

Item 162

Infections sexuellement transmissibles (IST) : gonococcies, chlamydioses, syphilis, papillomavirus humain (HPV)¹, trichomonose

Gonococcie, chlamydiose, syphilis

- I. Pour comprendre
- II. Principales infections sexuellement transmissibles
- III. Principales conséquences des IST

Leucorrhées

- I. Pour comprendre
- II. Rappels
- III. Conduite de l'examen d'une femme consultant pour des leucorrhées anormales
- IV. Étiologie des leucorrhées pathologiques et choix thérapeutiques

Salpingite (infection génitale haute)

- I. Pour comprendre
- II. Circonstances de survenue des infections génitales hautes aiguës et principaux germes responsables
- III. Diagnostic clinique d'une infection génitale haute non compliquée
- IV. Bilan initial
- V. Stratégie thérapeutique
- VI. Complications à moyen et long termes

Situations de départ

- 4 Douleurs abdominales.
- 23 Anomalies de la miction.
- 94 Troubles du cycle menstruel.
- 96 Brûlure mictionnelle.
- 99 Douleurs pelviennes.
- 101 Écoulement urétral.
- 104 Leucorrhées.
- 106 Masse pelvienne.
- 112 Saignement génital anormal (hors grossesse connue).
- 178 Demande/prescription raisonnée et choix d'un examen diagnostique.
- 203 Élévation de la protéine C-réactive (CRP).
- 216 Anomalie des leucocytes.

¹ Traité chapitre 18.

- 223 Interprétation de l'hémogramme.
- 229 Découverte d'une anomalie pelvienne à l'examen d'imagerie médicale.
- 230 Rédaction de la demande d'un examen d'imagerie.
- 231 Demande d'un examen d'imagerie.
- 236 Interprétation d'un résultat de sérologie.
- 250 Prescrire des antalgiques.
- 255 Prescrire un anti-infectieux.
- 259 Évaluation et prise en charge de la douleur aiguë.
- 294 Consultation de suivi en gynécologie.
- 342 Rédaction d'une ordonnance/d'un courrier médical.
- 352 Expliquer un traitement au patient.

Hiérarchisation des connaissances

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Étiologie	Connaître les causes des IST selon leur expression clinique	
B	Prévalence, épidémiologie	Connaître la fréquence des différentes IST et leurs facteurs de risque	
A	Prise en charge	Connaître les mesures préventives des IST	Préservatif, vaccination
A	Prise en charge	Connaître les principes de prise en charge du ou des partenaires	
A	Étiologie	Connaître les causes des ulcérations génitales infectieuses ou non infectieuses	
A	Contenu multimédia	Herpès génital	
A	Contenu multimédia	Syphilis primaire (chancre)	
A	Diagnostic positif	Connaître les signes cliniques de l'urétrite masculine	Prostatite, orchitepididymite
B	Étiologie	Connaître les causes des urétrites chez l'homme	
A	Diagnostic positif	Connaître les signes cliniques d'une infection génitale basse chez la femme	
B	Diagnostic positif	Connaître les signes cliniques d'une infection génitale haute chez la femme (salpingite, endométrite)	
A	Étiologie	Connaître les causes d'infections génitales basses chez la femme	
B	Étiologie	Connaître les causes d'infections génitales hautes chez la femme	
B	Diagnostic positif	Connaître les manifestations extragénitales des IST	
A	Examens complémentaires	Connaître les examens complémentaires à réaliser en cas d'IST : ulcérations génitales, urétrites, orchites, infections basses de la femme, infections hautes de la femme, localisation extragénitales	
B	Prise en charge	Connaître les mesures générales de prise en charge des IST (médicamenteuse et non médicamenteuse)	
B	Examens complémentaires	Connaître les explorations à réaliser en cas d'infection génitale haute chez la femme	
A	Prise en charge	Connaître les modalités du traitement probabiliste des IST	
A	Prise en charge	Connaître les modalités de dépistage des infections à HPV (cf item 300)*	Prévention

Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Prise en charge	Savoir choisir les antibiotiques après documentation microbiologique de l'IST	
B	Prise en charge	Connaître les modalités thérapeutiques des infections génitales hautes de la femme	
A	Prise en charge	Connaître les modalités de prévention des IST	Prévention (vaccination comprise)
A	Diagnostic positif	Connaître les signes cliniques d'une syphilis précoce	
B	Diagnostic positif	Connaître les signes cliniques d'une syphilis tardive	
B	Diagnostic positif	Connaître les différentes présentations cliniques de la syphilis secondaire (formes neurologiques notamment)	
B	Contenu multimédia	Photographie d'une éruption au stade de syphilis secondaire*	
A	Examens complémentaires	Connaître les tests sérologiques au cours de la syphilis	
A	Prise en charge	Savoir traiter la syphilis primaire	
B	Prise en charge	Savoir traiter la syphilis secondaire	
A	Diagnostic positif	Connaître les manifestations cliniques liées au HPV (cf item 300)*	
B	Prise en charge	Connaître les modalités de traitement des infections liées au HPV (cf item 300)*	
B	Étiologie	Connaître les étiologies parasitaires des IST	Trichomonose, phtirose
B	Diagnostic positif	Connaître les examens complémentaires à réaliser pour le diagnostic d'une trichomonose, d'une infection à <i>C. trachomatis</i> et <i>N. gonorrhoe</i>	Prélèvement à acheminer rapidement au laboratoire si examen direct
B	Prise en charge	Connaître les modalités du traitement d'une trichomonose, d'une infection à <i>C. trachomatis</i> et <i>N. gonorrhoe</i>	Molécules, patient et partenaire(s) simultanément
A	Suivi et/ou pronostic	Principales conséquences à long terme des IGH chez la femme	
B	Diagnostic positif	Reconnaître les particularités des IST en fonction de l'âge	Étiologie chez la femme ménopausée et chez la jeune fille
B	Contenu multimédia	Condylome*	Photographie de condylomes

Gonococcie, chlamydirose, syphilis

Ⓐ Les infections à HPV (papillomavirus humain) sont traitées dans l'Item 300.

I. Pour comprendre

A. Définition

Les infections sexuellement transmissibles (IST) concernent toutes les infections transmises de façon exclusive ou non par voie sexuelle (au cours des rapports sexuels) responsable d'une infection gynécologique ou générale.

La salpingite est une inflammation bilatérale des trompes utérines (plus rarement unilatérale), le plus souvent associée à une endométrite (infection de l'utérus).

Les infections génitales hautes (IGH) regroupent les différentes formes des infections utéro-annexielles compliquées ou non : endométrites, salpingites, abcès tubo-ovariens, pelvipéritonite d'origine génitale.

B. Épidémiologie

Ⓑ Il n'existe pas de chiffres précis concernant les IST dans le monde et en France en particulier. La raison en est que toutes les IST ne sont pas à déclaration obligatoire et que, même dans ce cas, moins d'une IST à déclaration obligatoire sur dix est déclarée. Par ailleurs, les critères diagnostiques ne sont pas toujours univoques et, dans certains cas, en l'absence de germe identifié, ce sont des marqueurs indirects qui sont utilisés (taux de grossesses extra-utérines, taux de stérilité tubaire).

Chaque jour, plus d'un million de personnes contractent une IST et on estime que, chaque année, 500 millions de personnes contractent l'une des quatre IST suivantes : chlamydirose, gonococcie, syphilis, trichomonase (OMS, 2013). Il existe de grandes variations selon les pays avec un taux particulièrement élevé dans les pays en voie de développement.

Les principaux germes pathogènes en cause dans les IST sont : papillomavirus humain (HPV), *herpes simplex virus* (HSV), virus de l'immunodéficience humaine (VIH), *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Treponema pallidum*.

C. Facteurs de risque

Les facteurs habituellement retrouvés sont :

- un bas niveau socio-économique ;
- la multiplicité des partenaires ;
- des rapports sexuels non protégés ;
- le jeune âge et la précocité des rapports ;
- le tabac, la drogue, l'alcool ;
- la prostitution ;
- l'incarcération ;
- l'existence d'un antécédent d'IST.

Le diagnostic et le traitement des infections génitales hautes sont traités plus loin dans ce chapitre.

II. Principales infections sexuellement transmissibles

A Nous développerons les infections à *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* et *Treponema pallidum*.

A. Infections à *Chlamydia trachomatis*

Chlamydia trachomatis est une bactérie de transmission sexuelle qui entraîne des infections génitales chez l'homme (urétrite, prostatite), et chez la femme : salpingite subaiguë et surtout chronique, volontiers latente et persistante.

1. Physiopathologie et bactériologie

C Les *Chlamydia* sont des germes intracellulaires qui nécessitent pour leur isolement l'utilisation de cultures cellulaires.

Il existe trois espèces, la première seulement intervenant dans les infections génitales :

- *Chlamydia trachomatis* qui comprend 15 sérovars. Les sérovars D-K sont responsables d'infections génitales mais aussi périhépatiques, de rhumatismes, d'infections néonatales. La bactérie se transmet de muqueuse à muqueuse, lors des rapports sexuels, et peut atteindre ensuite par voie ascendante les voies génitales hautes chez l'homme comme chez la femme. Chez la femme, l'infection cervicale est de courte durée (localisation contaminante), donnant lieu, si elle n'est pas traitée, à une endométrite et à une salpingite qui peuvent être aiguës (elles sont alors traitées) ou chroniques (souvent reconnues plusieurs années plus tard au décours d'une consultation pour stérilité ou GEU). La femme n'est donc contaminante que pour une courte durée. À l'inverse, chez l'homme, si l'infection non traitée atteint la prostate, le sperme peut être contaminant pendant plusieurs années lors des rapports sexuels ;
- *Chlamydia pneumoniae* : germes responsables d'un nombre important de pneumopathies dites « non bactériennes » ;
- *Chlamydia psittaci*, qui est responsable des zoonoses.

2. Diagnostic

A Il se fait par PCR en détectant la présence de l'antigène par multiplication du génome, méthode applicable à des prélèvements porteurs de peu d'antigènes. Elle peut être réalisée sur un prélèvement d'endocol (cf. infra [fig. 16.3](#)), urétral, vaginal ou sur premier jet d'urines. C'est aujourd'hui la technique diagnostique de référence.

La sérologie (constamment positive en IgG en cas d'infection génitale haute, fréquemment positive en IgA, rarement en IgM) n'a en pratique aucun intérêt ++. En cas d'infection génitale basse isolée (col, urètre), elle est le plus souvent négative.

3. Signes cliniques

Ce sont :

- chez la femme :
 - une infection génitale basse (cervicite) : le plus souvent pauci- ou asymptomatique (leucorrhées claires) ;
 - une infection génitale haute :
 - endométrite possible, qui se manifeste souvent par des métrorragies minimales et intermittentes ;

- salpingite aiguë : douleurs pelviennes associées à un syndrome infectieux (fièvre, hyperleucocytose, élévation de la CRP) qui reste inconstant. La normalité du bilan inflammatoire n'élimine pas le diagnostic;
- salpingite silencieuse : cause importante mais difficilement chiffrable de stérilité. L'étiologie de ces salpingites silencieuses est dominée par *C. trachomatis*;
- chez l'homme :
 - une infection génitale basse : urétrite subaiguë avec écoulement séreux, urétrite aiguë purulente possible (mais la participation d'autres germes doit alors être discutée), fréquemment latente;
 - une infection génitale haute : orchite, prostatite subaiguë ou chronique souvent découverte lors d'un bilan de stérilité. Le rôle de *C. trachomatis* dans la stérilité masculine a été discuté et semble faible. La plupart des hommes porteurs chroniques de *C. trachomatis* ont un sperme de fertilité conservée.

4. Traitement

B Il repose sur les antibiotiques à diffusion intracellulaire : tétracyclines de synthèse, fluoroquinolones ou macrolides.

Les infections génitales basses isolées guérissent en 8 jours dans 80 % des cas; à ce stade de contagion maximum, il est indispensable de traiter les différents partenaires.

La mauvaise observance des jeunes et des sujets à IST amène à préférer les traitements en une prise avec effet retard sur 8 jours, comme l'azithromycine (Zithromax®) qui peut être donnée à la dose de 1 g en une prise chez les deux partenaires avec autant de chances de succès (80 %) qu'avec les tétracyclines de synthèse.

En cas d'infection génitale haute, le traitement doit être prolongé, le plus souvent par bi-antibiothérapie pendant 10 à 14 jours (cf. infra).

B. Infections à gonocoque

A Le gonocoque, ou *Neisseria gonorrhoeae*, est un diplocoque à Gram négatif très fragile. Il est responsable d'urétrite aiguë chez l'homme alors qu'il est souvent peu symptomatique chez la femme lors des infections génitales basses. Le diagnostic est souvent fait de manière indirecte chez une patiente dont le partenaire se plaint de brûlures mictionnelles.

Il s'agit d'une IST à déclaration obligatoire ++.

1. Diagnostic

L'examen direct au microscope optique permet de mettre en évidence le diplocoque. La culture sur milieux spécifiques est impérative pour pouvoir isoler le germe et réaliser un antibiogramme. La culture peut être réalisée sur un prélèvement urétral ou endocervical. En pratique, comme pour le *Chlamydia*, le diagnostic d'infection à gonocoque se fait aujourd'hui par PCR.

2. Signes cliniques

Chez l'homme

Urétrite symptomatique, épидidymite et prostatite sont les atteintes habituelles. Les signes rencontrés sont les brûlures mictionnelles, les dysuries, les hématuries, des écoulements purulents au niveau du méat, des douleurs éjaculatoires, des douleurs scrotales et un ténésme rectal (dans le cadre d'une prostatite).

Le toucher rectal note une prostate augmentée de volume et douloureuse. La palpation scrotale trouve un cordon épидидymaire douloureux.

Chez la femme

Souvent asymptomatique (40 à 60 % des cas), on doit l'évoquer et rechercher le gonocoque devant des leucorrhées jaunes, verdâtres, purulentes, surtout si elles sont associées à une urétrite ou une skénite (inflammation de la glande de Skene para-urétrale). L'aspect au spéculum est celui d'une endocervicite purulente.

L'infection ascendante sera responsable d'une endométrite et d'une salpingite qui est le plus souvent aiguë et avec de la fièvre, des douleurs pelviennes, des leucorrhées purulentes. Le gonocoque représente environ 10 % des salpingites aiguës. L'évolution se fait vers le pyosalpinx ou l'abcès tubo-ovarien, et vers la périhépatite (syndrome de Fitz-Hugh-Curtis). Les séquelles sont des adhérences avec stérilité tubaire.

3. Traitement

B On assiste depuis quelques années à une augmentation des résistances du germe à la pénicilline et aux cyclines (13 % pour la pénicilline G, 56 % pour la tétracycline en 2012).

Le traitement de première intention utilise une céphalosporine de troisième génération en traitement minute (ceftriaxone : Rocéphine® 500 mg IM) ou une fluoroquinolone (ofloxacin : Oflocet® 400 mg per os).

C. Syphilis

A Le germe est *Treponema pallidum*. C'est un germe fragile, parfois difficile à mettre en évidence. Les sérologies posent des problèmes de faux positifs et de réactions croisées avec d'autres tréponèmes. La durée d'incubation est de 3 à 4 semaines.

1. Diagnostic (fig. 16.1)

La mise en évidence du tréponème au microscope à fond noir se fait à partir de sérosités du chancre primaire (grattage au vaccinostyle). Il s'agit du seul diagnostic de certitude, avec une spécificité de 100 %.

Les sérologies ne permettent pas de distinguer une syphilis d'une tréponématose non vénérienne qui peut se rencontrer chez des patientes africaines.

On distingue deux méthodes de sérologie :

- méthode à antigène non tréponémique : VDRL, reposant sur une réaction non spécifique utilisant le cardiolipide ; il existe des faux positifs (grossesse, LES, SAPL, toxicomanie) ;
- méthodes à antigène tréponémique :
 - tests classiques de dépistage et de confirmation de première ligne :
 - TPHA ;
 - FTA : il se positive précocement (il détecte les IgM spécifiques), 5 à 8 jours après le chancre, mais nécessite un microscope à fluorescence ; il s'agit d'une recherche coûteuse ;
 - tests immuno-enzymatiques (ELISA), détectant les IgM (moins utilisés en France).

Si le contage est récent, VDRL et TPHA négatifs n'excluent pas le diagnostic, un test FTA est nécessaire et/ou un contrôle sur un second prélèvement pour évaluer la cinétique.

Le FTA trouve ici sa place en cas de syphilis primaire au stade très précoce en cas de sérologie négative (chancre avant le 7^e jour).

C'est la diminution du VDRL qui permet de suivre l'efficacité du traitement.

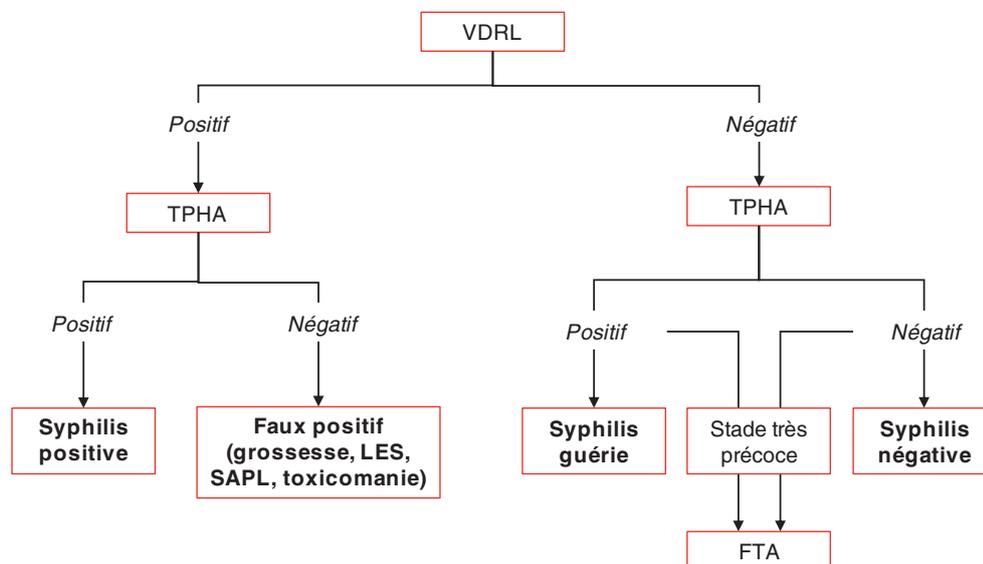


Fig. 16.1. **A** Algorithme pour le diagnostic sérologique de syphilis.

VDRL : *Veneral Disease Research Laboratory*; TPHA : *Treponema Pallidum Hemagglutination Assay*; FTA : *Fluorescent Treponema Antibody test-absorbed*.

La sérologie syphilitique est obligatoirement prescrite lors de la déclaration de grossesse. Il s'agit d'une pathologie à déclaration obligatoire.

2. Signes cliniques

Le diagnostic est le plus souvent évoqué devant une ulcération génitale ou une adénopathie inguinale récente. L'ulcération est unique, superficielle, *non douloureuse*, de 5 à 15 mm de diamètre, à fond propre, limite nette et base indurée. Les adénopathies inguinales sont fermes, indolores et souvent bilatérales.

La présence du chancre syphilitique signe une *syphilis primaire*.

La question du diagnostic différentiel peut se poser avec les autres causes d'ulcération génitale :

- l'**herpès** : l'ulcération est alors très douloureuse, souvent multiple, avec des adénopathies elles aussi douloureuses ;
- l'**aphtose génitale** entrant dans le cadre de la maladie de Behçet (penser à rechercher une localisation buccale des aphtes, antérieure ou synchrone de l'aphtose génitale) ;
- le **chancre mou** dû à *Haemophilus crusei* : fond sale, lésion douloureuse, multiple, terrain (Afrique ++);
- la **lymphogranulomatose vénérienne ou maladie de Nicolas Favre** (*Chlamydia trachomatis* sérotype L) : chancre non induré, non douloureux, très rare.

Le contexte clinique au stade de syphilis primaire est généralement évocateur avec la notion de chancre et/ou la notion de rapport sexuel récent avec une personne ayant eu une syphilis. Le traitement devra être instauré sur la clinique sans attendre les résultats du laboratoire.

On distingue différents stades :

- **syphilis primaire** : chancre, adénopathies ;
- **B syphilis secondaire** : éruption cutanéomuqueuse ± fièvre, arthralgies, adénopathies, etc. Elle survient 6 semaines à 6 mois après le chancre ;
- **syphilis tertiaire** : atteinte cutanée (gommès), neurologique, cardiovasculaire. Elle survient plusieurs années après le contage. Elle est rare de nos jours ;
- **syphilis latente** : pas de signes cliniques. La forme précoce a moins d'un an d'évolution, la forme tardive a plus d'un an d'évolution.

- **A** Parmi ces stades, on distingue :
 - la syphilis récente : syphilis primaire, secondaire et latente précoce ;
 - la syphilis tardive : syphilis latente tardive et tertiaire.

3. Traitement

Le traitement de référence reste la pénicilline G qui est constamment efficace. Pour une syphilis récente (primosecondaire de moins d'un an), une dose unique de benzathine benzylpénicilline (Extencilline®) 2,4 MUI en IM.

Pour une syphilis tardive, on fera trois injections d'Extencilline® en IM espacées d'une semaine chacune.

En cas d'allergie à la pénicilline, on utilisera la doxycycline à la dose de 100 mg per os, deux fois par jour pendant 2 semaines.

D. Autres infections sexuellement transmissibles

- **B** Devant des leucorrhées suspectes ou une lésion génitale, il faut penser à :
 - une infection parasitaire : *Trichomonas vaginalis* responsable de leucorrhées verdâtres malodorantes ;
 - une infection bactérienne : streptocoque, *E. coli*, staphylocoque, *Mycoplasma ureaplasma* ;
 - une infection virale : HPV, HSV.
- Devant une IST associée à des atteintes générales : il faut penser au VIH.

III. Principales conséquences des IST

Non traitées ou mal traitées, les IST peuvent être responsables de complications potentiellement graves :

- *aiguës* : infection génitale haute :
 - abcès pelviens : de la trompe (pyosalpinx), de l'annexe (abcès tubo-ovarien) ;
 - pelvipéritonite ;
 - périhépatite avec aspect en « cordes de violon » (syndrome de Fitz-Hugh-Curtis, fig. 16.2) (*Chlamydia* et gonocoque) ;



Fig. 16.2. Périhépatite, vue coéloscopique.

- tardives :
 - stérilité tubaire ;
 - grossesse extra-utérine ;
 - salpingite chronique : lésions tubaires à type d'hydrosalpinx, adhérences tubopelviennes, syndrome de Fitz-Hugh-Curtis ;
 - récursive ;
 - algies pelviennes chroniques.

Points clés

- Les principaux facteurs de risque des IST sont : un bas niveau socio-économique, le jeune âge et la précocité des rapports sexuels, la multiplicité des partenaires, les rapports sexuels non protégés, la prostitution, la vie carcérale, les toxiques (alcool, drogue, tabac).
- En cas de diagnostic d'IST, il faut toujours rechercher d'autres IST associées.
- La technique de référence pour le diagnostic de *Chlamydia trachomatis* est la méthode de détection avec amplification du génome (PCR).
- L'infection à gonocoque est asymptomatique dans 40 à 60 % des cas. Les signes urinaires sont fréquents chez le partenaire.
- Le chancre syphilitique primaire doit être évoqué devant toute ulcération génitale.
- Les tests sérologiques TPHA-VDRL posent le problème de réactions croisées et peuvent être négatifs à un stade très précoce (avant J7 du chancre).
- La symptomatologie des IST est souvent fruste, le risque principal est celui d'infection génitale haute.
- Les complications des IGH peuvent être aiguës (pyosalpinx, abcès tubo-ovarien, pelvipéritonite) et tardives (stérilité, GEU, récursive, périhépatite, douleurs pelviennes chroniques).

Notions indispensables PCZ

- L'infection à gonocoque est de déclaration obligatoire.
- Le seul diagnostic de certitude concernant la syphilis est l'examen au microscope à fond noir, qui est spécifique à 100 %.
- En cas de diagnostic d'IST, il faut toujours rechercher d'autres IST associées et notamment le VIH.

Pour en savoir plus

CEDEF. Infections sexuellement transmissibles. Ann Dermatol Vénérolog 2015;142(S2):101-14.

	<p>CNGOF/SPIIL. Les infections génitales hautes. Recommandations. décembre, 2018. http://www.cngof.fr/pratiques-cliniques/recommandations-pour-la-pratique-clinique/aperçu?path=RPC%2BCOLLEGE%252F2018%252FCNGOF_RPC_2018_Infections_genitales-VF.pdf&i=24509</p>
	<p>HAS. Dépistage et prise en charge de l'infection à Neisseria gonorrhoeae : état des lieux et propositions. Synthèse, décembre 2010. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-03/synthese_gonocoque_vf.pdf</p>

	HAS. Diagnostic biologique de l'infection à Chlamydiae trachomatis. Évaluation des actes professionnels, juillet 2010. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-10/chlamydia_-_document_davis.pdf
	HAS. Évaluation a priori du dépistage de la syphilis en France. Recommandations en santé publique, mai 2007. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/synthese_evaluation_a_priori_du_depistage_de_la_syphilis_en_france_2007_07_02__12_22_51_493.pdf
	INVS. Diagnostic sérologique de la syphilis, juin 2004. http://www.invs.sante.fr/publications/2004/diag_sero_syphilis_230604/diag_sero_syphilis.pdf
	La Ruche G, Goubard A, Berçot B, Cambau E, Semaille C, Sednaoui P. Évolution des résistances du gonocoque aux antibiotiques en France de 2001 à 2012. Bull Epidémiol Hebd. 2014;5:93-103. http://www.invs.sante.fr/beh/2014/5/2014_5_2.html
	OMS. Infections sexuellement transmissibles. Aide-mémoire n° 110, novembre 2013. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/fr/

Leucorrhées

I. Pour comprendre

Les leucorrhées correspondent à des écoulements vaginaux anormaux en rapport avec une infection génitale, basse ou haute. Elles sont à distinguer des leucorrhées physiologiques dues aux sécrétions de glaire cervicale et des glandes annexes (Skène et Bartholin) et à la desquamation vaginale. Les agents pathogènes le plus fréquemment rencontrés dans les infections génitales basses (c'est-à-dire limitées à la vulve, au vagin et à la partie externe du col utérin) sont les levures, le *Trichomonas* et les germes banals. Le diagnostic repose sur l'anamnèse, l'examen clinique avec le spéculum et éventuellement des prélèvements bactériologiques. On recherchera en particulier les IST.

Il faut savoir faire la distinction entre des leucorrhées physiologiques mais mal vécues par la patiente et des leucorrhées pathologiques dont il faudra chercher et traiter la cause.