

« SOMMAIRE »

TABLEAU DES PRELEVEURS AUTORISES (LBM MEDILAB-GROUP)

PRELEVEMENT SANGUIN



GAZ DU SANG



PRELEVEMENTS GENITAUX CLASSIQUES



PRELEVEMENTS POUR LA RECHERCHE DE CHLAMYDIA TRACHOMATIS PAR PCR

LIQUIDES DE PONCTION



SUPPURATIONS



O.R.L.



PRELEVEMENTS EN OPHTALMOLOGIE



HEMOCULTURES



PRELEVEMENT ENDONASAL POUR DIAGNOSTIC DE LA GRIPPE ET COVID-19



DIAGNOSTIC DE COQUELUCHE PAR PCR



PRELEVEMENTS D'ANATOMIE CYTOLOGIE PATHOLOGIQUE

AU LABORATOIRE UNIQUEMENT

TESTS DYNAMIQUES

CHARGES GLUCIDIQUES

TEST RESPIRATOIRE HELICOBACTER PYLORI

PRELEVEMENTS DE PEAU ET DES PHANERES POUR RECHERCHE MYCOLOGIQUE (LEVURE ET DERMATOPHYTES)



: KIT DE PRELEVEMENT DISPONIBLE AU LABORATOIRE



TABLEAU DES PRELEVEURS AUTORISES AU LBM MEDILAB-GROUP (fonctions)

| | TECHNICIENS PRELEVEURS | INFIRMIERE | PHARMACIEN BIOLOGISTE | MEDECIN BIOLOGISTE |
|---|---------------------------|------------|--------------------------|-----------------------|
| PONCTION DE SANG VEINEUX | X | X | X | X |
| PRELEVEMENTS ARTERIEL POUR GAZ DU SANG | | X | X | X |
| PRELEVEMENTS GENITAUX | | | | |
| PRELEVEMENTS VAGINAUX | | | X | X |
| PRELEVEMENTS GENITAUX MASCULINS | | | X | X |
| LIQUIDES DE PONCTION | | | | X |
| SUPPURATIONS | | X | X | X |
| PRELEVEMENTS O.R.L. | | X | X | X |
| PRELEVEMENTS EN OPHTALMOLOGIE | | X | X | X |
| HEMOCULTURES | X | X | X | X |
| PRELEVEMENT NASOPHARYNGE POUR DIAGNOSTIC DE LA GRIPPE - COQUELUCHE | X | X | X | X |
| PRELEVEMENT ORO ET NASOPHARYNGE POUR DIAGNOSTIC COVID-19 | X | X | X | X |
| Frottis cervico-vaginal | | | X | X |
| PRELEVEMENTS D'ANATOMIE CYTOLOGIE PATHOLOGIQUE | | | | X |
| AU LABORATOIRE UNIQUEMENT | | | | |
| TESTS DYNAMIQUES | | | | |
| TESTS GLUCIDIQUES | | | | |
| TEST DE HÜHNER | | | | |
| TEST RESPIRATOIRE HELICOBACTER PYLORI | | | | |
| PRELEVEMENTS DIVERS | | | | |
| DOSAGE DE PROLACTINE | X | X | X | X |
| RECHERCHE DE CRYOGLOBULINE | X | X | X | X |
| RECHERCHE HEMATOZOAires | | X | X | X |
| SCOTCH TEST POUR RECHERCHE OXYUROSE | | X | X | X |
| RECHERCHE DE DROGUES URINAIRES | | X | X | X |
| PRELEVEMENTS DE PEAU ET DES PHANERES POUR RECHERCHE MYCOLOGIQUE (LEVURE ET DERMATOPHYTES) | | X | X | X |



ATTENTION : TOUT ECHANTILLON NON IDENTIFIE POURRA ETRE REFUSE PAR LE LABORATOIRE ET PAR CONSEQUENT, L'ANALYSE NE SERA PAS REALISEE

« La communication avec le patient est la clé d'une rencontre réussie avec celui-ci. Pendant tout le processus de prélèvement, une communication empathique, en confiance avec le patient est importante »



1. PRELEVEMENT SANGUIN

Source : Ann Biol Clin, vol. 77, n° 2, mars-avril 2019 - Recommandations communes EFLM-COLAB/OCLI relatives au prélèvement sanguin veineux - **PRE3EXT039**

- ✓ Vérifier l'identité du patient et la concordance avec les documents (ordo / bordereaux étiquettes...)
- ✓ Vérifier l'état de jeun du patient fournis
- ✓ Le matériel nécessaire aux soins est préparé
- ✓ Patient en position allongée ou assise, bras à prélever tendu, poing serré
- ✓ A partir de cette étape, le port du gant est recommandé
- ✓ Pose du garrot (sauf indication contraire)
- ✓ Asepsie de la zone à prélever : Alcool ou autre antiseptique : DAKIN®. Laisser sécher. (Pour Alcoolémie → Autre antiseptique)
- ✓ Ponction veineuse franche, desserrer le garrot dès que possible (ne pas laisser en place plus d'une minute)
- ✓ Respecter **l'ordre de remplissage** des tubes :
 - ➔ Si patient perfusé : prélèvement impérativement réalisé sur le bras opposé à la perfusion (risque de dilution)
 - ➔ En cas de prélèvement sur cathéter installé : purge impérative (20 ml minimum) avant remplissage des tubes. Attention hémolyse fréquente.



- ✓ Prélever le 1^{er} tube
- ✓ Desserre le garrot
- ✓ Agiter par retournement doux le tube 1 fois
- ✓ Prélever les tubes suivants et procéder de la même manière
- ✓ Une fois les différents tubes remplis retirer l'aiguille de la veine et enclencher le dispositif de sécurité
- ✓ Demander au patient de comprimer l'endroit prélevé avec un coton sec.
- ✓ Eliminer le matériel de prélèvement :
 - Aiguille **uniquement** : container DASRI solide (**ne pas recapuchonner**)
➔ Privilégier les aiguilles sécurisées
 - Holder : en poubelle ménagère
- ✓ Agiter l'ensemble des tubes au moins 4 fois
- ✓ Remplacer le coton ayant permis l'arrêt du saignement par un pansement
- ✓ Enlever les gants si nécessaire
- ✓ S'assurer que le patient est en état de quitter la pièce et que le saignement est complètement arrêté

● Remplissage correct des tubes et en particulier des tubes citrate.

2. GAZ DU SANG

Source : Arrêté du 28 décembre 2009 relatif aux modalités de prélèvements par ponctions artérielles au niveau de l'artère radiale ou de l'artère fémorale en vue d'analyses de biologie médicale par le pharmacien biologiste - **PRE3EXT045**

Les gaz du sang sont réalisés par prélèvement sanguin au niveau d'une artère. La ponction est majoritairement réalisée dans l'**artère radiale** (artère transportant le sang vers la main) au niveau du poignet. Lorsque cette voie n'est pas envisageable, ou dans les cas d'extrême urgence, l'artère fémorale est parfois privilégiée. Pendant la ponction, le patient peut être placé sous oxygène dans certains cas. Ce prélèvement doit être effectuée dans un environnement médicalisé permettant une intervention médicale immédiate en cas de complications.

Le geste ne peut s'appliquer qu'au sujet adulte et ne peut être réalisé sur une personne mineure qu'en situation d'urgence justifiée par le médecin prescripteur.

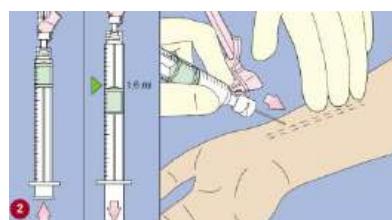
Le patient est préalablement informé du déroulement du prélèvement et de ses complications éventuelles.

Le test d'ALLEN est pratiqué avant toute ponction radiale, dans le but de vérifier l'existence d'un débit suffisant au niveau de l'artère. Dans la négative, le prélèvement est effectué au niveau de l'artère fémorale.

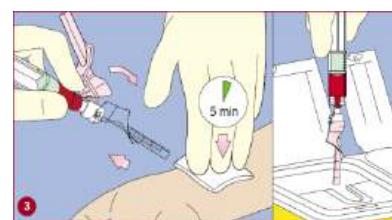


1 - Sélectionner le matériel adéquat et préparer le site de ponction.

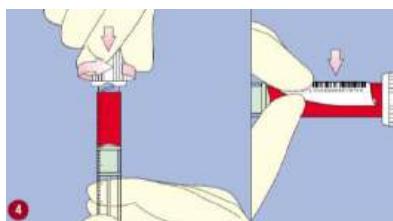
ATTENTION A RESPECTER LES REGLES D'ASEPSIE



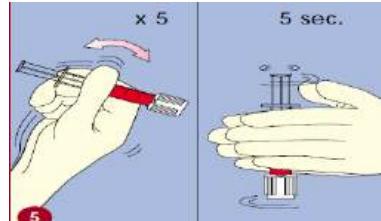
2 - Régler le volume de remplissage à 1,6ml. Retirer la protection de l'aiguille, localiser l'artère et effectuer la ponction. La seringue se remplit sous l'effet de la pression artérielle.



3 - Retirer l'aiguille de l'artère. Activer la sécurité d'une main et comprimer fermement le site de ponction pendant au moins 5 minutes. Eliminer l'aiguille selon la procédure en vigueur dans votre établissement.



4 - Eliminer les bulles d'air. Visser le bouchon sur la seringue tout en le poussant. Identifier la seringue.



5 - Homogénéiser l'échantillon par 5 retournements lents puis en roulant la seringue entre les mains pendant 5 secondes.

A PRECISER SUR LA FICHE DE SUIVI MEDICALE :

- ✓ Noter l'heure de prélèvement
- ✓ Température du patient
- ✓ Ventilation assistée ?

Transporter les échantillons le plus rapidement possible au laboratoire, dans une mallette contenant un pain de glace. (<30min) Attention pas de contact direct glace/échantillon. Dans la mesure du possible, prévenir à l'avance le laboratoire de l'arrivée d'un gaz du sang pour permettre la préparation de l'automate.

Attention : L'existence de lésion cutanée en regard du point de ponction constitue une contre-indication au prélèvement artériel. Toute situation d'hypocoagulation (traitement anticoagulant ou antiplaquettai, anomalies de l'hémostase) constitue une contre-indication au prélèvement artériel. Chez l'insuffisant rénal susceptible d'être traité ou en cours de traitement par hémodialyse, les ponctions artérielles au niveau radial sont évitées afin de préserver l'abord vasculaire ou de ne pas compromettre sa création.

3. PRELEVEMENTS GENITAUX CLASSIQUES

Source : REMIC et Notices fournisseurs

PRELEVEMENT URETRAL (Chez l'homme)

Réalisé chez l'homme en cas de patient symptomatique, le prélèvement urétral doit être réalisé le matin avant toute toilette, ou au moins 2h après la dernière miction.

Pour un prélèvement urétral « standard » il faut, au minimum, 2 écouvillons fins. Le prélèvement urétral est associé à une recherche de Chlamydia trachomatis qui se réalise sur des urines fraîchement émises

- ✓ 1 écouvillon pour la culture : un e-swab (bouchon orange)
- ✓ 1 écouvillon en rayonne, tige aluminium et 2 lames pour l'examen direct
- ✓ 1 flacon stérile pour le recueil des urines (à demander au laboratoire) nécessaire pour la recherche de Chlamydia trachomatis par PCR ainsi qu'un milieu de transport « Urine Buffer » jaune (voir chapitre suivant).

En raison de la fragilité du gonocoque, les écouvillons doivent être transmis rapidement au laboratoire (survie limitée).

⚠ Le prélèvement urétral « standard » ne comprend pas la recherche des mycoplasmes génitaux. Cette recherche doit être explicitement demandée sur la prescription. Le prélèvement doit être réalisé au laboratoire (nécessité d'un milieu de transport spécifique).

PRELEVEMENT VAGINAL (Chez la femme)

Rappel sur la bactériologie de l'appareil génital de la femme :

La vulve, le vagin et l'exocol sont en relation étroite avec la peau et l'anus et ne sont pas munis de moyens efficaces de fermeture. Cette partie de l'appareil génital n'est donc pas stérile et est contaminée en permanence par une flore d'origine cutanée et intestinale, en dehors de toute pathologie.

La cavité utérine, les trompes, les ovaires, le péritoine sont normalement stériles. Ces 2 parties de l'appareil génital sont séparées par l'endocol qui secrète en permanence la glaire cervicale. Cette glaire est un facteur essentiel de défense contre l'invasion bactérienne par son action mécanique (écoulement permanent de l'utérus vers le vagin) et son action chimique et immunologique (présence de divers enzymes, immunoglobulines d'origine locale et sérique).

Le prélèvement vaginal :

➔ Il faut avant tout prélèvement faire un nettoyage soigneux de l'exocol avec une compresse imbibée de sérum physiologique (dosettes à usage unique de sérum stérile).

➔ On introduit d'abord l'écouvillon e-swab (bouchon rose) jusque dans la cavité fusiforme de l'**endocol** et par frottement léger et prolongé, on ramène de la glaire cervicale et des cellules endocervicales, puis **prélèvements dans le vagin et sur l'exocol** :

- ➡ L'exocol : le prélèvement doit être fait en plein centre des lésions observées au spéculum ;
- ➡ Le vagin : écouvillonnage des sécrétions des parois de la moitié inférieure du vagin jusqu'au vestibule et la vulve. Prélever une quantité importante de leucorrhées.

➔ Puis un autre prélèvement est réalisé à l'aide d'un écouvillon coton sec (bouchon rouge). Réaliser à l'aide de cet écouvillon deux frottis sur lame qui accompagneront le prélèvement afin d'effectuer les différentes colorations.

➔ La recherche de Chlamydia trachomatis peut être effectuée à l'initiative du biologiste en fonction du contexte clinique avec un écouvillon spécifique (voir chapitre suivant).

➔ La recherche d'herpès doit être demandée explicitement sur la prescription. Le prélèvement doit être effectué au laboratoire (nécessité d'un milieu de transport spécifique).



EN RESUME :

Pour un prélèvement vaginal standard, il faut 2 écouvillons :

- 1 écouvillon e-swab (bouchon rose) pour la culture « standard » endocol, exocol et vagin,
- 1 écouvillon tige bois coton sec (bouchon rouge) + 2 lames pour réaliser l'examen direct.

La recherche de Chlamydia trachomatis par PCR nécessite un écouvillon spécifique supplémentaire à demander au laboratoire (voir chapitre suivant).

Les recherches de mycoplasmes génitaux et d'herpès ne sont réalisées que sur prescriptions explicites et les prélèvements doivent être réalisés au laboratoire (nécessité d'un milieu de transport spécifique).

Pour la recherche de mycoplasmes, le prélèvement est à réaliser au laboratoire, sur un écouvillon Dacron ou polyester avec tige aluminium ou plastique.

Les écouvillons coton avec tige en bois ne sont pas recommandés

A transmettre au laboratoire dans un délai recommandé de 18h à température ambiante (délai maximum avant analyse de 24h)

➔ CAS PARTICULIER DU DEPISTAGE DU PORTAGE VAGINAL DU STREPTOCOQUE DU GROUPE B CHEZ LA FEMME ENCEINTE (RECOMMANDATION ANAES 2001)

Le streptocoque du groupe B est la première cause d'infections materno-fœtales dans les pays industrialisés. Les conséquences de ces infections sont lourdes en termes de santé publique en raison des séquelles neurologiques qu'elles peuvent laisser chez le nouveau-né et des complications maternelles du post-partum. Seul le dépistage systématique du portage vaginal du streptocoque du groupe B en fin de grossesse et l'administration d'antibiotiques au moment de l'accouchement sont considérés, actuellement, comme la meilleure stratégie de prévention des infections et ont fait l'objet de recommandations de la part de l'ANAES en septembre 2001.

Le dépistage systématique du portage vaginal du streptocoque du groupe B (ou *Streptococcus agalactiae*) est recommandé en fin de grossesse entre la 34^{ème} et la 38^{ème} SA (8^{ème} mois de grossesse). Le prélèvement est réalisé à l'écouvillon e-swab (bouchon rose) sur l'ensemble de la cavité vaginale incluant absolument le balayage de la moitié inférieure du vagin jusqu'au vestibule et la vulve.

La réponse est exprimée de façon semi-quantitative, aucun antibiogramme n'est réalisé.

✿ IMPORTANT :

La prescription doit bien préciser « **Recherche de streptocoque du groupe B** ». La prescription « prélèvement vaginal » sans autre précision entraînera la réalisation de la bactériologie standard.

RECHERCHE DE BHRe

Prélever avant toute toilette ou antisepsie, à l'aide d'un écouvillon e-swab.

Pour le prélèvement anal, réaliser un écouvillonnage anal ou rectal afin de récupérer sur l'écouvillon des matières fécales visibles à l'œil.

En cas de stomie, le prélèvement sera préférentiellement fait à l'orifice de stomie.



4. PRELEVEMENTS POUR LA RECHERCHE DE CHLAMYDIA TRACHOMATIS ET NEISSERIA GONORRHOEAE PAR PCR

Source : REMIC et Notices fournisseurs

✿* IMPORTANT :

→ La recherche de *Chlamydia trachomatis* peut être effectuée à l'initiative du biologiste en fonction du contexte clinique.

Chlamydia trachomatis est une bactérie à tropisme strictement oculaire et génital. Elle est responsable du trachome, de la conjonctivite à inclusions et de la pathologie sexuellement transmissible la plus fréquente. La maladie de Nicolas-Favre (lymphogranulomatose vénérienne) reste une infection exotique. L'urétrite et la cervicite peuvent être pauci-symptomatiques et se compliquer d'une infection ascendante annexielle (déterminant une stérilité tubaire) chez la femme, d'une épididymite et d'une prostatite chez l'homme. *C. trachomatis* a été impliquée dans la survenue de péri hépatite (Syndrome de Fitz-Hugh-Curtis) ou de syndrome oculo-uréto-synovial (syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter). Le nouveau-né d'une mère contaminée présente éventuellement une conjonctivite (résistante au nitrate d'argent) et une pneumopathie grave. La recherche directe peut être réalisée rapidement sur frottis conjonctival ou génital. Les techniques moléculaires (PCR) sont sensibles, spécifiques et permettent la réalisation de prélèvements non-invasifs (urine, prélèvement urétral, endocol).

La recherche de *Neisseria gonorrhoeae* par PCR peut être réalisée conjointement à la recherche de *Chlamydia trachomatis* sur le même prélèvement en cas de prescription explicite.

PRELEVEMENT VAGINAL

Le prélèvement est à réaliser sur un matériel spécifique à demander au laboratoire (BD MAX Spécimen Collection Swab)



MODALITES DE PRELEVEMENT :

- ✓ Insérer l'écouillon de prélèvement dans le canal cervical et le faire tourner pendant 15 à 30 secondes.
- ✓ Retirer délicatement l'écouillon en évitant de toucher la muqueuse vaginale et le décharger immédiatement dans le milieu de transport BD Molecular Swab buffer
- ✓ Briser soigneusement la tige de l'écouillon au niveau de la marque pré-limée et boucher le tube.
- ✓ Identifier le tube.
- ✓ Transmettre l'échantillon au laboratoire (délai maximum de 21 jours entre 2 et 30°C).

EN RESUME :

Pour un prélèvement vaginal pour une recherche de *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* :

- 1 écouillon spécifique
- 1 milieu de transport « Molecular Collection Swab »



→ La recherche des mycoplasmes génitalium n'est pas réalisé au laboratoire et nécessite un milieu particulier afin d'être transmis à notre sous-traitant. De plus, il doit figurer explicitement sur la prescription. Dans le cas d'une demande *Chlamydia trachomatis* + *Neisseria gonorrhoeae* + Mycoplasme, alors, l'ensemble sera transmis en sous-traitance



Utilisation du Kit urinaire



+



- ✓ Le patient ne devra pas avoir uriné dans l'heure qui précède le prélèvement
- ✓ Le patient doit recueillir les premiers 20 à 60ml d'urine (du 1er jet) dans un flacon sans conservateur
- ✓ Transférer 2ml d'urine dans le tube BD Molecular Urine (délai maximum de 21 jours entre 2 et 30°C).
- ✓ **Transmettre le flacon et le tube rapidement au laboratoire**

5. LIQUIDES DE PONCTION

Source : REMIC et Notices fournisseurs

Ces liquides proviennent de cavités normalement stériles (ascite, liquide pleural, liquide articulaire, liquide de kyste...). Les prélèvements doivent donc être réalisés à la seringue dans des conditions très strictes d'asepsie, après désinfection soigneuse de la peau (alcool iodé, Bétadine® dermatique) afin d'éviter toute contamination par la flore cutanéo-muqueuse commensale au point de ponction.

Pour les liquides d'épanchements, la quantité de liquide ponctionnée doit être suffisamment importante pour réaliser l'ensemble des examens cytologiques, bactériologiques, biochimiques ou anatomopathologiques.

MODALITES DE PRELEVEMENT :

Il faut impérativement :

- ✓ Un tube sec stérile sous vide (bouchon rouge) pour la bactériologie et la biochimie,
- ✓ Un tube hépariné (bouchon vert, héparine de sodium) pour la cytologie.
- ✓ En l'absence de tube hépariné, la cytologie ne pourra être réalisée en raison de la formation fréquente d'un coagulum.

Attention : les tubes gels ne doivent pas être utilisés.

En cas de suspicion d'infection, il est recommandé d'associer un flacon à hémodéculture, sauf si le liquide de ponction résulte de la perforation d'un organe creux septique.

Les prélèvements doivent être transmis le plus rapidement possible au laboratoire (moins de 2 h entre 15 et 25°C) pour éviter la dénaturation des cellules et la mort des bactéries.



6. SUPPURATIONS

Source : REMIC et Notices fournisseurs

COLLECTIONS PURULENTES FERMEES

Elles sont secondaires à des métastases septiques, ou constituées au voisinage des flores commensales gynécologiques, digestives, stomatologiques...

Le prélèvement se fait en évitant la contamination par la flore commensale, après désinfection cutanée ou muqueuse (Bétadine® dermatique) :

- ➔ Soit à la seringue purgée d'air,
- ➔ Soit lors d'une biopsie (os, tissus).

MODALITES DE PRELEVEMENT :

Il faut transférer le prélèvement dans le milieu de transport e-swab (bouchon rose) et le transmettre rapidement au laboratoire

Indiquer impérativement le site du prélèvement +++. La mise en évidence des bactéries pathogènes dépend en effet de la localisation de la suppuration (proche ou non d'une flore commensale).

PLAIE ET ECOULEMENTS PROFONDS

Il s'agit d'écoulements en communication avec les surfaces cutanées ou muqueuses (plaies traumatiques, abcès fistulisés) ou avec des cavités non stériles (fistules digestives) :

➔ Contamination flore commensale +++

MODALITES DE PRELEVEMENT :

- ✓ Privilégier le prélèvement à la seringue +++ :
- ✓ Désinfecter la partie cutanée ou muqueuse superficielle.
- ✓ Aspirer à l'aiguille la partie la plus profonde de la lésion et aspirer ensuite si nécessaire 1 ml d'eau physiologique stérile pour éviter le dessèchement du prélèvement.
- ✓ Transférer le liquide dans un milieu de transport e-swab (bouchon rose)
- ✓ Transport rapide au laboratoire.

Dans le cas où le prélèvement à la seringue est difficile, faire au minimum un écouvillon e-swab (bouchon rose).

SUPPURATIONS SUPERFICIELLES

Brûlure, abcès ouvert, ulcère, escarre, plaie superficielle.

Les prélèvements sont toujours contaminés par la flore commensale ; En raison de cette contamination constante par une flore polymicrobienne, les prélèvements doivent être réalisés dans des conditions techniques très particulières.

MODALITES DE PRELEVEMENT : Privilégier le prélèvement à la seringue +++ :

- ✓ Nettoyer la plaie, éliminer les exsudats, débrider les tissus nécrosés si nécessaire
- ✓ Désinfecter avec un antiseptique cutané et laisser sécher
- ✓ Rincer à l'eau physiologique stérile
- ✓ Aspirer à l'aiguille fine le liquide inflammatoire produit par la lésion et aspirer ensuite si nécessaire 1 ml d'eau physiologique stérile pour éviter le dessèchement du prélèvement
- ✓ Transférer le liquide dans un milieu de transport e-swab (bouchon rose).

Dans le cas où le prélèvement à la seringue est difficile, faire au minimum un écouvillon e-swab (bouchon rose).

Les prélèvements de Pus sont à transmettre au laboratoire dans les 24H (max) et à conserver à température ambiante 15-25°C)



7. O.R.L.

Source : REMIC et Notices fournisseurs

PRELEVEMENT DE GORGE

Utiliser un abaisse-langue afin d'éviter toute contamination salivaire au moment du prélèvement. L'émission du son « aaah » par le patient a pour but de diminuer le réflexe nauséux

MODALITES DE PRELEVEMENTS :

- ✓ Prélever à l'écouvillon les amygdales (ou l'amygdale atteinte en cas d'amygdalite unilatérale) ou en leur absence, les piliers du voile du palais et la paroi postérieure du pharynx.
- ✓ 2 écouvillons sont nécessaires :
 - 1 écouvillon e-swab (bouchon rose) pour la culture,
 - 1 écouvillon tige bois coton sec (bouchon rouge) pour l'examen direct

CAS PARTICULIERS :

- En cas de suspicion de diptérie, le prélèvement doit porter en périphérie des fausses membranes.
- Pour la recherche de Candida, le prélèvement s'effectue au niveau de la langue, du palais et de la face interne des joues.

PRELEVEMENTS AURICULAIRES

- Eliminer les débris et les croutes présents dans le conduit auditif à l'aide d'un premier écouvillon en coton humide.
- Le prélèvement est effectué à l'aide de 2 écouvillons :
 - Un écouvillon e-swab (bouchon rose) pour la culture
 - 1 écouvillon tige bois coton sec (bouchon rouge) pour l'examen direct.

PRELEVEMENTS NASAL ET RHINOPHARYNGE

MODALITES DE PRELEVEMENTS :

- ✓ 2 écouvillons sont nécessaires :
 - 1 écouvillon e-swab (bouchon orange ou rose) pour la culture,
 - 1 écouvillon en rayonne, tige aluminium (bouchon orange) pour l'examen direct.
- ✓ Maintenir la tête du patient inclinée en arrière. Insérer l'écouvillon dans la narine, et le pousser délicatement le plus loin possible, parallèlement au palais. Le laisser en place quelques secondes puis le retirer lentement en lui imprimant un léger mouvement rotatif. Procéder de la même façon pour l'autre narine avec le même écouvillon.

Dans le cadre de la recherche du portage de *Staphylococcus aureus* mécicillino-résistant (SARM) au niveau des fosses nasales, un seul écouvillon e-swab (bouchon orange) est nécessaire (examen direct non réalisé).

Les prélèvements ORL sont à transmettre au laboratoire dans les 12H et à conserver à température ambiante (15-25°C)



EXPECTORATION

Cet examen a une valeur informative à condition que le recueil soit de bonne qualité. En effet, il existe une contamination fréquente par la flore oro-pharyngée qui masque la flore pathogène +++.

MODALITES DE RECUEIL :

- ✓ Le recueil de l'expectoration doit se faire le matin, à jeun, au réveil, après rinçage bucco-dentaire à l'Eludril®, puis à l'eau du robinet, lors d'un effort de toux aidé au besoin d'un kinésithérapeute.
 - ✓ Recueil dans un flacon stérile (type flacon à selles) et transport rapide au laboratoire.

✿ Les crachats salivaires doivent être éliminés car non informatifs.

A transmettre au laboratoire dans les 2h suivant le prélèvement. Conservation à température ambiante (15-25°C)

8. PRELEVEMENTS EN OPHTALMOLOGIE

Source : REMIC et Notices fournisseurs

- ▶ Les prélèvements pour kérato-conjonctivites doivent être pratiqués avant toute antibiothérapie locale (collyres, pommades) ou générale et avant toute corticothérapie.
- ▶ La toilette faciale doit être évitée avant l'examen pour conserver le maximum de sécrétions.
- ▶ Le port de gants avec talc est à proscrire

MODALITES DE PRELEVEMENTS :

- ✓ 2 écouvillons : 1 écouvillon e-swab (bouchon rose) et 1 écouvillon coton (bouchon rouge) sont nécessaires par œil.
- ✓ Il faut prélever les sécrétions ou le pus conjonctival au niveau de l'angle interne de l'œil.
- ✓ Bien indiquer le site de prélèvement (œil droit, œil gauche).

- ▶ En cas de suspicion de KERATITE AMIBIENNE il faut transmettre le liquide des lentilles de contact.
- ▶ En cas de suspicion de KERATITE HERPETIQUE : 1 écouvillon spécifique (**à demander au laboratoire**) pour la recherche d'Herpès.

Les prélèvements Ophtalmiques sont à transmettre au laboratoire dans les 12H et à conserver à température ambiante (15-25°C)



9. HEMOCULTURES

Source : Source : Ann Biol Clin, vol. 77, n° 2, mars-avril 2019 - Recommandations communes EFLM-COLABIOCLI relatives au prélèvement sanguin veineux - PRE3EXT039, REMIC et Notices fournisseurs

► Toute fièvre d'origine indéterminée, surtout si elle est accompagnée de signes cliniques évocateurs d'une infection, doit faire l'objet de prélèvement d'Hémocultures.

► Les hémocultures doivent être réalisées au moment d'un pic thermique ou de frissons.

► Une paire d'hémocultures représente : 1 flacon aérobie + 1 flacon anaérobie

► Diagnostic des bactériémies :

Le volume optimal est de 8 à 10 ml par flacon soit un total de 40 à 60 ml en 4 à 6 flacons par épisode clinique et /ou tranche de 24 h. (avant antibiothérapie)

Diagnostic des endocardites infectieuses :

Prélever 3 séries d'hémocultures par tranche de 24h, espacées d'1h minimum

► La concentration des micro-organismes dans le sang étant très faible, la sensibilité de détection augmente avec le volume total de sang mis en culture. Afin d'augmenter le volume de sang et de diminuer le risque de contamination, les nouvelles préconisations de prélèvement encouragent le prélèvement unique d'un grand volume de sang, soit le prélèvement de 2 à 3 paires d'hémocultures en une seule prise. (volume de sang = 10ml par flacon)

► Cas des hémocultures différentielles = Afin de connaître l'origine de l'infection (DIV versus périphérique)

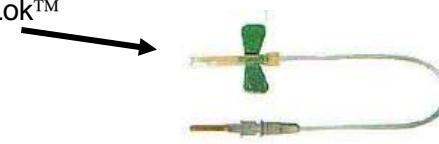
Prélever deux flacons d'hémocultures **aérobies**, le 1er en périphérique et le 2ème via le DIV. Les deux prélèvements doivent être espacés au maximum de 10min.

Renseigner le site de ponction +++ sur le bordereau et sur le flacon.

Les flacons devront être acheminés au laboratoire et incubés en même temps dans l'automate.

► PREPARATION DU MATERIEL DE PRELEVEMENT

- 2 flacon d'hémoculture aérobie (BacT/ALERT® FA Plus)
- 2 flacon d'hémoculture anaérobie (BacT/ALERT® FN Plus)
- 1 unité de prélèvement sécurisée BD Vacutainer® Safety-Lok™
- 1 adaptateur VACUETTE universel Bact/ALERT
- Compresses stériles
- Coton
- Bétadine® alcoolique 5%



MODALITES DE PRELEVEMENT :

- Lavage et désinfection des mains du préleveur.
- Port de gants non stériles.
- Enlever la protection plastique des bouchons et désinfecter le bouchon de chaque flacon avec un coton imbibé de Bétadine® alcoolique. Laisser sécher au moins 30 secondes.
- Visser l'adaptateur VACUETTE sur l'extrémité pourvue d'un pas de vis de l'unité de prélèvement BD Vacutainer® Safety-Lok™ .
- Poser le garrot.
- Asepsie soigneuse du site de ponction (Bétadine® alcoolique, Bétadine® dermique).
- Ne plus palper la veine après cette étape.
- Oter le protecteur de l'aiguille à ailettes.
- Introduire l'aiguille dans la veine en la tenant par les ailettes. Le sang doit apparaître à la naissance de la tubulure.
- Contrôler la fixation du raccord du dispositif de prélèvement en le maintenant entre le pouce et l'index.
- Engager à fond 1 flacon aérobie dans le corps de prélèvement pour perforer la membrane du bouchon.
- Desserrer le garrot dès que le sang arrive dans le flacon.
- Maintenir le flacon verticalement (et en-dessous du point de ponction) afin de contrôler son remplissage sur l'échelle graduée. Le volume d'échantillon nécessaire correspond **à 10 ml**.

- Après recueil des 10 ml requis, retirer le flacon puis engager 1 flacon anaérobie et recueillir le même volume de sang (10 ml).
- Si des tubes doivent être prélevés à la suite des flacons, prélever les tubes directement sur le même adaptateur déjà connecté.
- Identifier les échantillons selon la procédure habituelle (nom, prénom, date de naissance, date et heure de prélèvement, température du patient +++). **Ne pas coller d'étiquette sur la partie code à barres détachable du flacon.**

Homogénéiser le prélèvement par 4 à 5 retournements

Dès que possible température ambiante (15-25°C), dans un délai maximum de 24h et à l'abri de la lumière
NE PAS METTRE A L'ETUVE

Procédure de prélèvement direct des flacons d'hémoculture BacT/ALERT®

Recommandations importantes

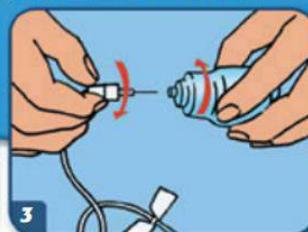
- Le ratio sang/bouillon recommandé est compris entre 1/5 et 1/10 :
- Flacons adultes:** SA/SN; FA/FN; FA Plus/ FN Plus | **Flacons pédiatriques (PF/ PF Plus) :** volume optimal = 10 ml | volume optimal = 4 ml (0.05 ml minimum pour PF Plus)
- Ne pas utiliser de flacon dont le fond est jaune ou si la date de péremption est dépassée.
- Ne pas surremplir les flacons car cela peut entraîner des faux-positifs.
- Transmettre le prélèvement d'hémoculture au laboratoire le plus rapidement possible (24 heures maximum).
- Conserver le prélèvement d'hémoculture à 20-25°C avant incubation dans l'automate BacT/ALERT en cas d'impossibilité d'acheminement immédiat.
- Pour un meilleur contrôle du volume de sang inoculé dans le flacon, tracer un repère sur les graduations de l'étiquette.
- Afin d'éviter les contaminations, les flacons d'hémoculture doivent être prélevés avant d'éventuels tubes additionnels.
- Ne pas coller d'étiquette sur le code à barre du flacon.



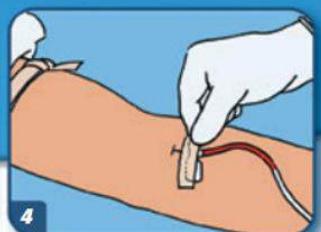
Désinfection des mains par friction **hydro-alcoolique**. **Nettoyer** puis **antiseptier** la peau selon protocole validé par l'établissement, rinçage puis séchage entre chaque étape.



Retirer la capsule de protection située sur le dessus des flacons. **Désinfecter le bouchon** à l'aide d'une solution appropriée (type chlorhexidine alcoolique ou Bétadine alcoolique) et laisser sécher au moins 30 secondes.



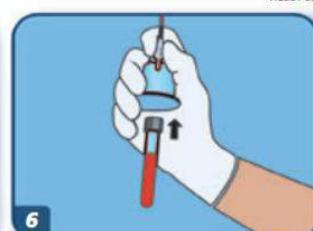
Relier l'adaptateur universel BacT/ALERT « tout en un » au dispositif utilisé pour le prélèvement en prenant soin de **le visser à fond**. L'adaptateur BacT/ALERT permet de prélever les flacons et les tubes. Il est possible d'utiliser un kit de prélèvement tout en un référence 413201 ou 413251 (dispositif stérile avec aiguille + adaptateur).



Pratiquer la ponction veineuse à l'aide de l'aiguille (type épicanthique protégée). Port de gants non stériles.



Contrôler la fixation du raccord du dispositif de prélèvement en le maintenant entre le pouce et l'index. Placer l'adaptateur sur le **flacon aérobie*** en le pressant le long du flacon. Tenir l'adaptateur sur le flacon pendant le prélèvement. Procéder de la même façon avec le flacon anaérobie. Contrôler la fixation du raccord lors du changement de flacon. **Prélever au maximum 10 ml de sang par flacon.**



Si des tubes doivent être prélevés à la suite des flacons, prélever les tubes directement sur le même adaptateur déjà connecté. **Contrôler la fixation du raccord du dispositif de prélèvement lors du prélèvement des tubes.**



Renseigner les flacons suivant votre procédure habituelle. Surtout **ne pas coller d'étiquette sur la partie code à barres détachable du flacon** (procédure décrite au verso).

Il est recommandé de prélever 3 paires d'hémocultures (flacon aérobie et anaérobie) par épisode clinique et tranche de 24h soit un volume total de 40 à 60 ml.

Source : PRE3EXT002_PT



PRE3INS039__(07)



10. PRELEVEMENT NASOPHARYNGE POUR LE DIAGNOSTIC DE LA GRIPPE

Source : REMIC et Notices fournisseurs

- 1- Mettre un masque de protection et des gants.
- 2- Procéder au prélèvement grâce à l'écouvillon BD UVT (bouchon ROUGE) fourni par le laboratoire sur demande :



Maintenir la tête du patient inclinée en arrière. Insérer l'écouvillon dans la narine, et le pousser délicatement le plus loin possible, parallèlement au palais (cf schéma). Le laisser en place quelques secondes puis le retirer lentement en lui imprimant un léger mouvement rotatif. Procéder de même pour l'autre narine avec le même écouvillon.



- 3- Remettre l'écouvillon dans l'étui contenant un milieu de transport (milieu BD UVT)
- 4- Identifier l'échantillon.
- 5- Eliminer masque et gants par la filière DASRI
- 6- A transporter au laboratoire dès que possible. Echantillon stable 8h à température ambiante (15-25°C)

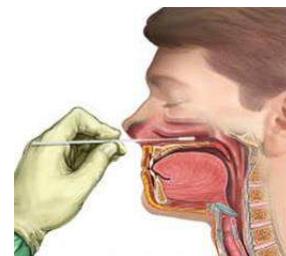
11. PRELEVEMENT ORO ET NASOPHARYNGE POUR LE DIAGNOSTIC DU COVID-19 ET DE LA GRIPPE PAR PCR

Source : REMIC et Notices fournisseurs

- ✓ Mettre l'ensemble des protections individuelles recommandées : masque de type FFP2, surblouse, lunettes et gants.
- ✓ Préparer le matériel nécessaire au triple emballage et au prélèvement
- ✓ Procéder au prélèvement avec le kit fourni par le laboratoire sur demande :



1. Réaliser le prélèvement nasopharyngé avec l'écouvillon comme suivant :
Maintenir la tête du patient inclinée en arrière. Insérer l'écouvillon dans la narine, et le pousser délicatement le plus loin possible, parallèlement au palais (cf schéma).
Le laisser en place quelques secondes puis le retirer lentement en lui imprimant un léger mouvement rotatif. Procéder de même pour l'autre narine avec le même écouvillon.



2. Décharger l'écouvillon dans le milieu de transport pendant environ 10sec
3. Identifier l'échantillon.
4. Désinfecter le tube avec un antiseptique local
5. Déposer le tube dans un 1^{er} sachet plastique jaune
6. Enlever et éliminer les équipements de protection individuelle par la filière DASRI
7. Mettre le sachet contenant le tube dans un 2^{ème} sachet plastique transparent.



8. Joindre la prescription médicale **dans la pochette documents à l'extérieur du sachet transparent**.
9. **Transmettre le prélèvement dans les plus brefs délais.**
Echantillon stable 8h à température ambiante (15-25°C). Au-delà, mettre le prélèvement au réfrigérateur (entre 2-8°C).

12. DIAGNOSTIC DE COQUELUCHE PAR PCR – Analyse sous-traitée

Cf. Manuel de prélèvements du sous-traitant accessible à partir des outils MEDILAB (Manuel de prélèvements ou PAD)

Suite à l'arrêté paru au JO le 15 février 2011, le **diagnostic de coqueluche** doit reposer **uniquement sur la recherche de *Bordetella pertussis* et *Bordetella parapertussis* par amplification génique (PCR)** sous certaines conditions : vaccination anti-coqueluche datant de plus de 3 ans ou statut vaccinal inconnu **et** toux depuis moins de 3 semaines.

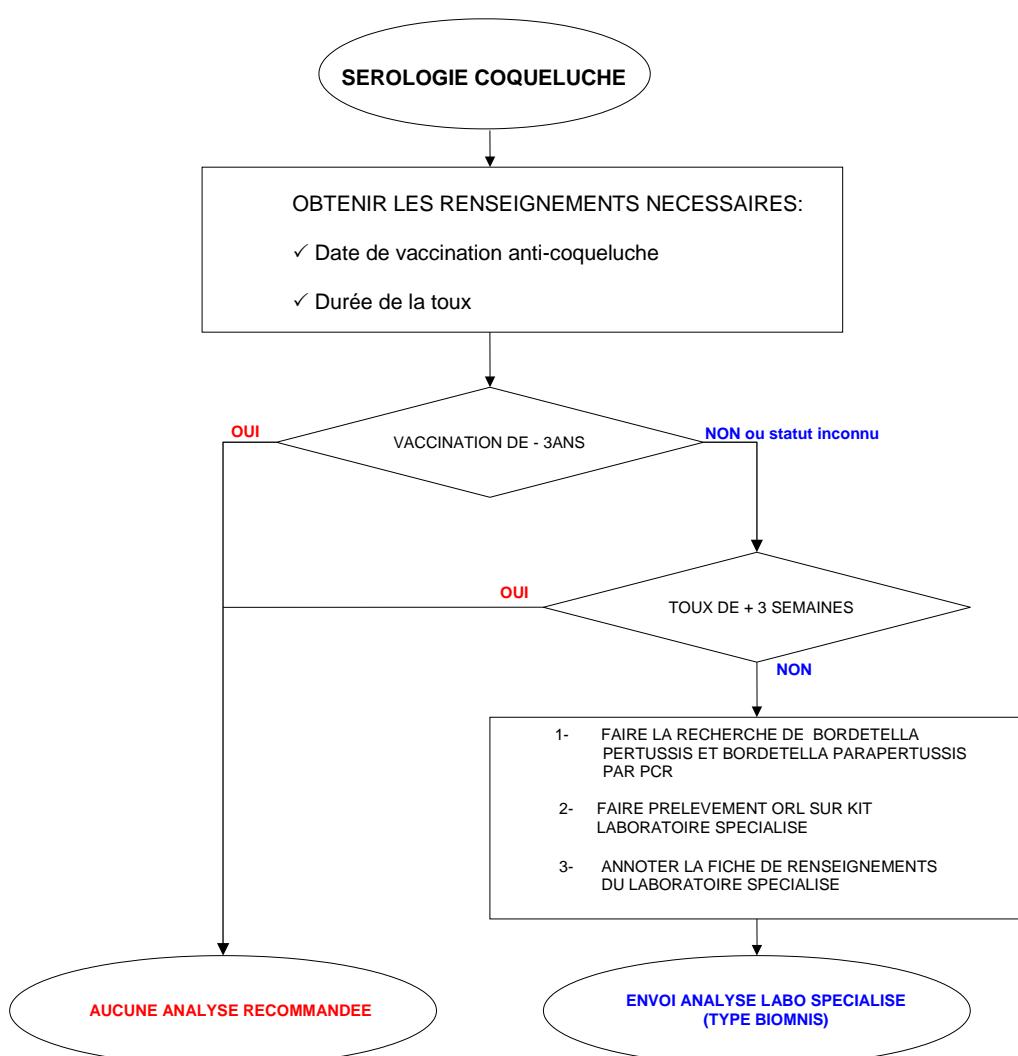
(74,00 EUR non remboursable hors recommandations)

Renseignements à fournir avant analyse

La **sérologie coqueluche**, en raison de l'absence de trousse utilisant la toxine purifiée, **ne doit plus être prescrite** et a été retirée de la Nomenclature des Actes de Biologie Médicale. En conséquence, cet examen n'est plus remboursé par les caisses et est **facturé hors nomenclature 62,00 €**.

En cas de prescription d'une sérologie coqueluche, le biologiste peut réaliser en lieu et place une recherche de *Bordetella pertussis* et *Bordetella parapertussis* par amplification génique (PCR) sur un prélèvement nasopharyngé, à condition que les conditions décrites ci-dessus soient remplies. Dans le cas contraire, aucun examen n'est à réaliser.

CONDUITE A TENIR EN CAS DE PRESCRIPTION D'UNE SEROLOGIE COQUELUCHE



13. PRELEVEMENTS D'ANATOMIE CYTOLOGIE PATHOLOGIQUE -

Analyse sous-traitée

Cf. Manuel de prélèvements du sous-traitant accessible à partir des outils MEDILAB (Manuel de prélèvements ou PAD)

FROTTIS CERVICO-VAGINAUX ET HPV

- FROTTIS LIQUIDE (test de dépistage en couche mince)



1

Recueillir un échantillon adéquat de la zone de jonction du col utérin à l'aide de la brosse, dont la zone centrale doit explorer le canal endocervical.

La brosse doit être appuyée suffisamment pour permettre le contact étroit avec la région exocervicale. Appuyer doucement puis tourner 5 fois dans le sens horaire (2 tours 1/2 complets).



2

Rincer la brosse dans le flacon contenant la solution de conservation (PreservCyt® solution) en pressant une dizaine de fois les poils contre le fond du flacon, puis agiter la brosse vigoureusement pour détacher le reste des cellules recueillies. Jeter la brosse.

NE PAS LAISSER LA BROSSE DANS LE FLACON



3

Visser le flacon de telle sorte que le trait noir sur le capuchon dépasse le trait sur le flacon.



4

Identifier lisiblement le nom et le prénom de la patiente sur le flacon (IMPERATIF pour le respect des normes qualité en vigueur).

EXAMENS URINAIRE

ETUDE CYTOLOGIQUE EN COUCHE MINCE

Cette méthode a pour avantage sur la méthode classique de permettre le recueil de toutes les cellules présentes dans un échantillon, et de les déposer uniformément en un spot monocouche permettant une lecture optimale. Il vous est adressé des tubes coniques gradués de 45 ml pré-remplis avec 15 ml de Cytolyt. Il suffit simplement de compléter le tube avec l'urine à analyser sans ajouter d'autre fixateur (ni alcool ni formol).

L'échantillon à analyser doit être préféablement issu de la 2ème miction du matin après avoir bu et marché 30 minutes environ. A défaut, on peut utiliser la fin de la 1ère miction. Dans tous les cas, recueil après élimination du 1er jet et toilette locale.

Si cytologie urinaire sur 2 ou 3 jours consécutifs, chaque échantillon doit être recueilli sur le même principe, dans un flacon distinct comportant la date du recueil.

(Conservation à température ambiante)

EXAMENS HISTOLOGIQUES AUTRES (Envoi BIOMNIS)

Des flacons avec du formol tamponné à 4%, de contenances différentes, peuvent vous être fournis par le laboratoire sur demande

- Petits flacons 20ml pour biopsies
- Flacons 60ml pour petites pièces opératoires (ex : exérèses cutanées, appendice)

Attention : ne sont pas formolés les échantillons suivants :

- ✓ Les placentas (poids et étude macroscopique) et les fœtus
- ✓ Les prélèvements ganglionnaires (recherche de lymphome)



PRELEVEMENTS AU LABORATOIRE UNIQUEMENT SUR RENDEZ-VOUS

14. TESTS DYNAMIQUES

DEFINITION : Dosage d'un ou plusieurs paramètres à différents temps après administration (parentérale ou orale) d'un composé donné.

Au laboratoire peuvent être pratiqués :

- ✖ Test à la LH - RH
- ✖ Test à l'ACTH.
- ✖ Test à la Dexaméthasone
- ✖ Test au Thyrogen
- ✖ Epreuves de charge glucidique (HGPO)

TEST A LA TRH

NE PEUT PAS ETRE REALISE AU LABORATOIRE : Le patient doit être réorienté vers l'hôpital de Niort

TEST A LA LH - RH

- Mortimer CH, Besser GM, McNeilly AS, et al. Luteinizing hormone and follicle stimulation hormone-releasing hormone test in patients with hypothalamic-pituitary-gonadal dysfunction. *Br Med J* 1973; 4 : 73-77.
- Nyder PJ, Reitano JF, Utiger RD. Serum LH and FSH responses to synthetic gonadotropin releasing hormone in normal men. *J Clin Endocrinol Metab* 1975; 41 : 938-45.
- Patel K, Coffler MS, Dahan MH, Malcom PJ, Deutsch R, Chang RJ. Relationship of GnRH-stimulated LH release to episodic LH secretion and baseline endocrine-metabolic measures in women with polycystic ovary syndrome. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2004; 60: 67-74.
- Spratt DI, Carr DB, Merriam GR, Scully RE, Rao PN, Crowley WF Jr. The spectrum of abnormal patterns of gonadotropin-releasing hormone secretion in men with idiopathic hypogonadotropic hypogonadism : clinical and laboratory correlations. *J Clin Endocrinol Metab* 1987; 64 : 283-91.

Stimulation de l'hypophyse par la gonadolibérine ou LHRH. Il permet d'évaluer la réserve hypophysaire en FSH, LH et en sous-unité alpha des gonadotropines.

- Patient installé dans la salle de prélèvement réservée à cet usage.
- Produit administré : LH-RH, disponible sous le nom LHRH FERRING 100 microgrammes/1 mL, le patient doit se le procurer à la pharmacie de l'hôpital (Parthenay : 05.49.68.30.33, Niort : 05.49.78.32.05) ou RELEFACT 0.1 mg : 1 ampoule IVD
- Le test est réalisé NON A JEUN en début de cycle pour les femmes (entre J2 et J5 du cycle)
- Le patient doit être au repos depuis 30 minutes (donner le RDV vers 8 H 30). S'il s'agit d'une patiente le test se déroulera en début de phase folliculaire (J1 à J 7, en principe en dehors d'une prise d'oestroprogesteratifs) ou en situation d'aménorrhée (ménopause).
- Prélèvement pour taux de base à T-15
- Injection I.V. lente d'1 ampoule (chez l'enfant, la quantité administrée dépend de la surface corporelle)
- Prélèvements à T+15, T+30, T+60, T+90, (éventuellement T+120 ou autres si demandé).

Analyses réalisées : LH et FSH



TEST AU SYNACTHENE IMMEDIAT®

Source : MCED n°93 - Avril 2018

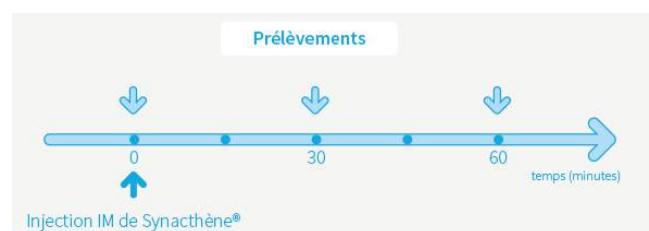
Exploration de la cortico-surrénale par stimulation par l'ACTH de synthèse.

- Réalisé par un médecin ou un(e) infirmier(e) en raison des risques de choc anaphylactique liés à l'injection d'ACTH.
- Le test réalisé est le test rapide au SYNACTHENE IMMEDIAT® (0,25 mg/ml), que le patient doit se procurer au préalable dans une pharmacie.
 - Produit administré : SYNACTHENE IMMEDIAT® 0,25 mg/ml en IV lente ou IM
 - Si traitement par hydrocortisone : dernière prise d'hydrocortisone la veille à midi.
 - **Le patient doit être à jeun depuis 12 H et au repos depuis 30 minutes minimum (donner le RDV vers 7H30 ou 8h)**
- Taux de base (T0) : Cortisolémie prélevé à 8 H et possiblement ACTH prélevé à 8 H si demandé
- Injection IM ou IV lente d'1 ampoule (250µg) de SYNACTHENE IMMEDIAT®
- Prélèvements et dosage de cortisol à T+30 et T+60.

Analyses réalisées : ACTH -CORTICOPROPINE (avant injection * + T30* + T60*) et CORTISOL (avant injection + T30 + T60)

*Si demandé sur l'ordonnance

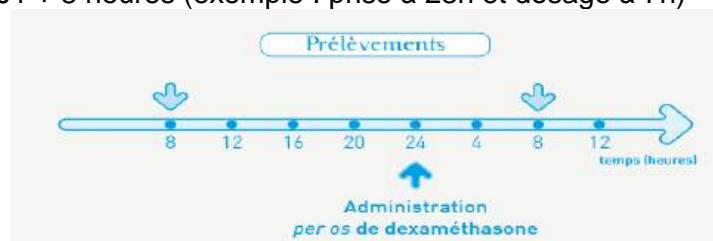
Il peut également être demandé : les précurseurs 17-OH progestérone, Delta4 androstènedione 11 desoxycortisol quand bilan de troubles des cycles (SOPK) à faire entre J2 et J5, 17 OH prégnénolone, composé S, SDHA.



TEST A LA DEXAMETHASONE

Cette épreuve permet de différencier les différents types d'hypercorticismes : d'entraînement (obésité), du syndrome de Cushing, tumoraux primitifs.

- Freinage « minute » ou test de freinage nocturne rapide.
- Facile à réaliser en ambulatoire chez un patient de ville.
- Le patient doit se procurer le médicament à la pharmacie (DECTANCYL®)
- Prélèvement sanguin à J0, à 8h le matin, pour dosage sérique de cortisol (éventuellement, ACTH en plus)
- Prise orale de 1 mg de dexaméthasone la veille à minuit soit 2 cp de DECTANCYL® 0,5 mg
- Prélèvement sanguin le lendemain matin (J1 à 8 heures le matin) pour dosage du cortisol sérique.
- Si impossibilité de respecter ces horaires, prise de DECTANCYL 0,5 mg le soir et prélèvement pour dosage du cortisol à J1 + 8 heures (exemple : prise à 23h et dosage à 7h)



TEST AU THYROGEN

Source : Immuno-analyse & Biologie Spécialisée - Volume 18, Issue 5, October 2003, Pages 264-270
Has – commission de la transparence 19 octobre 2005

Test pour le suivi des cancers papillaires ou folliculaires de la thyroïde, réalisé entre 6 et 9 mois après le traitement chirurgical + Iode 131 et parfois lors du suivi.

- 2 flacons et 2 ampoules de 2 mL pour 2 injections en IM à réaliser à 24 heures d'intervalle de préférence le matin avant 10 heures.
- Le patient doit se les procurer au préalable à la pharmacie de l'hôpital (Parthenay : 05.49.68.30.33, Niort : 05.49.78.32.05).

Exemple schématique du protocole de test :

1/ LUNDI : J0 avant la première injection de Thyrogen

Réalisation d'un bilan à jeun au laboratoire : TSH, T4L, Thyroglobuline, ATG

Puis injection de Thyrogen par IDE ou Médecin avant 10 heures si possible

2/ MARDI : 2^{ème} injection de Thyrogen à J1 à domicile avant 10 heures si possible

3/ MERCREDI : J2 - Dosage au laboratoire de TSH (facultatif, selon la demande de l'endocrinologue)

4/ JEUDI : Rien

5/ VENDREDI : J4 soit 72 heures après la 2^{ème} injection

Réalisation d'un bilan à jeun au laboratoire : Thyroglobuline et ATG

DEPISTAGE DU DIABETE GESTATIONNEL

SOURCE : *Journal de Gynécologie Obstétrique de la reproduction (2010)*

Le test par hyperglycémie provoquée (HGPO) 75 g de glucose remplace le test de O' Sullivan pour le dépistage chez la femme enceinte ayant une glycémie à jeun < 0,92 g/l (5,1 mmol/l).

Modalités de dépistage :

- 1^{ère} consultation prénatale : faire glycémie à jeun
 - Si glycémie $\geq 0,92 \text{ g/l (5,1 mmol/l)}$: **diagnostic de diabète gestationnel.** Consultation en diabétologie pour auto-surveillance glycémique au moins 4 fois/j. Il n'y a pas de test d'hyperglycémie provoquée (HGPO) 75 g de glucose au 2^{ème} trimestre.
 - Si glycémie $\geq 1,26 \text{ g/l (7 mmol/l)}$: **diagnostic de diabète de type 2.**
- 2^{ème} trimestre, entre 24 et 28 SA : en présence de facteurs de risque et si la glycémie à jeun au 1^{er} trimestre est < 0,92 g/l (5,1 mmol/l) ou non faite :
 - **Faire HGPO 75 g de glucose sur 2 h :**

Réalisation de l'HGPO 75 g de glucose :

- Le/la patient(e) doit être à jeun depuis 12 heures
- Prélèvement sanguin pour dosage de la glycémie à jeun,
- Absorption en moins de 5 minutes de 200 ml de solution aromatisée de 75 g de glucose,
- Prélèvements sanguins à T + 60 et T + 120 min pour dosages de la glycémie.
- Diagnostic de diabète gestationnel et consultation de diabétologie si au moins une valeur dépasse les valeurs seuils suivantes :
 - ➡ A jeun : 0,92 g/l (5,1 mmol/l)
 - ➡ A 1 heure : 1,80 g/l (10,0 mmol/l)
 - ➡ A 2 heure : 1,53 g/l (8,5 mmol/l)

CONTROLE 3 MOIS APRES ACCOUCHEMENT OU FIN ALLAITEMENT

Dosage de la glycémie à jeun et 2h après une charge orale de 75g de glucose à jeun.



HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE PAR VOIE ORALE HORS GROSSESSE

SOURCE : Consensus : OMS

Note : le recueil d'urines est à réaliser seulement si précisé sur prescription.

- **DEPISTAGE PAR TEST SIMPLE**

Dosage de la glycémie à jeun et 2h après une charge orale de 75g de glucose à jeun.

- **DEPISTAGE PAR HGPO 75g**

Conditions

- Le patient doit être à jeun depuis la veille (environ 12 H)
- Le patient doit être au repos strict (cabine de prélèvements réservée aux épreuves).
- La charge glucidique est généralement de 75 g de glucose pour un adulte. Pour un enfant de plus de 3 ans : 1.75 g par kg de poids, 75 g maximum.
- Interroger le patient sur la nature de la demande

Réalisation du test

L'hyperglycémie consiste en six prélèvements veineux pour doser la glycémie : T0, 30, 60, 90, 120 et 150 (ou 180).

A jeun, prélever une première glycémie. Le patient doit ensuite absorber la solution de glucose.

Après 30 minutes, prélever une glycémie, ceci toutes les 30 minutes jusqu'au terme de l'hyperglycémie au temps de 150 minutes (ou 180).

RECAPITULATIF :

| TEST | CHARGE | PRELEVEMENTS SANGUINS |
|--|--------|-----------------------|
| HGPO grossesse | 75 g | T0 |
| | | T60 |
| | | T120 |
| CONTROLE après accouchement, fin allaitement ou hors grossesse | 75 g | T0 |
| | | T120 |
| HGPO hors grossesse | 75 g | T0 |
| | | T30 |
| | | T60 |
| | | T90 |
| | | T120 |
| | | T150 |
| | | T180 |



15. TEST RESPIRATOIRE HELICOBACTER PYLORI - Analyse sous-traitée

Cf. Manuel de prélèvements du sous-traitant accessible à partir des outils MEDILAB (Manuel de prélèvements ou PAD)

Le test respiratoire à l'urée est un examen médical non invasif utilisé pour détecter la présence de l'infection à Helicobacter pylori (H. pylori) dans l'estomac. Cette bactérie peut causer des gastrites pouvant évoluer vers des ulcères gastriques et duodénaux voir un cancer.

L'infection par H. pylori est souvent asymptomatique, mais elle peut provoquer des douleurs abdominales, des nausées, des ballonnements et des brûlures d'estomac.

Le test respiratoire à l'urée est donc indiqué pour :

- Diagnostiquer une infection à H. pylori
- Évaluer l'efficacité d'un traitement contre cette infection

1- SPECIALITES PHARMACEUTIQUES

✓ **Le patient doit se procurer Le kit en pharmacie, sur prescription médicale.**

✓ Trois spécialités sont disponibles :

- HELI-KIT® 75 mg
- HELICOBACTER TEST INFAT® 75 mg
- HELICOBACTER TEST INFAT® 45 mg

} Réservés à l'adulte et l'adolescent ≥12ans
Réservé à l'enfant entre 3 et 11 ans

Remarque : chez l'adulte et l'adolescent ≥ 12 ans, pour des raisons de simplicité, demander au patient de se procurer si possible le test HELI-KIT® qui ne nécessite pas de jus d'orange contrairement au TEST INFAT®.

2- PREPARATION DU PATIENT

➤ Arrêt de tout traitement antibiotique **1 mois avant le prélèvement** afin d'éviter les faux négatifs.

Arrêt des anti-sécrétaires **15 jours avant le prélèvement**

Arrêt des anti-acides et pansements gastro-intestinaux **24 heures avant le prélèvement**

Anti-sécrétaires :

| | |
|----------------|--|
| <u>IPP</u> | Esomeprazole, Eupantol , Inexium, Inipepsia, Inipomp, Ipraalox, Lanzoprazole, Lanzor, Mopral, Ogast, Ogastoro, Omediprol, Omeprazole, Pantoloc, Pantoprazole, Pantozol, Pariet, Rabeprazole, Zoltum. |
| <u>Anti-H2</u> | Azantac, Cimetidine, Famotidine, Pepcidac , Pepciduo, Pepdine, Stomedine, Tagamet, Nizatidine, Nizaxid, Ranitidine, Raniplex. |
| <u>Autres</u> | Cytotec, Keal, Misoprostol, Sucralfate, Ulcar. |

Anti-acides et pansements gastro-intestinaux :

| | | | | | | |
|-------------|---------------|-----------|----------|-----------|--------------|---------|
| Acidrine | Dops | Elusanes- | Hepatoum | Maalox | Pepsane | Riopan |
| Actapulgite | kaolin | | Imonogas | Marga | Phosphalugel | Rocgel |
| Bedelix | Gastropax | | Isudrine | Moxydar | Poly-Karaya | Siligaz |
| Bolinan | Gastropulgite | | Kaobrol | Mutésa | Polysilane | Smecta |
| Diosmectite | Gelox | | Kaomuth | Neutroses | Rennie | Xolaam |

➤ Patient à jeun depuis plus de 10 heures lors du recueil.

➤ Le Patient ne doit pas boire, pas manger, pas fumer ni pendant la période de jeun, ni pendant les prélèvements.

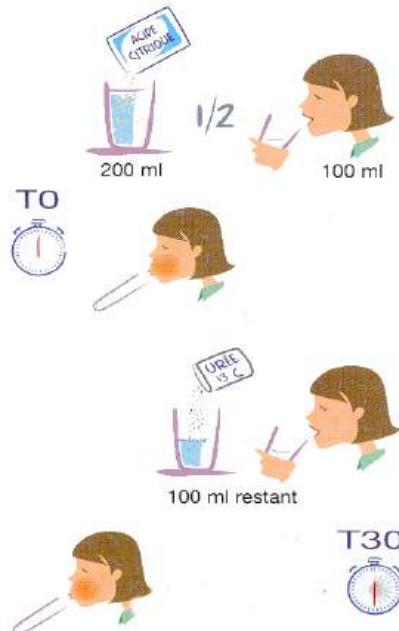


3- MATERIEL NECESSAIRE

- ✓ Pour Helicobacter Test INFAl® 75mg (adulte), il faut une briquette de 200 ml de jus d'orange.
- ✓ Pour Helicobacter Test INFAl® 45mg (enfant), il faut une briquette de 100 ml de jus d'orange.

4- REALISATION DU TEST

TEST HELI-KIT®



1- Ouvrir le sachet d'acide citrique et le dissoudre dans 200 ml d'eau. En faire boire la moitié par le patient.

2- Effectuer immédiatement le premier prélèvement d'air expiré (To). Plonger la paille au fond du tube puis faire souffler doucement dans le tube T0 pendant environ 15" jusqu'à ce qu'une condensation apparaisse au fond du tube. Tout en continuant à souffler, retirer la paille et reboucher immédiatement le tube. Remplir le second tube T0 en procédant de la même façon.

3- Dissoudre l'urée marquée dans les 100 ml de solution d'acide citrique restante et les faire boire en totalité en déclenchant le chronomètre.

4- Faire le 2ème prélèvement d'air expiré 30 minutes après (T30) en double.

HELICOBACTER TEST INFAl®



1- Le test débute par le premier prélèvement d'air expiré (T0). Plonger la paille au fond du tube puis faire souffler doucement dans le tube T0 pendant environ 15" jusqu'à ce qu'une condensation apparaisse au fond du tube. Tout en continuant à souffler, retirer la paille et reboucher immédiatement le tube. Remplir le second tube T0 en procédant de la même façon.

2- Boire immédiatement le volume de jus d'orange préconisé (100% jus) (200ml pour l'adulte ou 100ml pour l'enfant)

3- Remplir le pot contenant l'urée marquée au 3/4 d'eau. Fermer le pot et l'agiter soigneusement jusqu'à dissolution complète de la poudre. Verser le contenu dans un verre. Remplir le pot à ras bord d'eau une 2ème et une 3ème fois puis verser ces contenus dans le verre. Boire immédiatement la solution ainsi préparée et déclencher le chronomètre.

4- Faire le 2ème prélèvement d'air expiré 30 minutes après (T30) en double.

16. PRELEVEMENTS DIVERS

CAS PARTICULIER DU DOSAGE DE LA PROLACTINE

Etant donné d'une part l'influence du stress et de la position debout sur le taux de prolactine et d'autre part l'existence d'une sécrétion pulsatile de cette hormone, Le prélèvement doit être effectué à jeun, entre 8h et 12h chez un sujet reposé (20 minutes allongé) et non stressé. il est conseillé :

- De mettre au repos (allongé) le patient au moins 20 minutes avant le prélèvement.
- Si prescrit de faire 3 prélèvements à 15 minutes d'intervalle (le patient restant en position de repos entre les prélèvements), de les centrifuger et de "pooler" les 3 sérums avant de procéder au dosage de ce paramètre.

DOSAGE RENINE ALDOSTERONE

Dosage de l'Aldostéronémie et de la Réninémie et mesure du rapport Aldostérone/Rénine.

La Rénine couchée ne se fait plus, procéder au dosage de la Rénine « debout »

Réalisation du prélèvement dans la matinée au moins 1 heure après le lever en position assise pendant 5 à 15 minutes.

Respect d'un régime normosodé et arrêt des anti-hypertenseurs, des AINS et des oestroprogesteratifs depuis 2-3 semaines au moins.

Analyse sous-traitée

Cf. *Manuel de prélèvements du sous-traitant accessible à partir des outils MEDILAB (Manuel de prélèvements ou PAD)*

PRELEVEMENT SANGUIN POUR RECHERCHE DE CRYOGLOBULINE

IMPERATIFS A RESPECTER :

- 1) PRELEVEMENT SUR MATERIEL PREALABLEMENT RECHAUFFE A 37° (ETUVE)
 - 1 tube sec sans gel
 - Aiguille et holder
- 2) PORTER LES TUBES LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE A 37°C (ETUVE) :
En pratique : Dès la fin du prélèvement et pendant que le patient comprime le coton sec
 - Identifier les tubes
 - Les porter immédiatement dans l'étuve à 37° C
- 3) APRES UN TEMPS SUFFISANT NECESSAIRE A LA FORMATION DU CAILLOT (2 H minimum) les tubes peuvent être décanté après centrifugation (15 min à 2100g à +37°C). Conserver le sérum (3-5 mL) réfrigéré.

Analyse sous-traitée

Cf. *Manuel de prélèvements du sous-traitant accessible à partir des outils MEDILAB (Manuel de prélèvements ou PAD)*

SCOTCH TEST POUR RECHERCHE OXYUROSE

- Patient(e) en position gynécologique.
- Le prélèvement se réalise à la marge anale avec un morceau de scotch : *translucide uniquement + + + (cristal)*
- On prendra soin de déplier les plis du sphincter avant d'appliquer le scotch à l'aide d'un tube à hémolyse.
- Apposer ensuite celui-ci sur une lame de verre propre.
- Transmettre la (les) lame(s) au service bactério-parasito après l'(les) avoir placée(s) dans un étui plastique ou carton (type étui pour frottis CV).

Nota : le prélèvement se réalise de préférence le matin avant toute toilette



DROGUES URINAIRES

- Recueillir au laboratoire si possible 40 ml d'urines dans 2 flacons type ECBU.
- Un dosage de la créatinine urinaire est réalisé en parallèle afin de s'assurer de l'absence de fraude.
L'urine est diluée si la créatinine est $<1,8\text{mmol/L}$ mais $>0,4\text{mmol/L}$
L'urine est non interprétable si la créatinine urinaire $<0,4\text{mmol/L}$

17. PRELEVEMENTS DE PEAU ET DES PHANERES POUR RECHERCHE MYCOLOGIQUE (LEVURE ET DERMATOPHYTES)

Source : « *MYCOLOGIE MEDICALE – C. RIPERT – Edition LAVOISIER - 2013 - p324.*

- Les prélèvements doivent obligatoirement être accompagnés d'un interrogatoire détaillé : (Cf. *PRE3ENR003 – Questionnaire pour la recherche d'infection fongique.*)
Notamment les questions suivantes doivent être posées :
 - Profession ?
 - Voyages récents (en zone tropicale en particulier) ?
 - Cas dans l'entourage ?
 - Loisirs et sports pratiqués ?
 - Animaux de compagnie ou d'élevage ?
- Vérifier par interrogatoire lors de la prise de rendez-vous, que le patient n'est pas sous traitement antifongique local en s'aidant du document « *préconisation avant prélèvement : arrêt traitement antifongique et régime alimentaire* ». En cas de traitement celui-ci doit être arrêté :
 - Une semaine pour la peau et le cuir chevelu
 - Un mois pour les ongles

LESIONS DE LA PEAU GLABRE ET DES PLIS

- Pour les lésions squameuses sèches : **NE PAS PRELEVER A L'ECOUILLONN**
 - Prélever en raclant fortement les squames à la périphérie de la lésion à l'aide d'une curette de Brocq, d'un grattoir de Vidal, d'une gouge ou à défaut, d'un vaccinostyle stérile.
 - Recueillir les squames dans une boîte de Pétri (petit modèle de préférence).
 - Identifier correctement l'échantillon : nom, prénom, date de naissance, site de prélèvement, date du prélèvement.
- En cas de suspicion de *Pytiriasis versicolor* (*Malassezia furfur*), réaliser le prélèvement à la cellophane adhésive (« scotch test »). Après apposition de celle-ci sur la lésion, déposer la cellophane adhésive sur une lame de verre propre pour observation microscopique.
- Dans les cas de plaies ou de lésions humides, écouvillonner les lésions à l'aide d'un écouvillon humidifié par de l'eau physiologique stérile.

LESIONS UNGUALES

- Couper toute la partie de l'ongle atteint avec une pince à ongle jusqu'à la limite ongle sain/ongle malade.
- Prélever également à la curette des poussières d'ongle en raclant la tablette interne de l'ongle.
- Prélever le pus de périonyxie éventuel en pressant la lésion (écouvillon).



LESIONS DU CUIR CHEVELU ET DES ZONES PILEUSES

- ▶ Prélever à la loupe les cheveux cassés avec le bulbe pileux si possible.
- ▶ Prélever les squames et les croutes à la curette.
- ▶ Récolter ces divers prélèvements dans une boite de Pétri.

REMARQUES : en cas de lésions inflammatoires suppurées, prélever les suppurations avec un écouvillon humidifié par de l'eau physiologique stérile.

- Les écouvillons doivent être ensemencés rapidement.
- Les squames et les cheveux se conservent plusieurs jours.
- Pour les teignes ou gale, un examen à la lampe de Wood sera réalisé si possible.

