



1. Objet et domaine d'application

Ce mode opératoire décrit comment sont effectués les prélèvements bactériologiques, parasitologiques et mycologiques. Il s'applique à l'ensemble des prélèvements réalisés par le laboratoire.

2. Documents associés

La liste des documents associés est consultable au niveau de « la page de garde Kalilab » du document, ligne « Documents associés (Référence et interface) ».

3. Responsabilités

Les prélèvements sont réalisés sous la responsabilité du biologiste et sont pratiqués par le personnel habilité.

4. Le matériel utilisé

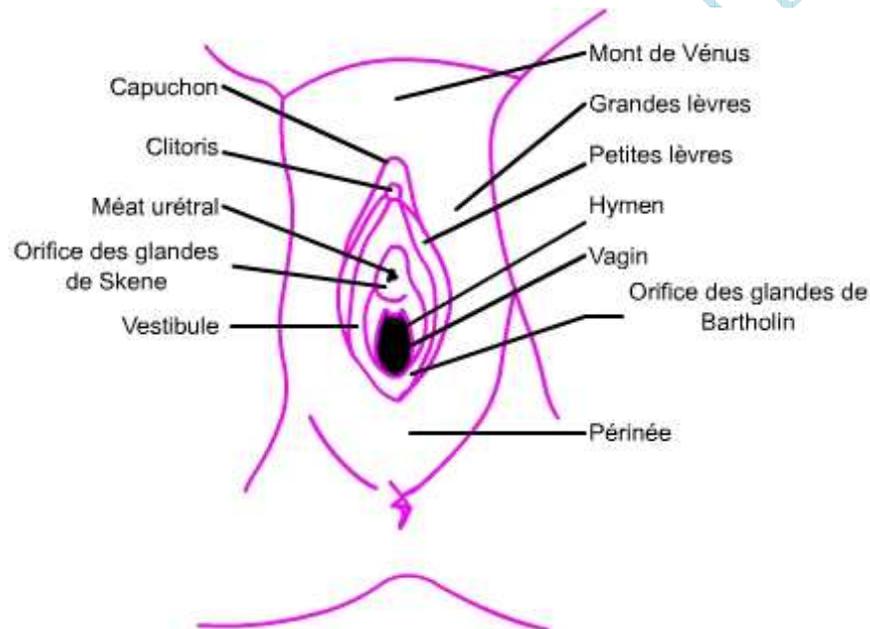
- Ecouvillons en mousse à décharger dans un milieu de transport eSwab® (= MDT)
Attention : L'UTILISATION D'ECOUVILLONS TIGE EN BOIS EST A PROSCRIRE. (Possibilité d'utiliser des écouvillons fins à tige en aluminium sur le site de Levallois).
- Ecouvillons culture Swab bifide®= Culturettes
- Ecouvillons standards et milieu de transport spécifique (T-Broth®, conservé à +4°C) pour les Mycoplasmes.
- Ecouvillons standards et milieu de transport CAT Broth® conservé à température ambiante pour les Trichomonas.
- Milieux de transport pour recherche de Chlamydiae, Gonocoque par PCR (APTIMA unisexe®, APTIMA urines®, APTIMA™ Multitest Swab pour autoprélèvement, prélèvements anales et pharyngés).
- Milieux de transport pour recherche de virus : Herpes, Coqueluche, autres virus (M4RT®)
- Milieux de transport pour les prélèvements « COVID » : APTIMA™ Multitest Swab ou Hologic open lysis test ou Tubes contenant de l'eau physiologique stérile.
- Milieux de transport pour la recherche de Mycoplasma genitalium fournis par CERBA (Cobas® PCR)
- Milieux de transport pour les frottis cervico-vaginaux en phase liquide et HPV+ cytobrosses (ThinPrep®).
- Boîte de Pétri, pots stériles.
- Lames de gouge stériles à usage unique (taille 3)
- Abaisse langue.
- Eau physiologique stérile
- Scotch transparent (Scotch-test).
- Lames et Lamelles à microscope

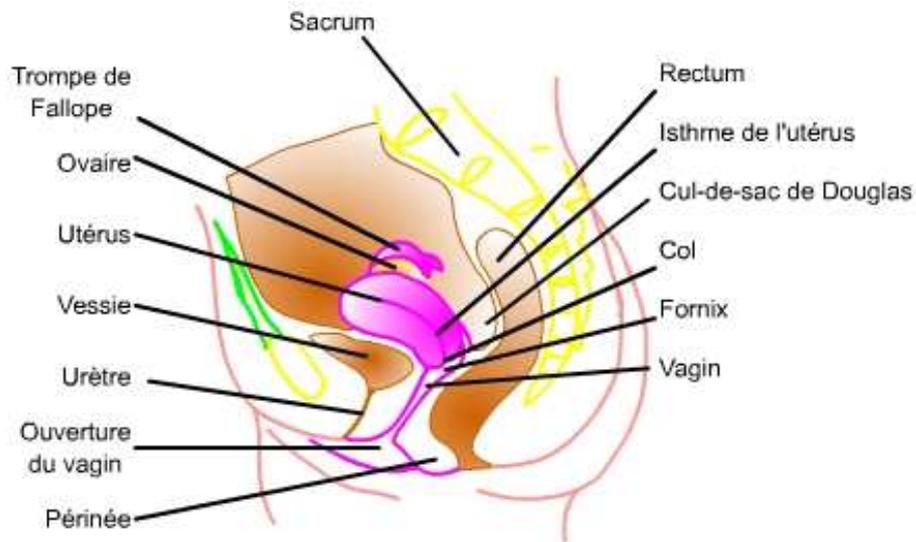


- lames de scalpels stériles à usage unique et curettes à usage unique.
- manche porte-lame.
- Pince à épiler à usage unique
- Spéculum stérile en plastique à usage unique.
- Papier pH
- Table d'examen gynécologique
- Eclairage mobile puissant
- Lampe de Wood

5. Prélèvements gynécologiques

5.1. Anatomie des organes génitaux de la femme :





5.2. Quelques définitions :

- *Dyspareunie* : douleur vaginale ou pelvienne en relation avec les rapports sexuels.
- *Leucorrhées* : pertes vaginales non sanglantes dont on précisera les caractères et les signes associés. Leur signification varie en fonction des périodes de la vie génitale.
- Les saignements anormaux :
 - *les métrorragies* : perte entre les règles de sang rouge ou noir, d'abondance variable, survenant à date fixe ou sans rythme
 - *les ménorragies* : règles plus abondantes et/ou plus longues avec ou sans caillot.
 - *les hypoménorrhées* : réduction du flux mensuel
 - *L'aménorrhée* : absence totale de règles, définie comme primitive si la patiente n'a jamais eu de règles, secondaire dans le cas contraire

5.3. Etapes communes à tous les prélèvements gynécologiques :

- Installer la patiente en position gynécologique : allongée sur la table dédiée avec drap de protection jetable, talons dans les étriers, fesses au bord de la table (voir schéma ci-dessous). La barre horizontale des étriers est plus haute de cinq centimètres environ par rapport à la surface de la table. Ainsi la patiente est obligée d'arrondir un peu le bassin, l'axe du vagin est alors dirigé vers le haut, ce qui facilite le prélèvement.

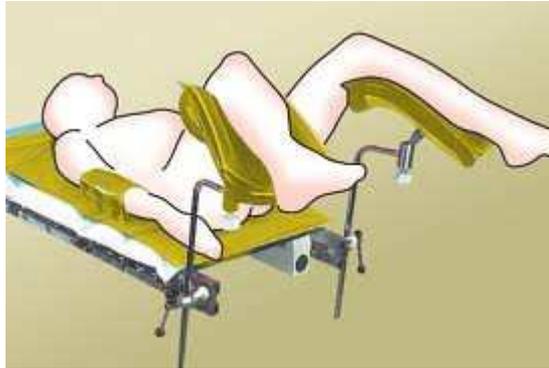
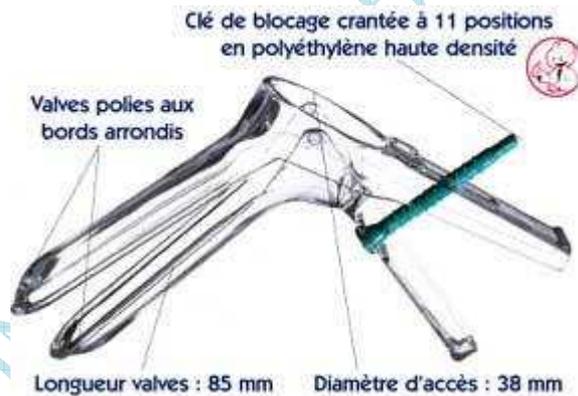


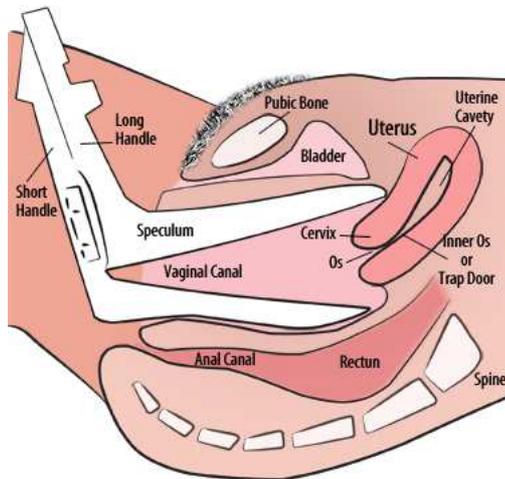
Schéma : la position gynécologique

- Rassurer la patiente et l'encourager à se détendre au maximum (plus la patiente est détendue, plus facile et moins douloureux sera le prélèvement).
- Le spéculum utilisé doit être adapté au contexte (vierge ou fin de grossesse = sans spéculum, nullipare = spéculum de petite taille, multipare = spéculum de grande taille).



Spéculum

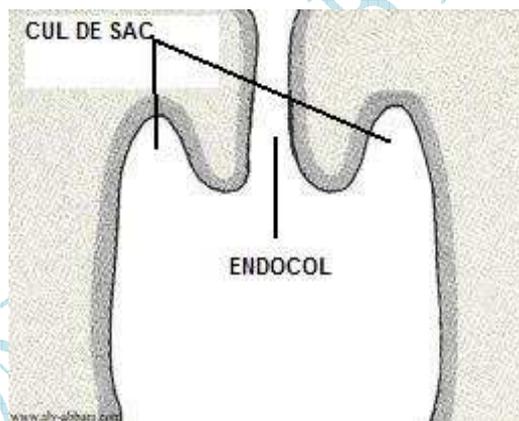
- Mettre des gants à usage unique.
- Ecarter les petites lèvres à l'aide du pouce et de l'index, puis introduire horizontalement le spéculum non lubrifié dans le vagin, poignée vers le haut ou verticalement avant de faire ¼ de tour.
- Lorsque le spéculum est introduit à mi-valve, on peut commencer à ouvrir les valves en serrant légèrement la poignée pour visualiser le col.
- Dès que le col est aperçu, on achève l'introduction en augmentant progressivement l'ouverture des valves qui vont se placer dans les culs de sac vaginaux antérieurs et postérieurs.
- Lorsque le col est bien tenu par les valves, bloquer le spéculum dans cette position en tournant la clé de blocage d'1/4 de tour.



Spéculum positionné pour visualiser le col de l'utérus (coupe sagittale)



Vue de face du spéculum (au 1^{er} plan) et du col de l'utérus (au fond)



Coupe de profil du vagin : sites de prélèvement bactériologique et parasitaire

5.4 : Prélèvement vaginal à visée infectieuse

- Conditions à respecter avant le prélèvement :
 - Pas de toilette vaginale interne (« douche vaginale ») depuis 48h.
 - Si possible, pas de toilette vaginale externe le jour de l'examen.
 - Pas d'application locale de crèmes, gels depuis 24h.
 - Pas d'ovules depuis 48 h.
 - Pas de rapport sexuel depuis 24h.
 - Il est conseillé d'éviter le prélèvement pendant la période menstruelle car la flore est modifiée (sauf avis contraire du prescripteur).



- Le prélèvement doit être réalisé **avant** ou **à distance de tout traitement antibiotique** :
 - au moins 5 jours après l'arrêt du traitement pour les germes banals.
 - 6 semaines après l'arrêt du traitement pour les Chlamydiae (source Remic)
- Intérêt : cet examen des sécrétions vaginales permet de mettre en évidence les germes responsables d'infections gynécologiques
- Réalisation du prélèvement :
 - Suivre les étapes communes à tous les prélèvements gynécologiques
 - Puis prélever en fonction de la prescription :
 - PV : prélever la bactério classique + Trichomonas + Chlamydiae/Gonocoque par PCR

NB : *Exception fin de grossesse, ne pas prélever les Chlamydiae.*

 - Mycoplasme : à prélever que si prescrit explicitement
 - Herpès : à prélever que si prescrit explicitement

Choix et méthode de prélèvement pour les PV :

	Matériel	Prélèvement	Transport
Bactério classique	1 Kit e-Swab	Ecouvillonnage par balayage au niveau de l'endocol + Culs de sac vaginaux	Ecouvillon à décharger et à casser dans le MDT du Kit e-Swab
TRICHOMONAS	1 Ecouvillon coton + 1 Milieu CAT Broth	Ecouvillonnage par balayage au niveau des Cul de sac vaginal	Ecouvillon à décharger et à casser dans le MDT CAT Broth®
CHLAMYDIAE/GONO Par amplification des acides nucléiques.	1 Kit APTIMA unisexe	- Nettoyer le col avec l'écouvillon blanc (à jeter), - Prélever en endocol avec l'écouvillon à tige bleu par rotations <i>!! Attention ne pas toucher le sommet du bouchon du MT Aptima pour éviter les contaminations !!</i>	Ecouvillon à décharger et à casser dans MDT du Kit APTIMA
MYCOPLASMES	1 Ecouvillon coton	Par rotations au niveau de l'endocol	Casser la tête dans le MDT T-Broth®



	+ 1 Milieu T-Broth® (au réfrigérateur)		
MYCOPLASMES GENITALIUM	1 Kit Cobas (fourni par Cerba)	Par rotations au niveau de l'endocol	Casser la tête dans le MDT Cobas® PCR Media
HERPES	1 Kit M4RT	Bien frotter les lésions vulvo- vaginales à l'aide de l'écouvillon (rechercher des lésions vésiculeuses)	Ecouvillon à décharger et à casser dans le milieu de transport M4RT
Cas de la femme enceinte (dépistage SGB et e.coli K1 en fin de grossesse)	1 Kit e-Swab	Sans spéculum. Ecouvillonnage par balayage au niveau du tiers inférieur postérieur vaginal. Préciser sur la feuille de prélèvement qu'il s'agit d'une femme enceinte.	Ecouvillon à décharger et à casser dans le MDT du Kit e-Swab

NB : avant de réaliser le prélèvement pour les Chlamydiae et Mycoplasmes, éliminer la glaire cervicale ou les sécrétions avec un écouvillon si celles-ci sont trop importantes. Un écouvillon à tige blanche est fourni dans le Kit APTIMA à cet effet, à jeter.

- Si le col n'est pas visible ou en cas de grossesse avancée :

- Chlamydiae peut être prélevé en balayage vaginal ou sur 1^{er} jet urinaire
- Mycoplasmes peut être effectués sur un 1^{er} jet urinaire.
- Mycoplasmes Génitalium peut être effectués sur un 1^{er} jet urinaire.

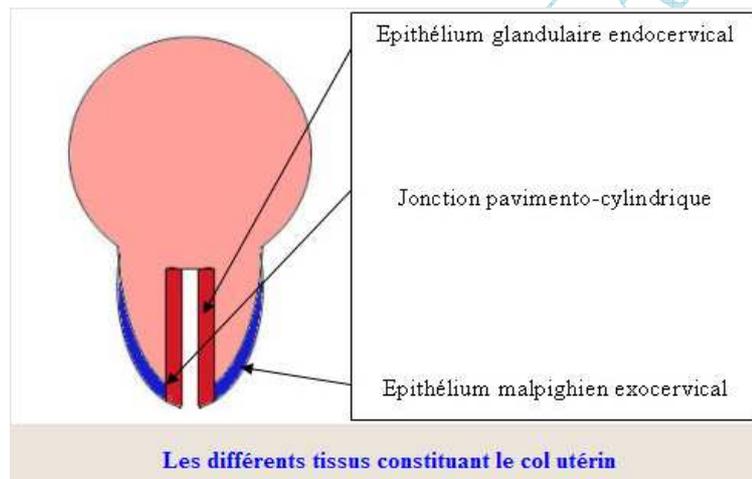
- Prendre un écouvillon supplémentaire e-Swab à décharger et à casser dans le MDT spécifique pour un prélèvement vulvaire si clinique évocatrice (ou demande particulière du prescripteur).

5.5 : Frottis de dépistage cervico-vaginal et HPV

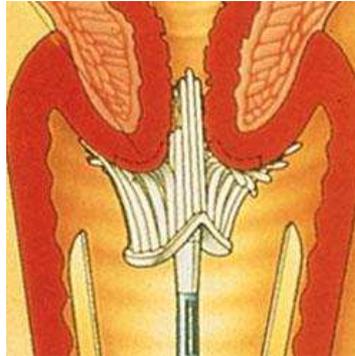
- **Réalisé uniquement par les médecins Biologistes**
- Conditions à respecter avant le prélèvement :
 - En dehors des règles ou de métrorragies



- Pas de prélèvement pendant un épisode d'infection vaginale aigüe : il faut alors attendre 1 mois après le traitement (car l'inflammation diminue la sensibilité du test).
 - Absence de rapports sexuels dans les 24 heures précédents.
 - Pas d'application locale de crèmes, gels lubrifiant ou spermicide, ovules depuis 48h.
 - Pas de douche vaginale interne depuis 48h.
- Intérêt : Cet examen permet le dépistage précoce du cancer du col de l'utérus par l'étude microscopique d'un échantillon de cellules du col.
- ✓ Réalisation du prélèvement :
- Le but est de prélever des cellules de la zone de jonction pavimento-cylindrique (voir schéma ci-dessous)



- Pour cela, suivre les étapes communes à tous les prélèvements gynécologiques
 - En cas de sécrétions abondantes, nettoyer le col avec un écouvillon.
 - Placer la brosse pour frottis cervical sur le col :
 - ✓ Tige/poils centraux de la brosse dans l'endocol
 - ✓ Poils latéraux de la brosse sur l'exocol
- Voir schéma ci-dessous :



- Une fois la brosette bien en place, effectuer 10 rotations (le col peut alors saigner légèrement, ce qui est normal et sans conséquences).
- Frotter la brosette contre les parois du flacon de solution de fixation pour frottis en phase liquide fourni par CERBA : ThinPrep® (ne pas laisser la brosette dans la solution).
- Identifier l'échantillon et renseigner la fiche de renseignement pour frottis (date des dernières règles, grossesse, ménopause, type de contraception, traitements, antécédents).

NB : La qualité du prélèvement est essentielle pour détecter la présence de cellules anormales au microscope. On estime que 1/3 à 2/3 des faux-négatifs de la cytologie cervicale sont dus à un mauvais prélèvement !!!

Ne jamais prélever un frottis cervical si vous n'êtes pas CERTAIN de bien visualiser le col de l'utérus. En cas de doute, ne pas prélever et demander un second avis (à un collègue ou chez un gynécologue).

Nouvelles recommandations HAS : Faire une test HPV d'emblée chez la femme de 30 à 65ans (le milieu ThinPrep® peut être utilisé)

6:Prélèvement urétral

Intérêt : cet examen permet de mettre en évidence des germes responsables d'infections de l'urètre (canal permettant la sortie de l'urine depuis la vessie).

Préconisation :

- Le patient ne doit pas avoir uriné dans les deux heures précédant le prélèvement. Idéalement venir au laboratoire sans avoir uriné ni fait de toilette intime.
- S'il s'agit d'un contrôle après traitement : attendre au moins 48h après la fin du traitement et au moins 6 semaines pour les Chlamydiae.

S'il n'y a pas ou peu d'écoulement urétral :



- recueillir le 1^{er} jet d'urine (voir préconisation).

S'il y a un écoulement urétral : prélever

- un écouvillon e-Swab fin à décharger et casser dans le MDT au niveau du méat pour les germes banals.
- L'écouvillon **à tige bleu** du kit APTIMA unisexe® pour la recherche de Chlamydiae (**à décharger et casser dans le MDT spécifique joint**) après l'avoir introduit dans l'urètre de 2 à 3 cm en effectuant 3 à 4 rotations pour recueillir le maximum de cellules. *!! Attention ne pas toucher le sommet du bouchon du MT Aptima pour éviter les contaminations !!*
- un écouvillon standard si recherche de Mycoplasmes (**à décharger et casser dans le MDT spécifique T-Broth**) après l'avoir introduit dans l'urètre de 2 à 3 cm en effectuant 3 à 4 rotations pour recueillir le maximum de cellules.
- Un écouvillon en coton pour les Trichomonas (**à décharger et casser dans le MDT spécifique CAT Broth**).

NB : si le prélèvement est trop douloureux, les Chlamydiae et Mycoplasmes peuvent être recherchés sur un 1^{er} jet urinaire.

7. Prélèvement mycologique des phanères :

Intérêt : mettre en évidence une infection de la peau, du cuir chevelu ou des ongles par un champignon (dermatophyte ou levure).

Le prélèvement s'accompagnera d'un interrogatoire du patient pour préciser son origine et son mode de vie (habitat, profession, loisirs, animaux de compagnie). Les éventuels facteurs favorisants devront être recherchés (terrains, traitements médicamenteux, contact avec l'eau...). Tracer les renseignements sur le formulaire TC-SCRT-ENR-023.

Chaque lésion doit être prélevée séparément avec du **matériel stérile à usage unique**.

Ne pas utiliser de kit e-Swab avec MDT !!

Utilisation de cuturette possible : humidification avec de l'eau stérile. Dans ce cas, pas d'examen direct réalisable. A réserver aux cas non squameux ou en complément d'un prélèvement peu squameux. Pour les EIO, préférer l'utilisation de curettes.

7.1 Prélèvement Mycologique des Ongles (= Onyxis)

- Forme classique :
 - Dermatophyte : ongle épaissi, jaunâtre, friable. Atteinte débutant toujours sur le bord libre de l'ongle. Pas de péri-onyxi.s.



Photos d'onychomycoses dermatophytiques

- Levure : atteinte débutant par un péri-onychis, puis atteinte du bord proximal ou latéral de l'ongle, qui prend un aspect jaune/verdâtre et qui devient mou.



Photos d'onychomycoses candidosiques

- Conditions préalables au prélèvement :
 - Les prélèvements doivent être effectués à distance de tout traitement antifongique (>15 jours). Les délais recommandés sont d'au moins 10 jours pour les topiques locaux (hors solutions filmogènes = vernis) et de 3 mois pour un prélèvement unguéal si applications de solutions filmogènes ou de traitement per os.
- Prélèvement :
 - Nettoyer les ongles avec un coton alcoolisé pour éliminer les contaminants
 - Prélever l'ongle à l'aide d'une lame de gouge stérile à la lisière de la partie saine et de la partie atteinte et mettre dans un récipient stérile (boîte de pétri). Racler le lit de l'ongle pour recueillir la poudre. La culture des dermatophytes ne peut pas être réalisée à partir des MDT, mais est réalisable sur une culturette (**non recommandé en cas d'Onychis**)
 - En cas de leuconychie, l'ongle doit être gratté à sa surface.

7.2. Prélèvement Mycologique des Périonyxis :

- Description : bourrelet inflammatoire autour de l'ongle.
- Conditions préalables au prélèvement :



- Les prélèvements doivent être effectués à distance de tout traitement antifongique (>15 jours). Les délais recommandés sont d'au moins 10 jours pour les topiques locaux (hors solutions filmogènes) et de 3 mois pour un prélèvement unguéal si applications de solutions filmogènes ou de traitement per os.

- Prélèvement

Utiliser des écouvillons culture Swab bifide® (culturettes) qui permettent de rechercher des bactéries, levures et dermatophytes



Photos de périonyxis

7.3. Prélèvement Mycologique des Teignes :

- Description : infection dermatophytique dû à un parasitisme pileaire (cuir chevelu ou barbe)
- Formes classiques :
 - Teignes tondantes microsporiques : plaques alopéciques arrondies de quelques centimètres de diamètre, uniques ou multiples d'extension centrifuge. Sur un fond de squames, les cheveux sont cassés régulièrement à quelques millimètres de la peau. Voir photos ci-dessous :



- Les teignes tondantes trichophytiques : présence de petites lésions éparses squamo-croûteuses parfois pustuleuses engluant des cheveux cassés très court. Voir photos ci-dessous :



- La teigne favique : exceptionnelle en France, elle réalise des plaques alopeciques inflammatoires particulières par de petites dépressions cupuliformes remplies de croûtes («godets faviques»). Voir photos ci-dessous :



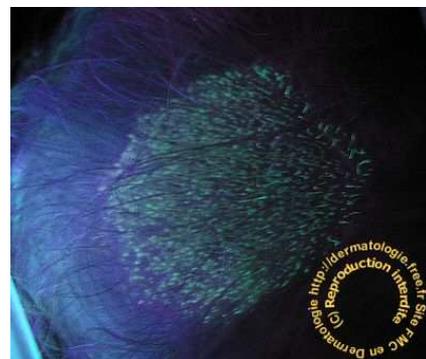
- Les teignes inflammatoires ou kérions : traduisent une réaction immunitaire excessive au parasitisme ; elles réalisent des placards inflammatoires ponctués d'orifices pilaires dilatés d'où les cheveux sont expulsés et d'où coule du pus, sans fièvre. Il y a souvent de petites adénopathies satellites inflammatoires. Voir photos ci-dessous :



- Les teignes de la barbe : se présentent dans la majorité des cas comme une folliculite aiguë suppurée : plages papuleuses inflammatoires, pustuleuses et parfois verruqueuses. Il est difficile de les distinguer cliniquement d'une folliculite bactérienne et seul le prélèvement mycologique en fera la preuve.
- o Conditions préalables au prélèvement :
 - Les prélèvements doivent être effectués à distance de tout traitement antifongique (>15 jours). Les délais recommandés sont d'au moins 10 jours pour les topiques locaux.
- o Prélèvement :
 - Examen à la lampe de Wood à la recherche d'une fluorescence jaune-verdâtre typique. Une fluorescence verte sous rayonnement ultra-violet des petits cheveux cassés courts est en effet un argument majeur du diagnostic de certaines teignes tondantes microsporiques, notamment des teignes à *Microsporum canis* (également à *M. audouini langeroni*) et, plus accessoirement en Europe, du favus à *Trichophyton schoenleinii*. Voir photo ci-dessous :



Sans lampe de Wood



Avec lampe de Wood =
fluorescence typique jaune-
verdâtre (*M. canis*)



- Prélèvement des squames au scalpel ou au vaccinostyle pour les lésions sèches ou sur culturette (humidifiée selon les cas) pour les lésions suintantes.
- Récupérer les cheveux susceptibles d'être atteints en cas de teigne (cheveux cassés ++) en les arrachant à la pince et non en les coupant : il est primordial de récupérer le bulbe du cheveu.
- **La réalisation d'examen direct n'est réalisable qu'à partir de cheveux ou de squames**

7.4. Prélèvement Mycologique des grands plis :

- o Examen à la lampe de Wood à la recherche d'une fluorescence typique (érythrasma).
- o Aux plis inguinaux l'atteinte réalise un placard érythémato-squameux prurigineux, géographique à contours circinés qui s'étend sur la face interne de la cuisse (anciennement appelé « eczéma marginé de Hébra »). La présence d'une bordure érythémato-vésiculo-squameuse d'évolution centrifuge est très évocatrice d'une dermatophytose. L'atteinte est uni- ou bilatérale. L'aspect est identique en cas d'atteinte des autres grands plis (interfessier, axillaires, abdominaux) qui est moins fréquente.

Un examen à la lampe de Wood positif orientera vers une atteinte à *Microsporum canis*.

- Prélèvement des squames en périphérie des lésions au scalpel ou au vaccinostyle pour les lésions sèches ou sur culturette humidifiée selon les cas.
- Ne pas prélever au centre des lésions : champignons morts.
- L'examen direct n'est réalisable que sur les squames. Gratter la lésion au maximum et si peu productif, après avoir récupéré les squames dans une boîte de Petri pour réaliser un examen direct, écouvillonner la lésion avec une culturette.



Photos d'intertrigo des grands plis

7.5. Prélèvement Mycologique des Intertrigo inter-orteil :

- Aspect typique : Il touche préférentiellement les 3e et 4e espaces sous l'aspect d'une simple desquamation sèche ou suintante, associée ou non à des fissures, des vésico-bulles sur la face interne des orteils et au fond du pli. Le prurit est variable. Cet intertrigo inter-orteil est une source potentielle de complications
- Conditions préalables au prélèvement :
 - Les prélèvements doivent être effectués à distance de tout traitement antifongique (>15 jours). Les délais recommandés sont d'au moins 10 jours pour les topiques locaux.
- Prélèvement :
 - Selon les cas : **grattage au scalpel ou à la curette afin de récupérer les squames**, et/ou écouvillonnage avec une culturette humidifiée du bord des lésions.
 - Un examen direct n'est réalisable qu'à partir des squames.



Photos d'intertrigo inter-orteils



7.6. Prélèvement Mycologique des Lésions cutanées de la peau glabre :

- Examen à la lampe de Wood à la recherche d'une fluorescence typique (M. canis)
- Aspect typique : Les lésions réalisent des placards arrondis (anciennement appelées « herpès circiné »), ou à contours géographiques. L'atteinte est unique ou multiple. Touchant préférentiellement les régions découvertes du corps, les lésions de la peau glabre ont en commun le prurit parfois intense et la présence d'une bordure très évocatrice, érythémato-vésiculo-squameuse d'évolution centrifuge alors que le centre est en voie de guérison. Lorsque le dermatophyte responsable est d'origine animale ou tellurique, les lésions peuvent prendre un aspect très inflammatoire et pustuleux réalisant un « kérion ». Cet aspect peut également être secondaire à l'application d'une corticothérapie locale erronée.



Photos de lésions dermatophytiques de la peau glabre

- Conditions préalables au prélèvement :
 - Les prélèvements doivent être effectués à distance de tout traitement antifongique (>15 jours). Les délais recommandés sont d'au moins 10 jours pour les topiques locaux.
- Prélèvement :
 - Grattage au scalpel ou au vaccinostyle sur la périphérie de la lésion (bourrelet inflammatoire) pour récupérer les squames, puis passage en plus si besoin d'une culturette humidifiée.
 - L'examen direct n'est réalisable que sur les squames. Gratter la lésion au maximum et si peu productif, après avoir récupéré les squames dans une boîte de Petri pour réaliser un examen direct, écouvillonner la lésion avec une culturette.



8.Scotch test

Intérêt :

Ce test permet de mettre en évidence les œufs d'Oxyures (vers intestinaux), très fréquents chez les enfants et très contagieux, entraînant des démangeaisons et des troubles du sommeil.

Préconisations pour le prélèvement :

A effectuer au lever **avant la toilette** et les premières selles.

- Décoller le scotch de son support.
- Appliquer le coté adhésif sur les plis de la marge anale et le maintenir en appuyant quelques secondes.
- Retirer le scotch et le coller sur la lame support.
- Renouveler l'opération avec le second scotch sur l'autre bord de la marge anale.
- Replacer les 2 lames dans l'étui.

Seul le scotch TRANSPARENT est utilisable

(Pas de scotch dépoli ou opaque !!!!)

9.Recherche de Malassezia furfur (Pityriasis versicolor)

- **Définition** : pityrospores ou malassezioses : mycoses superficielles cosmopolites dues à des levures lipophiles du genre Pityrosporum (= Malassezia). La principale espèce impliquée en pathologie humaine est Pityrosporum (= Malassezia) furfur, commensale de la peau.
- **Clinique** : Elle siège sur le thorax, le cou mais peut s'étendre à tout le corps (sauf paumes et plantes). Il s'agit de macules de couleur chamois, finement squameuses, "signe du copeau", qui s'étendent de façon centrifuge. Le prurit est inconstant. Une forme achromiante existe, à différencier du vitiligo ou d'une sclérodémie. Lorsque les taches sont chamois, elles ne pigmentent pas à l'exposition au soleil et apparaissent en négatif sur la peau bronzée. Le Pityriasis des plis est de diagnostic plus difficile.





Malassezirose sur peau blanche

Malassezirose sur peau bronzée

- **Prélèvement :**
 - ✓ Examen à la lumière de Wood (si disponible sur site) : possible fluorescence en plaque du jaune-verdâtre au jaune-orangé (non systématique).
 - ✓ Grattage de la lésion au scalpel pour récupérer des squames dans une boîte de pétri et/ou application de scotch transparent sur les lésions hypochromiques à coller sur une lame de microscope pour examen direct

10. Recherche de Demodex

Intérêt : Il s'agit d'un acarien vermiforme lipophile présent chez tous les mammifères. Elle est le plus souvent asymptomatique. Il peut provoquer un prurit, des sensations de brûlure chez les personnes manipulant des animaux très infestés.

Leur pouvoir pathogène est très discuté en raison de leur prévalence chez le sujet sain, on peut parler parfois de « saprophytes » des glandes sébacées et/ou des follicules pileux du visage.

On pense finalement qu'en très grand nombre, et dans des conditions particulières (immunodépression, diabète, conditions sanitaires difficiles), le demodex devient pathogène.

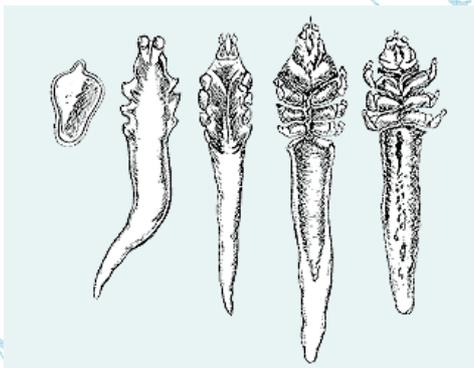


Schéma Demodex



Demodex au microscope

Pathologies possibles :

- Blépharite: inflammation des paupières avec conjonctivite parfois, si on observe plus de 3 démodex à la base du cil au niveau du bulbe.
- Rosacée
- Folliculite pustuleuse ou hyperkératosique
- Erythème du cuir chevelu



Blépharite à Demodex



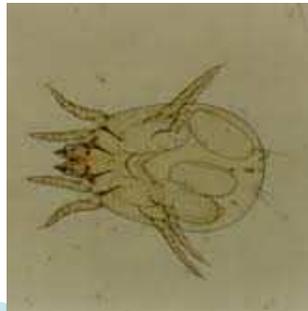
Blépharite à Demodex

Prélèvement :

- A effectuer avant toute application de collyre ou crème ophtalmique.
- A l'aide d'une pince à épiler à usage unique, prélever quelques cils de chaque œil.
- Préparer dans une boîte de pétri une lame stérile et y déposer les cils.

11. Recherche de Gale (Scabiose):

- Définition : La gale est une dermatose cosmopolite prurigineuse et contagieuse due à un acarien = *Sarcoptes scabiei*, var *hominis*.



Sarcopte (microscope)



Œufs de sarcoptes (microscope)

- Clinique : Le prurit est continu, plus intense la nuit et empêche de dormir. Souvent localisé au début aux espaces interdigitaux, il s'étend rapidement aux poignets, aux coudes, aux aisselles, aux plis abdominaux, inguinaux, fessiers et au fourreau de la verge (chancre scabieux).

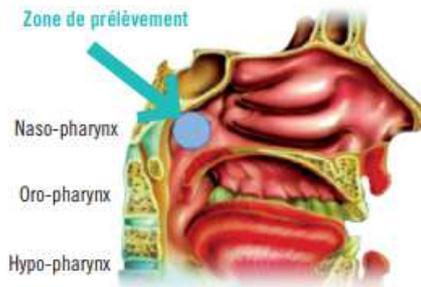


Lésions de gale

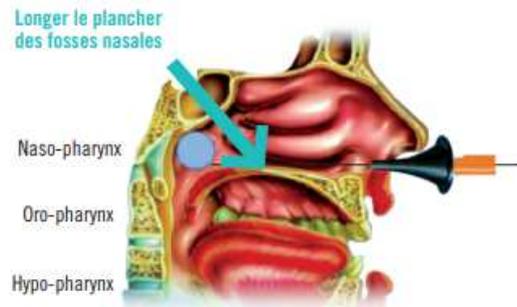
- Prélèvement : prélever au scalpel ou vaccinostyle par grattage les sillons scabieux lorsqu'ils existent ou, plus souvent, de petites desquamations de moins de 2 mm, et ++ rechercher des vésicules perlées où siège l'acarien que l'on retrouve plus facilement au niveau des espaces interdigitaux ou sur les poignets. Déposer le matériel prélevé sur une lame de microscope ou dans une boîte de pétri en vue d'un examen direct au microscope.

12. Prélèvement pour le Test de Diagnostic Rapide du virus de la Grippe

- La sensibilité est maximale dans les 48 heures qui suivent les symptômes.
- Pour une meilleure sensibilité, prélever au niveau du nasopharynx (Utiliser un matériel adapté à ce type de prélèvement). Si ça n'est pas possible, un prélèvement nasal ou au niveau de la gorge est possible.



1 ■ Relever la pointe du nez



2 ■ Tenir l'écouvillon comme un stylo et l'introduire perpendiculairement au plan du visage

3 ■ Pousser délicatement jusqu'à percevoir une butée puis effectuer un mouvement doux de rotation de l'écouvillon avant son retrait

Ne pas suivre l'arête nasale :
risque de douleur et de saignement



Technique de prélèvement nasopharyngé. Source : CHRU Lille, laboratoire de virologie, Engelmann
Rapport Haut Conseil de la Santé Publique – Conduite à tenir devant une ou des IRA en Ehpad Juillet 2012
Interim Biosafety guidance for all individuals handling Clinical Specimens or Isolates containing 2009-H1N1 Influenza A Virus (Novel H1N1)

13. Prélèvements naso-pharyngés pour les PCR Covid

- Se référer à **TC-PREL-INS-012** : Modalités de prélèvements et d'envoi des Covid -19
- Il est également possible de faire un test PCR grippe en // avec la PCR Covid : Dans ce cas utiliser impérativement un tube de 3 à 3.5 ml d'eau physiologique stérile.



14. Autres prélèvements bactériologiques

Nature du prélèvement	Mode de prélèvement	Matériels
Plaie, escarre, larmes, pus profond, peau	Passer les écouvillons sur toute leur surface au niveau de la zone à prélever	<ul style="list-style-type: none"> • Si abcès fermé : prélèvement à la seringue • Si abcès ouvert : 1 écouvillon moussé à décharger et à casser dans le MDT e-Swab
Gorge	<ul style="list-style-type: none"> • au niveau des zones inflammatoires ou nécrotiques des amygdales • à la périphérie des fausses membranes, sur les amygdales • Eviter de toucher la langue, la luette et la paroi postérieure du pharynx 	<p>Bactério classique : 1 Culturette bifide +/-</p> <p>1 écouvillon moussé à décharger et à casser dans le MDT e-Swab pour la bacterio</p> <p>Chlamydia/Gonocoque : 1 écouvillon du kit APTIMA™ Multitest Swab à casser dans le MDT.</p> <p><i>!! Attention ne pas toucher le sommet du bouchon du MT Aptima pour éviter les contaminations !!</i></p>
Oreille	<ul style="list-style-type: none"> • Ecouvillonnage du conduit auditif externe 	1 écouvillon moussé fin à décharger et à casser dans le MDT e-Swab
Nez	<ul style="list-style-type: none"> • Ecouvillonnage des narines 	1 culturette bifide ou un écouvillon moussé fin à décharger et à casser dans le MDT e-Swab
Langue	<ul style="list-style-type: none"> • Ecouvillonnage de la langue (insister sur les lésions ou les fissures si présence) 	1 écouvillon moussé à décharger et à casser dans le MDT e-Swab ou 1 culturette bifide
Œil	<ul style="list-style-type: none"> • Ecouvillonnage de la conjonctive dans le repli de la paupière inférieure, en allant de l'angle interne à l'angle externe de l'œil par plusieurs passages. 	1 écouvillon moussé à décharger et à casser dans le MDT e-Swab
Recherche d'Herpes	<ul style="list-style-type: none"> • Prélever au niveau des vésicules 	Kit M4RT fourni par le laboratoire Cerba (casser l'écouvillon fourni dans le milieu de transport M4RT)



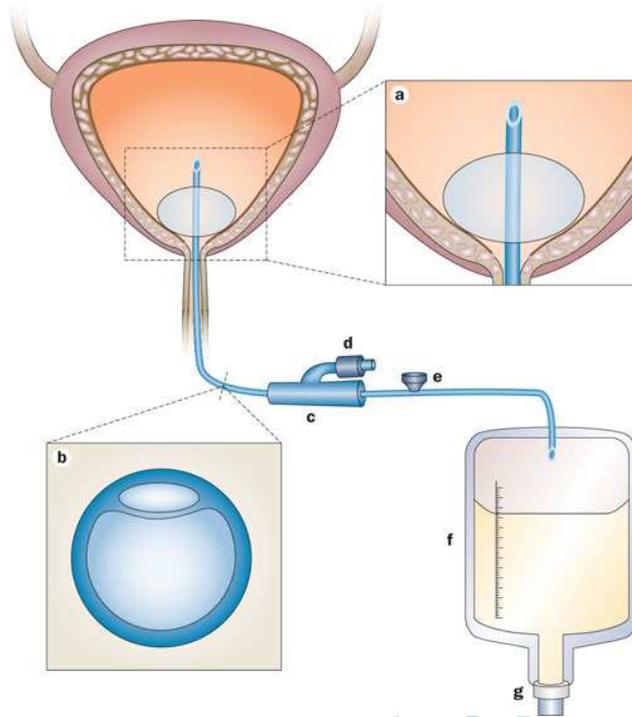
Recherche de Bordetella pertussis	<ul style="list-style-type: none">• Ecouvillonnage nasal ou nasopharyngé (cf. prélèvement TDR grippe).	Kit M4RT fourni par le laboratoire Cerba (casser l'écouvillon fourni dans le milieu de transport)
Anus /Rectum	<ul style="list-style-type: none">• Insérer délicatement l'écouvillon dans le rectum de 3-5 cm et tourner l'écouvillon doucement pendant 10-15 sec.	<p><u>Bacterio classique</u> : 1 écouvillon mousse à décharger et à casser dans le MDT e-Swab</p> <p><u>Chlamydia/Gonocoque</u> : 1 écouvillon du kit APTIMA™ Multitest Swab à casser dans le MDT.</p> <p><i>!! Attention ne pas toucher le sommet du bouchon du MT Aptima pour éviter les contaminations !!</i></p>

15.Prélèvement des hémocultures

- Se référer à **TC-PREL-INS-013** : Modalités de prélèvements et d'envoi des Hémocultures



16. Prélèvement d'ECBU sur sonde à demeure



- Prélèvement :
 - Clampage (pince + compresse) de la sonde sous le site de prélèvement (entre le point (e) et la poche) pendant 15 à 30 min avant le prélèvement.
 - Lavage soigneux des mains
 - Mettre des gants et désinfecter la zone de prélèvement (e) à l'aide d'une lingette imprégnée d'antiseptique.
 - Prélever à l'aide d'une seringue ou d'un système Vacutainer dans un tube boraté (en cas de prélèvement à la seringue, transférer l'échantillon stérilement dans un tube boraté).
 - NE JAMAIS PRELEVER AU NIVEAU DE L'ORIFICE (d) (qui draine la solution saline remplissant le ballonnet)
 - Déclamper et s'assurer du bon écoulement de l'urine

17. Classement et archivage

Le document « Classement et archivage des documents qualités réglementaires » décrit la durée et le lieu d'archivage de ces documents.