sévère)	1 j Jusqu'à 7 j	Selon l'atteinte et la diffusion oculaire, avis spécialisé	Si mauvaise évolution (ponction/écouvillon)
Méningite, endocardite**	Ceftriaxone 2 g	IV	10 j (méning.) 4 sem. (end.)	Avis spécialisé	Selon évolution
Femme enceinte**	Ceftriaxone 1 g	IM ou IV	1 j	Gentamicine 240 mg IM	Selon le site

g : gramme ; IM : intramusculaire ; IV : intraveineux ; j : jours ; sem : semaine ; conjonc. : conjonctivite ; méning. : méningite ; end. : endocardite ; ABg : antibiogramme ; CMI : concentration minimale inhibitrice ; CRO : ceftriaxone ; kg : kilogrammes ; TAAN : test d'amplification des acides nucléiques ; compl. : compliquée.

*Précautions si retour d'Asie-Pacifique.

**Avis spécialisé recommandé.

Si CMI CRO (ceftriaxone) > 0,125 mg/L, envoi de la souche au CNR (Centre National de Référence) et avis spécialisé souhaité.

Annexe 2. Tableau synthétique des recommandations pour une souche présumée sensible à la ceftriaxone chez l'enfant.

Localisation / population	Antibiothérapie de 1ère ligne	Voie d'administration	Durée	Allergie Alternative	Test complémentaire
Nouveau-né jusqu'à 28 jours	Céfotaxime 100 mg/kg/jour	IV	1 j pour prophylaxie ou forme conjonctivale simple 7 jours si forme invasive ou pronostic visuel engagé	Avis pédiatrique spécialisé	
Enfant < 45 kg Forme non invasive (urétrite, rectale, pharyngée, ophtalmologique simple)	Ceftriaxone 25 – 50 mg/kg	IM ou IV	1 j	Céfotaxime ? Avis pédiatrique spécialisé	Envoi de la souche au CNR (confirmation NG et recherche de clonalité)
Enfant < 45 kg Forme invasive (bactériémie, articulaire, méningite, endocardite)	Ceftriaxone 50 mg/kg par 24h	Plutôt IV	7 j (10 à 14 si méningite)	Céfotaxime ? Avis pédiatrique spécialisé	Envoi de la souche au CNR (confirmation NG et recherche de clonalité)

mg : milligramme ; IM : intramusculaire ; IV : intraveineux ; j : jour(s) ; NG : Neisseria gonorrhoeae ; CNR : Centre National de Référence.

Dans le contexte d'une infection à gonocoque en pédiatrie, il est nécessaire de rechercher des abus sexuels (sauf dans le cas d'une atteinte ophtalmologique à la naissance chez une mère infectée).

Participants

Les organismes professionnels et associations de patients et d'usagers suivants ont été sollicités pour proposer des experts conviés à titre individuel dans les groupes de travail/lecture :

Ici le nom des participants sur 2 colonnes

Groupe de travail

Pr Béatrice Bercot, microbiologiste, AP-HP, Saint-Louis
Dr Mathilde Carrer, infectiologue, CHU de Bordeaux
Pr Charles Cazanave, infectiologue, CHU de Bordeaux

Dr Marin Lahouati, pharmacien, CHU de Bordeaux
Dr Emilie Pauquet, pédiatre, CHU de Bordeaux

Groupe de lecture

Dr Claire BERNIER, dermatologue, Nantes
Mme Iris BICHARD, Infirmière, Paris
Dr Bénédicte CHAINE SIDIBÉ, Dermatologue, Paris
Dr Olivier CHOSIDOW, Dermatologue, Paris
Dr Jean-Noël DAUENDORFFER, Dermatologue, Paris
Dr Stéphane DAVID, médecin CeGIDD, Paris
Dr Isabelle ETIENNEY, Proctologue, Paris
Dr Guillaume FATSCHER, Médecin généraliste, Paris
Dr Marieke GEMINEL, médecin généraliste, Champigny Sur Marne
Dr Florian HERMS, Dermatologue, Paris
Dr Evguenia KRASTINOVA, Créteil

Dr Caroline LASCoux-COMBE, Maladies infectieuses et tropicales, Paris
Dr Victoria MANDA Infectiologue, Paris
Dr Michel OHAYON Médecin généraliste –Sexologue, Paris
Dr Dominique PATAUT, Dermatologue, Paris
Dr Bao PHUNG, maladies infectieuses, Paris
Dr Florence POIZEAU, Dermatologue, Rennes
²Dr Romain SALLE, dermatologue CeGIDD, Boulogne-Billancourt
Dr Nathalie SPENATTO, Dermato-vénérologue, Toulouse
M Lucas VALLET, TRT5/CHV, Paris

Remerciements

La HAS tient à remercier l'ensemble des participants cités ci-dessus.

Abréviations et acronymes

ABg	Antibiogramme
ADN	Acide désoxyribonucléique
AINS	Anti-inflammatoires non stéroïdiens
AOD	Anticoagulant oral direct
AVK	Antivitamine K
CASFM	Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CeGIDD	Centre Gratuit de d'Information, de Dépistage et de Diagnostic
CNR	Centre national de référence
DU	Dose unique
g	Gramme(s)
HAS	Haute Autorité de santé
HBPM	Héparine de bas poids moléculaire
IGH	Infection génitale haute
IM	Intra-musculaire
IST	Infection sexuellement transmissible
IV	Intra-veineux
j	Jour(s)
kg	Kilogramme(s)
mg	Milligramme(s)
min	Minutes
NG	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> (<i>N. gonorrhoeae</i>)
PO	Per os
PVVIH	Personne vivant avec le VIH
TAAN	Test d'amplification d'acides nucléiques
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

Retrouvez tous nos travaux sur
www.has-sante.fr

