

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

Connaissances pour la validation du 2^e cycle des études médicales

Rang	Rubrique	Intitulé
A	Étiologies	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
	Prise en charge	Connaître les principes de prise en charge du ou des partenaires
	Étiologies	Connaître les causes des ulcérations génitales infectieuses ou non infectieuses
	Contenu multimédia	Herpès génital
	Contenu multimédia	Syphilis primaire (chancre)
	Diagnostic positif	Connaître les signes cliniques de l'urétrite masculine
B	Étiologies	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	Étiologies	Connaître les causes d'infections génitales basses chez la femme
B	Étiologies	Connaître les causes d'infections génitales hautes chez la femme
	Diagnostic positif	Connaître les manifestations extra génitales 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, localisations extragénitales
B	Prise en charge	Connaître les mesures générales de prise en charge des IST médicamenteuses et non médicamenteuses
	Examens complémentaires	Connaître les explorations à réaliser en cas d'infection génitale haute chez la femme

ITEM 162

Rang	Rubrique	Intitulé
A	Prise en charge	Connaître les modalités du traitement probabiliste des IST
	Prise en charge	Connaître les modalités de dépistage des infections à HPV
	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
	Diagnostic positif	Connaître les signes cliniques d'une syphilis précoce
B	Diagnostic positif	Connaître les signes cliniques d'une syphilis tardive
	Diagnostic positif	Connaître les différentes présentations cliniques de la syphilis secondaire (formes neurologiques notamment)
	Contenu multimédia	Photographie d'une éruption au stade de syphilis secondaire
A	Examens complémentaires	Connaître les tests sérologiques au cours de la syphilis
	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
B	Prise en charge	Connaître les modalités de traitement des infections liées au HPV
	Etiologies	Connaître les étiologies parasitaires des IST
	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. gonorrhoeae</i>
	Prise en charge	Connaître les modalités du traitement d'une trichomonose, d'une infection à <i>C. trachomatis</i> et <i>N. gonorrhoeae</i>
	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
	Contenu multimédia	Condylome

Points importants

- Les infections génitales engagent exceptionnellement le pronostic vital, mais exposent à un risque de stérilité (essentiellement chez la femme) ou fonctionnel (syphilis).
- **Les urétrites et les cervicites** sont principalement dues à *Neisseria gonorrhoeae* (gonocoque) et à *Chlamydia trachomatis*.
- **Les ulcérations génitales** sont principalement dues à *Treponema pallidum* (syphilis primaire) et aux virus *Herpes simplex* 1 et 2.
- **Prostatite, orchite et épidydimite** sont rarement des IST ; il s'agit le plus souvent de formes particulières d'infection urinaire d'acquisition non sexuelle, et l'étiologie est alors dominée par *Escherichia coli*.
- **Les salpingites et les endométrites (infections génitales hautes)** sont souvent secondaires à des IST, particulièrement chez la femme jeune.
- Après les prélèvements, un traitement probabiliste immédiat est réalisé.
- Toute IST impose :
 - la recherche d'autres IST (en particulier dépistage systématique de l'infection par le VIH) ;
 - le dépistage et traitement des partenaires sexuels ;
 - des rapports protégés (préservatif) jusqu'à guérison.
- Les infections des muqueuses par les HPV peuvent déclencher des condylomes, mais également des lésions précancéreuses, voire des carcinomes des muqueuses, du col de l'utérus chez les femmes et du canal anal. Ces lésions doivent être recherchées par un frottis cervical régulier chez toutes les femmes âgées de plus de 25 ans et par un examen proctologique régulier, notamment chez les HSH. Les infections à HPV oncogènes peuvent être prévenues par une vaccination.

CONSENSUS ET RECOMMANDATIONS

- + **Traitement antibiotique probabiliste des urétrites et cervicites non compliquées (AFSSAPS/ANSM, 2011) Recommandations diagnostiques et thérapeutiques pour les Maladies sexuellement transmissibles (SFD, 2016)**
- + **Réévaluation pour le dépistage des infections à *Chlamydia* HAS 2018**

1 Introduction

A

1. GÉNÉRALITÉS

- Le terme d'infections sexuellement transmissibles (IST) remplace celui de maladies sexuellement transmissibles (MST) du fait de la prévalence élevée des formes asymptomatiques, qui entretiennent la transmission.
- Les IST peuvent engager le pronostic fonctionnel (stérilité) ou vital (infection par le VIH, exceptionnelle gonococcémie).
- Les IST peuvent être séparées selon leurs manifestations, leurs particularités liées au sexe, leur sphère d'expression :
 - **manifestations** : infections à l'origine d'ulcérations cutanéomuqueuses (syphilis, HSV), et infections à l'origine d'inflammation locorégionale et d'écoulement (urétrite, prostatite, orchite, cervicite, endométrite, salpingite, impliquant principalement *Neisseria gonorrhoeae* (gonocoque) et *Chlamydia trachomatis*) ;
 - **particularités liées au sexe** : infections propres aux organes masculins ou féminins, et infections communes aux deux sexes ;
 - **sphère d'expression** : infections à expression essentiellement génitale (infections à gonocoque, *C. trachomatis*, herpès génital), ou essentiellement extragénitale (infection par le VIH, le VHB...), la syphilis étant un cas particulier sur ce plan (expression génitale et extragénitale).
- L'infection par les HPV muqueux occupe une place à part : très fréquente, rarement symptomatique, cette IST peut, selon les génotypes viraux, se manifester par des condylomes ou par des lésions précancéreuses puis des lésions carcinomateuses. Cette carcinogénicité explique l'intérêt d'un frottis cervical de dépistage régulier systématique chez la femme, et d'un dépistage des cancers anorectaux chez les hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes (HSH), sans oublier les femmes aux antécédents de dysplasie cervicale, ce d'autant qu'elles sont infectées par le VIH.
- **L'existence d'une IST, particulièrement ulcérate, augmente la transmission sexuelle de l'infection au VIH.**
- L'infection par le VHB est une IST ; elle est traitée dans l'item 167.

2. ÉPIDÉMIOLOGIE

B

- Les IST virales sont de loin les plus fréquentes, HPV, puis HSV. Au sein des IST bactériennes, *C. trachomatis* est la plus fréquente, suivi du gonocoque et de la syphilis. La trichomonose est particulièrement fréquente en Afrique et aux Caraïbes. Toutes ces IST voient actuellement leur fréquence augmenter.
- **La syphilis** est plus particulièrement en augmentation importante dans la population des HSH (> 80 %).
- L'infection par le **gonocoque** est également en augmentation, à la fois chez les hétérosexuel(le)s et chez les HSH, de manière plus marquée chez ces derniers.

T-162-1 : Principaux agents infectieux des IST (en dehors du VIH et du VHB)

Agent infectieux	Classification	Tableau	A B Traitement de 1 ^{re} intention
<i>Treponema pallidum</i>	Bactérie	Chancre d'inoculation Autre : Cf. texte	<u>Pénicilline G</u>
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Bactérie	Ecoulement, inflammation (urétrite, cervicite, rectite)	<u>Ceftriaxone</u>
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Bactérie intracellulaire stricte		<u>Doxycycline</u>
HSV	Virus	Ulcération	<u>Valaciclovir</u>
HPV	Virus	Condylome Carcinome	<u>Absence d'antiviral efficace</u>
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Protozoaire	Vaginite (essentiellement femme d'origine africaine), urétrite	<u>Métronidazole</u>

- L'infection par **C. trachomatis** est en augmentation, avec deux situations :
 - les cervicites et les urétrites, génotypes D à K, sont en augmentation dans la population générale, en particulier les cervicites des femmes de moins de 25 ans ;
 - la lymphogranulomatose vénérienne, génotype L, est également en augmentation, quasi exclusivement chez les HSH (rectite très symptomatique le plus souvent).

A

3. MICROBIOLOGIE (T-162-1)

B

4. PARTICULARITÉS CHEZ L'HOMME

- Chez l'homme, les infections des voies génitales peuvent être isolées ou associées, et toucher :
 - l'urètre (urétrite),
 - l'épididyme et le testicule (orchio-épididymite),
 - la prostate (prostatite),
 - le gland (ulcération).
- Les ulcérations génitales d'origine infectieuse peuvent siéger sur la muqueuse balano-préputiale, mais aussi sur le reste du pénis et les testicules ; les infections en cause peuvent également provoquer des ulcérations de la marge anale et des rectites.

B

5. PARTICULARITÉS CHEZ LA FEMME

- Il existe dans la cavité vaginale une flore physiologique dite de Döderlein, et une flore plus transitoire d'origine digestive (entérobactéries) ou oro-pharyngée (streptocoques, anaérobies).
- La cavité endocervicale ne possède pas de bactéries commensales à l'état physiologique. Elle constitue une barrière entre le vagin et l'utérus (verrou cervical).
- Les infections génitales de la femme peuvent être séparées entre infections vaginales (vaginose ou vaginose), infections cervicales (cervicites) et infections dites hautes (endométrite, salpingite).

B

6. LA FEMME JEUNE (< 25 ANS)

Elle sera essentiellement infectée par *C. trachomatis*, à la différence de la femme ménopausée où cette étiologie est rarissime. Il en est de même pour les HPV.

2 Clinique

1. ULCÉRATIONS GÉNITALES

Définition : perte de substance muqueuse et/ou cutanée, unique ou multiple, localisée aux organes génitaux.

Diagnostic positif

- Il est clinique.
- Il peut être difficile en cas de siège profond (vagin).

Étiologies infectieuses

- Les plus fréquentes en France métropolitaine :
 - infection à *Herpes simplex virus 2* (et HSV-1 dans 1/3 des cas) ;
 - syphilis (Infection à *T. pallidum*) ;
 - lymphogranulomatose vénérienne (LGV), dite aussi maladie de Nicolas Favre (*C. trachomatis* de génotype L1 à L3) ;
 - plus rarement (acquisition souvent tropicale) :
 - chancre mou (infection à *Haemophilus ducreyi*),
 - donovanose (infection à *Klebsiella granulomatis*).

Étiologies non infectieuses

- Caustique, mécanique, physique.
- Localisation génitale d'une toxidermie (syndrome de Stevens-Johnson, syndrome de Lyell).
- Localisation génitale de dermatoses bulleuses, érythème polymorphe, entéropathies inflammatoires.
- Aphose génitale (évoque de maladie de Behçet, surtout si associée à une aphose buccale).
- Carcinome.

Diagnostic clinique

Herpès génital (Cf. item 168) :

- La primo-infection provoque des lésions plus étendues et plus durables que les récurrences.
- Diagnostic évoqué sur : notion d'épisodes antérieurs identiques, présence de vésicules groupées en bouquet (5 à 6) évoluant vers des ulcérations **douloureuses (P-162-1)**.

A

P-162-1 : Herpès génital



Photo J.J. Morand - © CMIT - Alinéa Plus

Syphilis primaire (chancre syphilitique) :

- Incubation longue (en moyenne 3 semaines).
- Ulcération génitale superficielle, propre, **indolore**, indurée.
- Adénopathie inguinale satellite (P-162-3).

A

2. AUTRES INFECTIONS GÉNITALES DE L'HOMME : URÉTRITE, ORCHITE

Urétrite

- Typiquement, écoulement méatique spontané en dehors des mictions, plus ou moins purulent, et brûlures mictionnelles (P-162-2).
- Symptômes souvent moins francs (écoulement seulement matinal, prurit canalaire sans brûlure) ou tableau incomplet.
- Signes généraux généralement absents (pas de fièvre).

B

- L'opposition classique entre urétrite à gonocoque et urétrite à bactéries "atypiques" n'est pas pragmatique
 - Classiquement : *N. gonorrhoeae* est responsable d'urétrite aiguë purulente, d'incubation courte, tandis que *C. trachomatis* et *Mycoplasma genitalium* produisent des infections subaiguës d'incubation plus longue. *T. vaginalis* est très rarement en cause en France.
 - En fait, la distinction est cliniquement difficile, et l'association de ces deux types d'agents infectieux (gonocoque/*Chlamydia*) est variable (15-50 %).

P-162-2 : Écoulement urétral

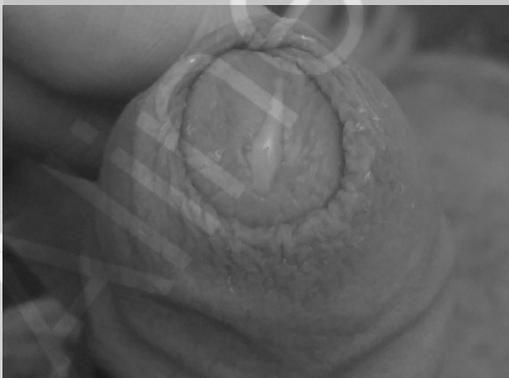


Photo C. Cazamave - © CMIT - Alinéa Plus

A

Orchi-épididymite

- Fièvre progressive ou de début brutal, d'intensité variable selon le pathogène.

- Signes locaux d'intensité variable :
 - douleurs scrotales intenses irradiant le long du cordon,
 - induration douloureuse de tout ou d'une partie de l'épididyme,
 - risque d'évolution vers l'abcédation, l'ischémie testiculaire, l'infertilité (lorsque bilatérale).
- Diagnostic différentiel : torsion testiculaire (généralement sans fièvre), à éliminer par l'échographie Doppler en cas de doute.
- Deux tableaux s'opposent typiquement :
 - *forme du sujet jeune* : d'origine **vénéérienne** (gonocoque, voire *Chlamydia*), souvent associée à une urétrite ;
 - *forme du sujet plus âgé* : d'origine **urinaire**, agents infectieux issus de la flore digestive, essentiellement des entérobactéries, parfois liée à une pathologie du bas appareil ou à une manœuvre instrumentale ou chirurgicale.

A B

3. AUTRES INFECTIONS GÉNITALES DE LA FEMME : INFECTION VAGINALE, CERVICITE, ENDOMÉTRITE, SALPINGITE

- L'infection peut être révélée par un examen systématique, des leucorrhées, des douleurs pelviennes, ou des manifestations extragénitales (T-162-2) : périhépatite (syndrome de Fitz-Hugh-Curtis), arthrite réactionnelle.
- Les leucorrhées sont des pertes non sanglantes de l'appareil génital féminin :
 - leucorrhées physiologiques : elles proviennent de la desquamation vaginale et de la glaire cervicale, et sont d'abondance variable au cours du cycle menstruel,
 - leucorrhées pathologiques : altération de la couleur, de l'abondance, de l'aspect ou de l'odeur des leucorrhées physiologiques habituelles.
- Les leucorrhées pathologiques peuvent résulter d'infections non sexuellement transmissibles (candidose, vaginose bactérienne...) et d'IST :
 - infection génitale basse (vulvo-vaginite, cervicite),
 - infection génitale haute (salpingite le plus souvent, endométrite).
- Les leucorrhées pathologiques peuvent également résulter de causes non infectieuses, notamment d'une néoplasie de l'appareil génital.

A

Infections basses : vaginites et cervicites

- Signes fonctionnels dépendant de la localisation : leucorrhées, prurit vulvaire, œdème vulvaire, brûlures vaginales, dyspareunie, dysurie-pollakiurie.
- Cervicite : majoritairement asymptomatique que ce soit pour *Chlamydia*, mais aussi gonocoque.
- Pas de fièvre, sauf si complications (infection haute).
- L'examen au spéculum montre une éventuelle inflammation vaginale et/ou de l'endocol.
 - En cas d'inflammation uniquement vaginale, il s'agit probablement d'une vaginose (qui n'est pas une IST), d'origine bactérienne (dysbiose vaginale), fongique (*Candida*) ou d'une vaginite (*T. vaginalis*).
 - En cas d'inflammation cervicale (cervicite), le diagnostic d'IST doit être évoqué.

B Infections hautes**Généralités**

- Touchent essentiellement les femmes en âge de procréer.
- Facteurs favorisants : multiplicité des partenaires sexuels, toute manœuvre endo-utérine, faible niveau socio-économique. La pose de stérilet est un facteur de risque (très transitoire), mais le port d'un stérilet en lui-même n'est pas associé à une fréquence plus élevée d'infection génitale haute.
- Agents infectieux concernés : ceux des IST (gonocoque, *Chlamydia*) surtout, et ceux de la flore vaginale et périnéale (streptocoques, anaérobies, entérobactéries).

Salpingites**Signes évocateurs**

- Fièvre inconstante.
- Douleurs pelviennes parfois mal systématisées, bilatérales dans la majorité des cas.
- Métrorragies, leucorrhées pathologiques.
- Aspect inflammatoire de l'endocol à l'examen au spéculum.
- **Douleur et/ou masse latérale au toucher vaginal (TV).**

Complications à court terme

- Abscès tubo-ovarien, pelvi-péritonite, bactériémie.

Complications à long terme

- Stérilité tubaire, infertilité.

Endométrite

- Fièvre, souvent élevée, et douleur pelvienne spontanée, **augmentée par la mobilisation utérine au TV.**
- Écoulement plus ou moins louche au niveau du col utérin.

B 4. MANIFESTATIONS EXTRAGÉNITALES DES IST

- Certaines IST ont une importante expression extragénitale (syphilis en particulier).
- Les IST à expression essentiellement génitale (*Chlamydia*, gonocoque) peuvent avoir des manifestations extragénitales (T-162-2).

B T-162-2 : Principales localisations extragénitales des IST (hors syphilis et infections par le VIH et le VHB)

Localisation, lésion	Agent infectieux
Œil	
Conjonctivite, ulcération cornéenne	<i>N. gonorrhoeae</i> , <i>C. trachomatis</i> , HSV
Bouche, lèvres, pharynx	
Pharyngite	<i>N. gonorrhoeae</i> , HSV
Peau	
Éruption pustuleuse	<i>N. gonorrhoeae</i>
Érythème polymorphe	HSV
Périhépatite	
Syndrome de Fitz-Hugh-Curtis	<i>C. trachomatis</i>
Articulations	
Arthrite septique	<i>N. gonorrhoeae</i>
Arthrite réactionnelle	<i>C. trachomatis</i>

3 Diagnostic paraclinique

- Pour les ulcérations génitales, le diagnostic s'effectue sur des prélèvements locaux et/ou par sérologie.
- Pour les autres infections (hors HPV), le diagnostic s'effectue sur un prélèvement d'écoulement urétral ou les urines (dans les 2 sexes) et sur un prélèvement vaginal, cervical ou tubaire (chez la femme, en fonction de l'orientation diagnostique).
 - Le diagnostic des infections à **gonocoque** s'effectue par examen direct et culture, et/ou un test d'amplification des acides nucléiques (TAAN bien plus sensible), sur ces prélèvements, ou dans un site extragénital en cas de forme disséminée (hémocultures, ponction articulaire).
 - Le diagnostic des infections à **C. trachomatis** s'effectue par TAAN sur ces prélèvements, **la sérologie n'est pas utile.**

1. ULCÉRATIONS GÉNITALES

- Les prélèvements dépendent de l'orientation diagnostique. La recherche sérologique d'une syphilis est systématique.
- Herpès : TAAN sur prélèvement de l'ulcération (si diagnostic cliniquement douteux).
- Syphilis : sérologie.
- LGV : TAAN avec génotypage (centre national de référence).

2. URÉTRITES**Prélèvement**

- Prélèvement de l'écoulement urétral (si présent).
- L'écouvillonnage urétral n'est plus recommandé en première intention.
- Recueil du 1^{er} jet urinaire pour TAAN.

Examen cytologique (présence de PNN) et microbiologique

- Examen direct : à l'état frais pour *T. vaginalis*, et après coloration de Gram pour le gonocoque (diplocoque Gram négatif).
- Culture (pour gonocoque).
- TAAN sur 1^{er} jet d'urine : *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae*, en 1^{ère} intention et *M. genitalium* en 2^{ème} intention si *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* négatifs.

3. ORCHITES**Le diagnostic étiologique est guidé par l'anamnèse**

- Âge (IST moins fréquentes chez le sujet âgé).
- Notion de contagé et/ou d'écoulement urétral (en faveur d'une IST).
- Antécédents urologiques (en faveur d'une acquisition non sexuelle).

Examens microbiologiques

- Hémocultures, rarement positives (essentiellement en cas d'infection à entérobactérie).
- TAAN *C. trachomatis* et gonocoque sur le 1^{er} jet urinaire.
- ECBU sur 2^e jet urinaire.

A 4. INFECTIONS BASSES DE LA FEMME

- Le site de prélèvement dépend de la symptomatologie et des agents infectieux suspectés.
- En cas de cervicite, le prélèvement endocervical sous spéculum est préféré :
 - bactériologie standard (examen direct et culture), recherche de *Chlamydia* (TAAN) et de gonocoque (TAAN, culture), voire *M. genitalium* (TAAN) (si recherche de gonocoque et *Chlamydia* négative),
 - recherche de levures et de *T. vaginalis*,
 - recherche de clue-cells évocatrices d'une vaginose à *Gardnerella vaginalis*.

B 5. INFECTIONS HAUTES DE LA FEMME

- L'échographie pelvienne doit être systématique.**
- Hyperleucocytose à polynucléaires et syndrome inflammatoire (CRP élevée) inconstants.
- Prélèvements microbiologiques :
 - prélèvement endocervical,**
 - ± hémocultures,
 - des ponctions spécifiques peuvent être réalisées (notamment radioguidées).

A 6. PRÉLÈVEMENTS EXTRAGÉNITAUX

- Des manifestations évocatrices de rectite (douleurs, écoulements, signes canaux) sont des indications d'écouvillonnage anal pour recherche de *Chlamydia* et gonocoque.
- En fonction de l'exposition et des pratiques sexuelles, il peut être nécessaire de réaliser des prélèvements multisites, anaux et pharyngés pour rechercher un portage asymptomatique à *Chlamydia* et/ou gonocoque.

A 7. RÉSUMÉ DES EXPLORATIONS DES IST (T-162-3)

A T-162-3 : Résumé des explorations des IST

Signes cliniques	Ulcération	Écoulement, irritation (urétrite, cervicite)	Rectite
Agents infectieux potentiels	<i>Treponema pallidum</i> HSV-1 et -2	<i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Mycoplasma genitalium</i> <i>Trichomonas vaginalis</i>	<i>C. trachomatis</i> (génotypes D à K ou L) surtout HSV-1 et -2 <i>N. gonorrhoeae</i>
Explorations para-cliniques	· EIA-VDRL · Recherche d'HSV par TAAN si doute diagnostique	Prélèvement de l'écoulement (homme) ou auto-écouvillonnage vaginal ou cervical (chez la femme) pour recherche de <i>Chlamydia</i> (TAAN) et de gonocoque (direct et culture et TAAN) TAAN gonocoque et <i>Chlamydia</i> sur les urines (1 ^{er} jet) chez l'homme	Écouvillonnage rectal pour recherche de <i>Chlamydia</i> (TAAN) et de gonocoque (culture et TAAN), voire d'HSV (TAAN)
Dans tous les cas	· Interrogatoire et examen physique portant sur l'ensemble des muqueuses (génitales, rectale, buccale) · Sérologies VIH, syphilis, VHB ± VHC selon le contexte · Si diagnostic d'une infection par gonocoque, <i>Chlamydia</i> ou syphilis, dépistage systématique des 2 autres · Déclaration anonyme (non obligatoire mais importante) des infections à gonocoque et syphilis		

4 Traitement

1. MESURES GÉNÉRALES

- Le traitement s'accompagne de **recommandations d'abstinence sexuelle ou de rapports protégés** (préservatif) jusqu'à disparition de la contagiosité (au moins 7 jours).
- Les **partenaires sexuels** notifiés :
 - infection *Chlamydia* : traitement d'emblée du/des partenaire(s) régulier(s),
 - infection à gonocoque : dépistage du (des) partenaire(s) ± traitement antibiotique,
 - syphilis : traitement d'emblée du/des partenaire(s) si le dernier rapport sexuel date de moins de 6 semaines.
 - infection à HPV : pas de dépistage en dehors du frottis cervical et/ou de l'examen prodologique régulier (indépendamment d'un rapport à risque récent).
- Contrôle de la **guérison**
 - Clinique : le patient doit être revu à J7 pour vérifier la guérison (ou J3 si persistance des symptômes) et discuter des résultats biologiques.
 - D'une syphilis : sur la décroissance du taux du VDRL.

2. ULCÉRATIONS GÉNITALES

- Syphilis : Cf. infra.
- Herpès : Cf. Item 168.
- LGV : doxycycline pendant 3 semaines.

3. INFECTIONS À GONOCOQUE, À *C. TRACHOMATIS*, À *M. GENITALIUM* (T-162-4)

- Devant un tableau de cervicite ou d'urétrite franche, un traitement probabiliste est prescrit d'emblée après réalisation des prélèvements.
- S'il s'agit d'un dépistage chez un sujet asymptomatique, et sans contexte d'IST chez le partenaire, le traitement éventuel est guidé par les résultats des prélèvements.

T-162-4 : Antibiotiques indiqués dans les urétrites et cervicites selon l'étiologie

Agent	Traitement de première intention
Gonocoque	Ceftriaxone IM dose unique
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Doxycycline PO 7 j
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Métronidazole, PO dose unique

A Traitement probabiliste

- Chez les patients **symptomatiques**.
- Association systématique pour traiter à la fois le gonocoque et *Chlamydia*.
- Ceftriaxone** IM en dose unique (pour le gonocoque).
- Doxycycline** pendant 7 jours, *per os* (pour *Chlamydia*).

B

- Les traitements de seconde intention du gonocoque sont moins efficaces :
 - gentamicine, 1 injection IM, si allergie aux céphalosporines de 3^e génération,
 - fluoroquinolones (ciprofloxacine) ne devant pas être utilisées en probabiliste du fait de la fréquence élevée de résistance (> 50 %).

A

Traitement sur documentation (T-162-4)

Il repose sur les mêmes molécules, en fonction du pathogène isolé.

B

4. CAS DES ORCHITES

- S'il ne s'agit pas d'une IST, le choix antibiotique rejoint celui des prostatites (Cf. Item 161).
- Repos au lit, port d'un suspensoir (ou à défaut d'un slip serré), antalgiques.
- Chirurgie rarement nécessaire : drainage d'un éventuel abcès, exérèse d'une zone nécrosée.

B

5. CAS DES INFECTIONS HAUTES DE LA FEMME

- L'antibiothérapie probabiliste cible à la fois les agents infectieux responsables d'IST (gonocoque, *Chlamydia*), les entérobactéries, les streptocoques et les bactéries anaérobies. Ce traitement est, dans la majorité des cas, réalisé en ambulatoire ; mais peut parfois être initié, dans les formes plus graves, en hospitalisation (T-162-5).
- Un traitement chirurgical est rarement indiqué seulement si complications graves : abcès tubo ovarien (non drainable radiologiquement), abcès du Douglas, pelvi-péritonite.

B

T-162-5 : Antibiothérapie des IGH

Traitement par voie IM et oral d'emblée dans les formes ambulatoires

ceftriaxone	IM	monodose
+ doxycycline	<i>per os</i>	10 jours
+ métronidazole	<i>per os</i>	10 jours

Traitement par voie IV puis oral dans les formes hospitalisées

ceftriaxone	IM	monodose
+ doxycycline IV	<i>per os</i>	10 jours
+ métronidazole IV	<i>per os</i>	10 jours

5 Prévention

A

- Conseil** et éducation quant à la prise de risques et à leur réduction, au dépistage régulier en cas d'exposition répétée, aux signes d'alerte qui doivent amener à consulter.
- Utilisation des **préservatifs** masculin et féminin.
- Notification des IST symptomatiques ou pas à (aux) partenaire(s).
- Un dépistage systématique et opportuniste de toutes les femmes sexuellement actives de 15 à 25 ans est recommandé par la HAS depuis 2018.
- Pour les femmes entre 30 à 65 ans : le test HPV-HR (détection des virus HPV à Haut Risque), plus efficace pour ces femmes, remplace l'examen cytologique du frottis.
 - Le test HPV-HR est réalisé 3 ans après le dernier examen cytologique dont le résultat est normal. Un nouveau test est refait tous les 5 ans, jusqu'à l'âge de 65 ans, dès lors que le résultat du test est négatif (HAS 2019).
 - Vaccination** anti-papillomavirus.
 - Vaccination** anti-VHB.
 - Vaccination** anti-VHA (à proposer systématiquement aux HSH, contamination sur rapports bucco-anaux).

6 Syphilis (infection par *Treponema pallidum*)

1. ÉPIDÉMIOLOGIE

B

- Incidence qui augmentait régulièrement ces dernières années et qui tend à de nouveau diminuer, atteint particulièrement les HSH (> 80 % des cas), fréquente co-infection par le VIH.
- Transmissible essentiellement par voie muqueuse (génitale, anale, buccale) et par voie transplacentaire.
- Gravité liée d'une part au risque de syphilis congénitale, et d'autre part à certaines localisations (système nerveux central dont œil), ophtalmosyphilis.

2. CLINIQUE

A

- L'infection peut être classée :
 - soit selon ses manifestations (primaire, secondaire, tertiaire),
 - soit selon le temps écoulé depuis la contamination lorsqu'elle peut être estimée (précoce si moins d'un an (par rapport au 1^{er} jour du chancre), tardive si plus d'un an), **classification actuellement utilisée**.
- La syphilis non symptomatique (précoce ou tardive) est qualifiée de "latente".

A

Syphilis primaire : chancre (P-162-3)

- Témoigne de la réplication du tréponème au niveau de la porte d'entrée.
- Débute en moyenne 3 semaines après le contage.
- Ulcération classiquement indolore et à fond induré et propre, pouvant siéger sur les organes génitaux (peau ou muqueuse, y compris col de l'utérus), la muqueuse anale voire la muqueuse buccale.
- Associé à une ou plusieurs adénopathie(s), le plus souvent inguinale(s) (selon le siège du chancre), non inflammatoire(s).
- Le chancre et l'adénopathie disparaissent spontanément.

A

P-162-3 : Syphilis primaire révélée par un chancre du sillon balano préputial

Photo G. Monsel - © CMIIT - Alinéa Plus

B

Syphilis secondaire

- Témoigne de la dissémination hémotogène du tréponème.
- Débute en général 6 semaines après le chancre, mais peut être observée jusqu'à 1 an après la contamination.
- Les manifestations cutanées et muqueuses sont les plus fréquentes :
 - précocement : roséole (éruption maculeuse rose pâle débutant et prédominant au tronc, disparaissant spontanément) ;
 - plus tardive : syphilides maculo-papules, non prurigineuses, à bordure parfois saquameuse, classiquement palmo-plantaires mais pouvant toucher tous les téguments, guérissant spontanément, P-162-4) ;
 - plaques muqueuses (lésions en relief, plus ou moins érosives, de la bouche, des organes génitaux, contagieuses).
- L'alopecie est rare.
- Polyadénopathie superficielle.
- Tous les autres organes peuvent être touchés (arthrite, hépatite...).
- La syphilis a été qualifiée de "grande simulatrice" du fait des nombreuses manifestations qu'elle entraîne, et doit être évoquée systématiquement chez les personnes à risque (exemple : HSH).

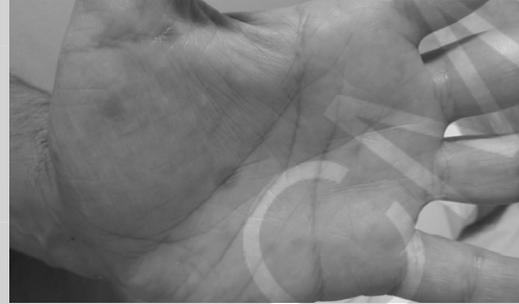
P-162-4 : Syphilides palmaires au cours d'une syphilis secondaire

Photo C. Cazanave - © CMIIT - Alinéa Plus

B

Syphilis tertiaire

- Rarissime actuellement.
- Granulomatose avec lésions vasculaires (aortite), osseuses (périostite), cutanéomuqueuses (gommages)...

B

Neurosyphilis

Elle peut être présente à tous les stades de la maladie (exception stade primaire), ce qui justifie son individualisation en dehors des autres stades.

- Neurosyphilis précoce : méningite, atteinte des paires crâniennes et formes ophtalmiques (fréquentes).
- Neurosyphilis tardive : de moins en moins fréquente, tabès (syndrome radiculo-cordonal postérieur à l'origine d'une paralysie), troubles de la mémoire et démence.

3. DIAGNOSTIC

A

- Clinique évocatrice : chancre typique, syphilides, ...
- Sérologie : c'est le principal outil diagnostique. Evolution récente de la stratégie diagnostique : il est désormais recommandé que le dépistage initial soit fait par un test tréponémique automatisé (EIA, ELISA) qualitatif, confirmé en cas de positivité par un test non tréponémique (VDRL ou RPR) quantitatif. Positivité en général 10 jours après le chancre (test tréponémique puis VDRL).
 - Tests tréponémiques (EIA, ELISA) : témoigne de l'infection par le tréponème, mais non de l'activité de cette infection. Très spécifique, mais sans intérêt pour le suivi (reste positif après guérison).
 - VDRL ou RPR : non spécifique, mais variations liées à l'activité de l'infection (positif en cas de syphilis non traitée, diminue puis se négative en cas de guérison).
- Utilisation des sérologies :
 - test tréponémique + et VDRL/RPR + : syphilis non guérie ; la clinique permet de déterminer le stade de l'infection. Également positifs dans les tréponématoses endémiques ;
 - test tréponémique +, VDRL/RPR - : syphilis guérie ("cicatrice sérologique"), ou très récente ;
 - test tréponémique -, VDRL/RPR + : faux positif du VDRL (peut s'observer au cours du syndrome des antiphospholipides ou dans certaines maladies auto-immunes) ;
 - test tréponémique -, VDRL/RPR - : pas de syphilis, ou sérologie trop précoce, dans ce cas répéter la sérologie après 1 à 2 semaine(s) si forte suspicion clinique.

A 4. TRAITEMENT

- Il repose sur la pénicilline G sous forme retard (benzathine-benzylpénicilline) parentérale
 - Syphilis précoce (primaire et secondaire) : 1 injection intramusculaire
- En cas d'allergie aux pénicillines :
 - doxycycline 14 jours,
- Suivi thérapeutique : le succès est affirmé sur la décroissance du VDRL/RPR qui doit se faire à M3, M6, M12 et M24 :
 - divisé par 4 à 6 mois,
 - négatif à 1 an (syphilis primaire) ou 2 ans (syphilis secondaire),
 - si réascension VDRL : recontamination à évoquer.

7 Infection par les papillomavirus humains (HPV)

A Les infections à HPV n'occasionnent **pas de manifestations inflammatoires** (leucorrhées, douleurs, inflammation). Le pouvoir pathogène du virus est surtout lié à sa capacité à modifier le cycle cellulaire des épithéliums, à l'origine pour certains génotypes de proliférations bénignes (condylomes 6 et 11), et pour d'autres (en particuliers génotypes 16 et 18) de proliférations malignes (lésions pré-cancéreuses, carcinomes).

B 1. ÉPIDÉMIOLOGIE

- Infection très fréquente (80 % des femmes, et probablement 90 % des HSH, présenteront une infection à HPV), liée à l'activité sexuelle.
- Après acquisition, l'infection est généralement éliminée en quelques semaines ou mois ; certains génotypes peuvent persister plus longtemps et entraîner des condylomes ou des proliférations malignes.

A 2. MANIFESTATIONS CLINIQUES

- Infection asymptomatique la plupart du temps.
- Condylomes (proliférations bénignes cutanées ou muqueuses), préjudice essentiellement esthétique (P-162-5).
- Les proliférations malignes (carcinomes du col ou anal) devraient être diagnostiquées au stade infraclinique sur le frottis cervical (ou examen proctologique).

3. DIAGNOSTIC

- La recherche d'HPV est superflue devant des condylomes, qui sont toujours dus aux HPV.
- Le dépistage systématique et régulier de lésions muqueuses précancéreuses (liées à l'HPV) par le frottis cervical est indispensable, afin de pouvoir effectuer des traitements d'autant plus efficaces et moins agressifs que les lésions seront précocement diagnostiquées.
- De même, le dépistage de lésions de la muqueuse anorectale doit également être régulièrement réalisé chez les HSH, mais aussi chez les femmes VIH+ aux antécédents de dysplasie cervicale.

B 4. TRAITEMENT

- Le traitement des condylomes repose, selon leur taille et leur localisation, sur l'utilisation du laser, de traitements locaux (en particulier l'imiquimod) ou la chirurgie.
- Si le frottis cervical systématique montre une lésion préneoplasique ou néoplasique, une coloscopie sera réalisée afin de guider des biopsies, en particulier en cas de dysplasie de haut grade. Un traitement adapté (laser ou conisation) sera réalisé selon les résultats de la biopsie.

A 5. PRÉVENTION (CF. ITEM 146)

- Deux vaccins existent : un nonavalent (types 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) à préférer dans la plupart des indications, et un bivalent (types 16 et 18).
 - Ils empêchent l'infection par les principaux HPV oncogènes.
 - Leur but est de diminuer le nombre de cancers liés aux HPV.
 - La vaccination est actuellement recommandée en France chez les personnes de sexe masculin et féminin entre 11 et 14 ans, avec un rattrapage possible jusqu'à 19 ans.
 - De plus, une vaccination ciblée chez les HSH de moins de 26 ans est aussi recommandée.
 - Patients immunodéprimés : la vaccination contre le papillomavirus est recommandée dès l'âge de 9 ans chez les personnes des 2 sexes, avec un rattrapage jusqu'à l'âge de 19 ans révolus.
- L'infection génitale par les HPV muqueux est à la fois fréquente et transmissible même en cas d'utilisation d'un préservatif.

P-162-5 : Condylomes génitaux (crêtes de coq)



Photo C. Cazanave - © CMIIT - Aliméa Plus

A 8 IST parasitaires

Outre *T. vaginalis*, parasite essentiellement à l'origine de cervicite, peuvent être cités la gale, causée par un ectoparasite (*Sarcoptes scabiei* var. *hominis*), et le pou du pubis ("morpion") ou phtirose, causé par un insecte hématophage (*Phthirus pubis*).

Pour en savoir plus

https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/synthese_reevaluation_de_la_strategie_de_depistage_des_infections_a_chlamydia_trachomatis.pdf
https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-09/synthese_et_recommandations_hpv.pdf