

UE 2.5 S3

▶ « *PROCESSUS INFECTIEUX ET
INFLAMMATOIRES* » :

METHODES DIAGNOSTIQUES



PLAN

I. INTRODUCTION.

II. RAPPELS.

1. Les Agents Pathogènes.

1.1 Les Modes de Transmissions.

1.2 Les Portes d'Entrée.

1.3 Les Mécanismes de l'infection.

1.4 Les Manifestations de l'infection.

2. L'Immunité : Innée (*non spécifique*) et Acquisée (*spécifique : Humorale et Cellulaire*).

<http://www.youtube.com/watch?v=ujT4-s51uV0>

(Suite – PLAN)

III. METHODES DIAGNOSTIQUES EN INFECTIOLOGIE

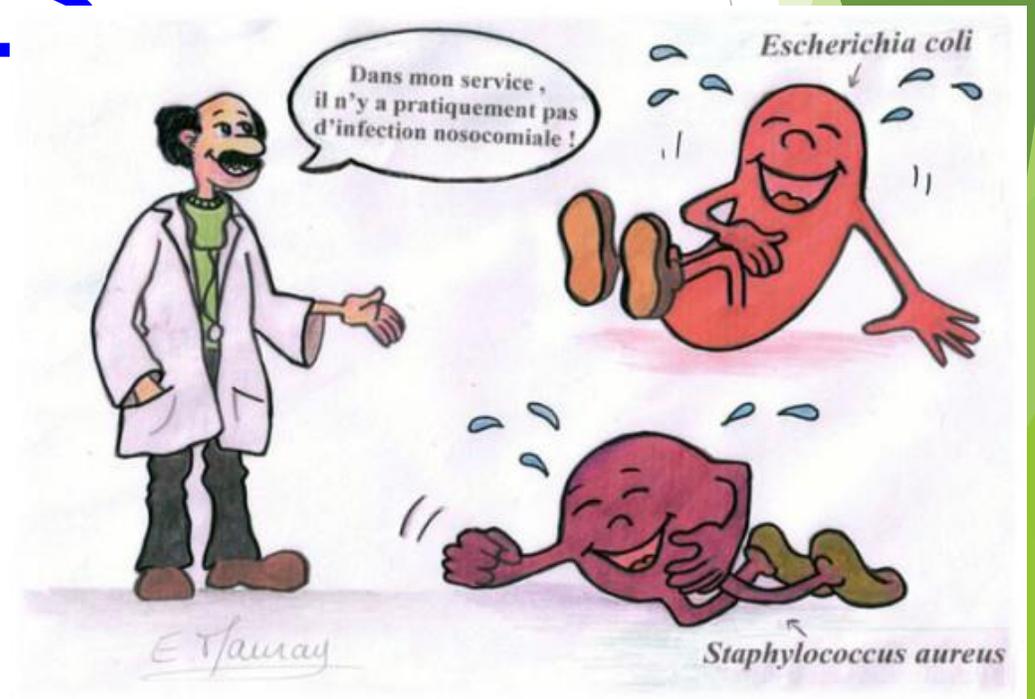
- 1. Principes Généraux.**
- 2. Prélèvements Sanguins.**
- 3. Prélèvements.**

IV. AUTRES METHODES DIAGNOSTIQUES.

V. RÔLE INFIRMIER.

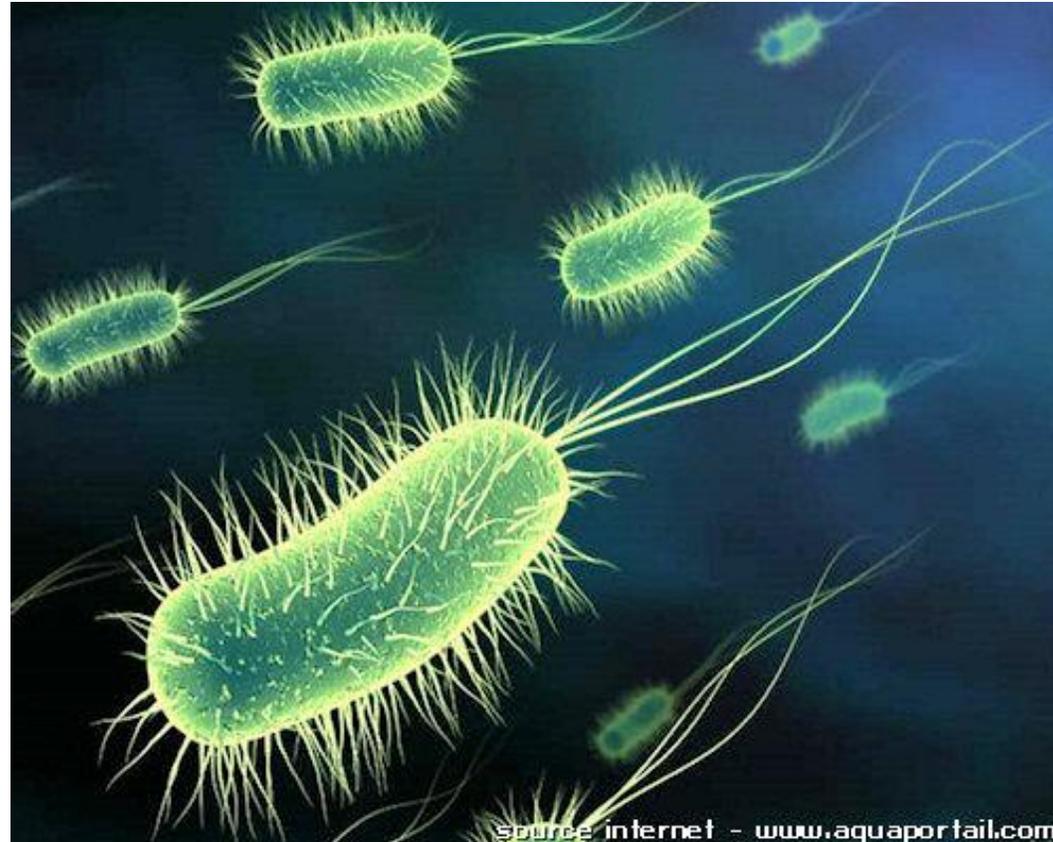
VI. CONCLUSION.

II. RAPPELS



1. LES AGENTS PATHOGENES.

LES BACTERIES



(LES AGENTS PATHOGENES)

LES VIRUS



(LES AGENTS PATHOGENES)

LES CHAMPIGNONS



(LES AGENTS PATHOGENES)

LES PARASITES



1.1 Les Modes de Transmission.

LA VOIE EXOGENE.

- ⇒ Contamination directe d'homme à homme ;
- ⇒ Contamination indirecte, par l'intermédiaire d'un objet souillé, des mains, eau polluée, poussières, alimentation, défaut de stérilisation, etc.

LA VOIE ENDOGENE.

- ⇒ Elle se fait à partir des germes propres de la personne, le patient est son propre réservoir de germe.

1.2 Les Portes d'Entrée.

⇒ **Voie cutanée.**

⇒ **Les muqueuses** : respiratoires, digestives, génitales, dentaires...

⇒ **Les voies parentérales** : injections, sondes, matériel, etc.

1.3 LES MECANISMES DE L'INFECTION.

- **CONTAMINATION** : Introduction et présence d'un micro organisme en faible quantité et sans manifestation clinique ;
- **COLONISATION** : développement de microorganismes sans manifestations cliniques
- **INFECTION** : mise en évidence par la présence du micro organisme + signes cliniques et biologiques.

1.4 Les Manifestations de l'Infection.

❖ LOCALES :

- . ROUGEUR
- . CHALEUR
- . DOULEUR
- . OEDEME

❖ HUMORALES et CELLULAIRES :

Adénopathie, splénomégalie, biologie...

❖ COMPLICATION de l'INFECTION :

La Septicémie → **LE CHOC SEPTIQUE**

❖ GENERALES :

- . Hyperthermie
- . Tachycardie
- . Polypnée
- . Oligurie
- . Asthénie

. Autres manifestations possibles :

courbatures – myalgies – céphalées -
malaises – anorexie - sensation de chaud et
ou de froid - sécheresse de la bouche etc.

1.5 Les mécanismes de défense de l'organisme

❖ Mécanisme de défense non spécifiques et/ou naturelle :

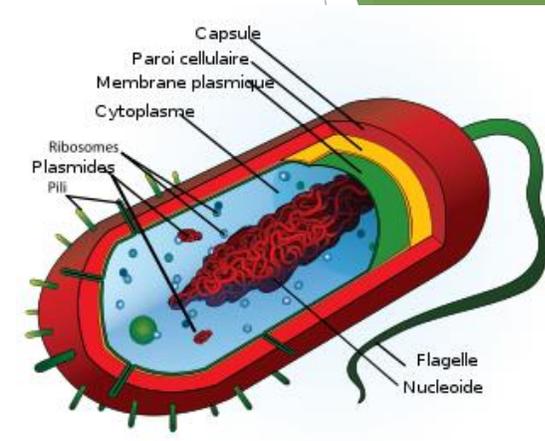
- ❑ Défense au niveau de surfaces corporelles
- ❑ Le système du complément
- ❑ Phagocytose
- ❑ Réponse inflammatoire
- ❑ Surveillance immunologique

❖ Mécanismes de défense spécifiques : immunité spécifique

- ❑ Immunité à médiation cellulaire : Lymphocytes T
- ❑ Immunité à médiation humorale : Lymphocytes B

❖ Défense humorale.

❖ Défense cellulaire.



III. LES METHODES DIAGNOSTIQUES EN INFECTIOLOGIE

1. Principes Généraux

Organisation Générale :

❑ Objectif principal : limiter la multiplication des interventions auprès du patient.

Les examens complémentaires peuvent être souvent prescrits en grand nombre, il est donc intéressant de mesurer leur faisabilité pratique dans le temps : peuvent-ils être effectués lors d'une même intervention de soins ? Ils doivent être organisés en tenant compte des contraintes du laboratoire.

(Suite - Principes Généraux - Organisation Générale)

☐ Avant le geste :

L'infirmier doit connaître :

- ▶ La raison du geste : **POURQUOI ?**
- ▶ Le moment : **QUAND ?**
- ▶ La manière : **Où ? COMMENT ? AVEC QUOI ?** Prévoir le matériel, le RDV, le mode de transport du prélèvement..., **AVEC QUI ?**

☐ Pendant le geste :

- ▶ Prévenir le patient : *but, méthode, désagrément...*
- ▶ Bien installer le patient et bonne installation du soignant
- ▶ Rigueur dans l'hygiène et l'asepsie, respect des protocoles répertoriés...

(Suite - Principes Généraux - Organisation Générale)

□ Après le Geste :

- ▶ Identifier le prélèvement au lit du patient : *Bon prélèvement au Bon patient...*
- ▶ S'assurer de la conservation, de la sécurité liée aux échantillons : fermer correctement flacons et sacs, ne pas les laisser traîner sur la paillasse ou dans le frigidaire.
- ▶ Faire parvenir au plus vite les prélèvements au laboratoire et dans les meilleures conditions (*consignes à respecter*).

□ Au retour des résultats :

- ▶ Récupérer les résultats
- ▶ S'assurer qu'ils ont été vus par le médecin.
- ▶ S'assurer que le patient est informé et qu'il a compris les informations données.
- ▶ Mettre en route les prescriptions médicales consécutives.

EN RESUME

Pour TOUS prélèvements :

- ❖ Bien identifier le prélèvement au Bon Patient.
- ❖ S'assurer de la conservation, sécurité des prélèvements.
- ❖ Acheminer au plus vite.
- ❖ Récupérer les résultats + lien avec le médecin.
- ❖ Informer le patient (+ *médecin*) ou voir s'il a compris.
- ❖ Mettre en route les prescriptions médicales et surveillances consécutives.

2. Les Prélèvements sanguins.

2.1 Hémogramme

2.2 Hémoculture

2.3 Vitesse de sédimentation

2.4 C réactive protéine – CRP

2. Les Prélèvements sanguins.

Les prélèvements sanguins : veineux, artériels et capillaires



2.1 L'Hémogramme : Numération - Formule + Plaquettes.

En Infectiologie, c'est souvent l'Examen de base du bilan sanguin, il renseigne sur les éléments figurés du sang :

- ❖ Erythrocytes ou globules rouges ou hématies
- ❖ Leucocytes ou globules blancs
- ❖ Thrombocytes ou plaquettes.

Pourquoi ?

- Dosage des éléments figurés du sang. Il est le témoin de l'activité du système immunitaire via les GB
→ *Il permet de Rechercher les effets ou manifestations de l'infection sur le système immunitaire notamment par une ↗ des catégories de globules blancs.*
- Il renseigne sur l'activité de la moelle osseuse, des processus de défense de l'organisme, *des organes lymphoïdes et du système macrophage*

(Suite - L'Hémogramme : Numération – Formule + Plaquettes).

Comment ?

- ❖ **2 à 5 ml sur tube EDTA (*acide éthylène-diamine-tétracétique*), bouchon couleur violet chez la marque « *Vacutainer* »**
- ❖ **Le Patient n'est pas à jeun**

Interprétation des résultats

(Cf. Tableau sur Diapositives suivantes)

Numération = comptage . Formule = % des différents globules blancs.

Exemples de résultats :

- ❖ ***Augmentation polynucléaire neutrophile : infection bactérienne***
- ❖ ***Neutropénie et lymphocytose : affection virale***
- ❖ ***Eosinophilie : atteinte parasitaire...***

Interprétation des résultats

Nom des éléments du sang	Résultats normaux	Lieu de production	Actions sur le système immunitaire	Interprétations possibles des résultats
<p>Globules rouges (GR)</p> <p>Hémoglobine</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Homme : 4 à 5 millions/mm³ Hb : 13 à 17 g/100ml ▪ Femme : 3,8 à 5,3 millions/mm³ Hb : 12 à 16 g/100 ml 	<i>Moelle osseuse</i>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>baisse de l'hg = anémie (si hg < 12g/100 ml)</i> <i>Dans état inflammatoire chronique, paludisme (hémolyse), tuberculose évolutive</i>
<p>Polynucléaires neutrophiles (PN)</p>	<p>2000 à 7500/mm³ 40 à 80%</p>	<i>Moelle osseuse</i>	<i>phagocytose</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Augmentation si infection, cancer, inflammation = développement des défenses de l'organisme</i> • <i>Diminution si hémopathie, post chimio = diminution des défenses de l'organisme</i>

Interprétation des résultats

Polynucléaires éosinophiles (PE)	Moins de 400/mm ³ 0 à 4%	<i>Moelle osseuse</i>	<i>phagocytose</i>	<i>Idem *</i>
Polynucléaires basophiles (PB)	Moins de 100 /mm ³ 0 à 1%	<i>Moelle osseuse</i>	<i>phagocytose</i>	<i>Idem *</i>
Lymphocytes B	1000 à 4000/mm ³ 20 à 45%	<i>Moelle osseuse</i> <i>Stockage dans organes lymphoïdes</i>	<i>Immunité humorale = production d'Ac ou Ig</i>	<i>Augmentation dans infections virales</i> <i>Diminution si hémopathie</i>
Lymphocytes T	1000 à 4000/mm ³ 20 à 45% CD4 > 500/mm ³	<i>Moelle osseuse</i>	<i>Immunité cellulaire = production de cellules tueuses</i>	<i>Diminution en particulier dans le SIDA des T4 ou CD4</i>
Monocytes	Moins de 1000 /mm ³ 2 à 10%	<i>Moelle osseuse</i>	<i>macrophages</i>	<i>Augmentation si mononucléose, toxoplasmose</i>

Interprétation des résultats

Plaquettes	140 000 à 400 000 /mm ³	<i>Moelle osseuse</i>	<i>Fonction hémostatique</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Augmentation dans état inflammatoire chronique, diminution dans infections gram<0, paludisme, virose</i>
-------------------	------------------------------------	-----------------------	------------------------------	--

2.2 L'HEMOCULTURE.

- ❑ L'hémoculture est un examen sanguin qui permet de mettre en évidence et d'isoler par une mise en culture, le ou les germes (*Bactéries, champignons*) responsables de l'état infectieux, fébrile et d'étudier sa sensibilité aux antibiotiques par la réalisation d'un antibiogramme.
- ❑ Au nombre de 3, à quelques heures d'intervalle, à maintenir à même température que la température corporelle ou selon les protocoles prélever 4 à 6 flacons par patient, en un seul prélèvement.

QUAND ?

- ❑ Classiquement :
 - ❖ Lors d'un épisode septique : se définit sur 24h → prélèvements à réaliser sur ces 24h
 - ❖ Avant toute antibiothérapie
 - ❖ Lors d'un pic de température, frisson (correspond classiquement à une décharge bactérienne)
 - ❖ Lors d'une hypothermie liée à des germes Gram –, (dans contexte septique) → Comme entérobactéries : *Eschérichia Coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia*, *Proteus*... ; Ou à d'autres familles : *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter*...



(Suite - L'HEMOCULTURE).

- ❑ **Les Etapes pour prélever des hémocultures :** Elles doivent être effectuées avec une rigueur au niveau de l'asepsie afin de limiter tous risques de contamination exogène et d'obtenir une interprétation significative des résultats :
 - ❖ Hygiène des mains avant le geste (*PHA*)
 - ❖ Ports de gants : pour prévenir le risque d'Accident d'Exposition au Sang (*AES*)
 - ❖ Compresse ou tampons stériles.
 - ❖ Désinfection des bouchons.
 - ❖ Antisepsie de la peau en 5 temps.
 - ❖ Commencer toujours par le flacon aérobie puis anaérobie ; il ne faut pas que de l'air entre dans celui anaérobie sinon prélèvement à refaire.
- ❑ **Gestion du prélèvement :** maintenir les flacons à température constante (*37°C*).
- ❑ **Acheminer les flacons** au laboratoire dans les meilleurs délais : pour limiter le risque de destruction des germes.

(Suite - L'HEMOCULTURE).

- ❑ **Systeme « Vacutainer », la quantité de sang prélevée est précise.**
- ❑ **2 sortes de flacons : 2 pour les pics fébriles et 2 autres pour patient déjà sous antibiotiques.**
- ❑ ***Nécessité d'un volume de sang important pour parvenir à détecter la présence bactérienne dans le sang (faible densité bactérienne)***
- ❑ **Délai de culture assez long : 24h à 48 h pouvant aller jusqu'à 3 semaines selon les germes...**
- ❑ **L'Interprétation des résultats se fera toujours en fonction du contexte clinique. Tout résultat même partiel devra être transmis au clinicien. Les premiers résultats permettront d'adapter le traitement antibiotique déjà institué : en général 4 à 8 heures après le début des signes cliniques. Le traitement est adapté, en fonction du contexte infectieux, de la gravité clinique...**
 - ↳ ***Selon identité du germe :***
 - ↳ ***Traitements : à initialiser, à modifier***
 - ↳ ***Mesures complémentaires à mettre en place : isolements ?***
- ❑ **L'Antibiogramme : technique de laboratoire qui détermine la sensibilité d'une bactérie à l'égard d'un antibiotique.**

(Suite - L'HEMOCULTURE).

Renseignements sur le bon de demande d'examens :

- ❖ Identification de la personne soignée
- ❖ Identification du soignant préleveur
- ❖ Identification du médecin prescripteur référent du patient
- ❖ Date et heure sur chaque flacon + numéroter les flacons
- ❖ Renseignements état clinique, température, frissons pour chaque flacon...
- ❖ Traitement éventuel en cours : ATB, immunosuppresseurs en cours ou antérieurs

PROSEDUR KERJA PENGALAMAN DAN PENYALAH PENYALAH PENYALAH PENYALAH

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan



1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan



2. Bersihkan kulit pada area prosedur dengan antiseptik



3. Masukkan jarum ke dalam spesimen (darah) di laboratorium



4. Perhatikan perawatan di bagian lain seperti ada terdapat luka



5. Perhatikan kondisi di bagian lain laboratorium



6. Perhatikan kondisi di bagian lain, seperti ada terdapat luka

2.3 LA VITESSE DE SEDIMENTATION (VS).

- ❑ Examen qui mesure la rapidité avec laquelle les hématies se déposent sous l'impulsion de la gravité, dans une colonne de sang rendue incoagulable
- ❑ Examen peu spécifique dont le résultat est élevé dans tous les états inflammatoires quelles que soient les étiologies. Davantage augmentée dans les bactériémies que dans les virémies.
- ❑ Tube noir
- ❑ Patient de préférence à jeun
- ❑ Valeurs normales :
 - ❖ VS 1^{ère} heure < 7 mm ;
 - ❖ VS 2^{ème} heure < 20 mm



2.7 LA PROTEINE C REACTIVE (CRP)

- ❖ Protéine spécifique, qui est un MARQUEUR de l'INFLAMMATION. Son taux augmente s'il y a une réaction inflammatoire

Unité: en mg/l -

Tube sec – Patient de préférence à jeun.

- ❖ Résultat normal entre 5 et 10 mg par litre.
- ❖ Plus sensible que la VS ; la CRP apprécie l'importance et l'évolution d'une réaction inflammatoire.

*Quelques exemples : Augmentation en cas de cancer, infections, nécroses, processus inflammatoire -
Pathologies cardiaques*

3. Prélèvements des liquides et sécrétions biologiques.

3.1 Les Sérologies.

3.2 Prélèvement des liquides et des sécrétions.

3.3 Bandelette Urinaire (*BU*).

3.4 ECBU.

3.5 La Ponction Lombaire (*PL*).

3.6 La Coproculture.

3.7 ECBC.

3.1 Les Sérologies.

La Sérologie.

Examen qui recherche et mesure le taux d'anticorps spécifiques à une infection.

Une sérologie positive peut témoigner d'une infection ancienne ou d'une vaccination (*Cf. Cours sur l'immunité – UE 2.2 S1*) → *Tests de détection des antigènes, tests amplification génique...*

Tube sec

Nécessité de connaître l'état immunitaire du patient vis-à-vis de certains agents infectieux : *toxoplasmose, rubéole chez femme enceinte...*

3.2 Prélèvements des liquides et sécrétions biologiques.

3.2.1 L'Écouvillonnage.

Les Indications :

- ➔ Recherche d'infections locales suspectées par des signes cliniques.
- ➔ Identifier le micro-organisme en cause.
- ➔ Rechercher une porte d'entrée pour une infection non identifiée.
- ➔ Enquête épidémiologique en présence d'une infection nosocomiale renseignée apparue dans une ou plusieurs unités de soins.



Comment ?

- ❖ **Écouvillons stériles, mains aseptiques. Respect Règles d'hygiène et d'asepsie.**
- ❖ **Avant toute antibiothérapie, ou noter le nom de l'ATB, ou s'assurer que le patient n'a pas utilisé d'antiseptiques (*gargarisme, collutoire, inhalation, gouttes, collyres..*) dans les heures précédant le prélèvement.**
- ❖ **Pour gorge : à distance des repas afin d'éviter nausées, avant brossage des dents**
- ❖ **Tourner l'écouvillon du plus propre au plus sale.**
- ❖ **Remettre écouvillon dans le tube sans toucher les bords du tube**
- ❖ **Étiqueter et bon au laboratoire**

(Suite - L'Écouvillonnage).

Où ?

Différents sites :

- ❖ Cutané : peau
- ❖ ORL : nez gorge
- ❖ Yeux
- ❖ Zone génitale :
 - Chez l'Homme : si écoulement avec écouvillon avant la 1ère miction matinale.
 - Chez la Femme : geste le plus souvent médical (*aide d'un spéculum*) éviter tout traitement local, toilette vaginale + antiseptique et pas de rapport sexuel 24h avant.
- ❖ Liquides de drainages : *Redon, lame...*



3.2.2 La Bandelette urinaire (BU).



- ❑ **Analyse des urines à l'aide d'une bandelette.**
- ❑ **Le résultat de la bandelette n'a qu'un caractère indicateur qui permet d'alerter sur l'éventuelle présence d'une infection urogénitale, mais aussi de troubles métaboliques, hépatiques et rénaux.**
- ❑ **La BU n'est pas un examen diagnostique (Indicateur), il doit être obligatoirement suivi d'une ECBU (*Protocole*) et/ou autres examens complémentaires pour infirmer ou confirmer l'infection urogénitale.**

(La Bandelette urinaire)



- ❑ Le test se compose d'une bandelette présentant des zones réactives permettant de rechercher dans l'urine la présence de différents éléments tels que les nitrites, les protéines, le glucose, les corps cétoniques, le sang, de mesurer le PH.
- ❑ La BU permet de mettre en évidence les infections : nitrites et leucocytes positifs.
- ❑ Examen qui se pratique sur un échantillon d'urines fraîches.
Respecter les temps de lecture.

3.2.2 Examen CytoBactériologique (ECBU) des Urines : Uroculture

- ❑ L'intérêt de cet examen est de diagnostiquer la présence ou non de germes pathogènes responsables de l'infection urinaire, de les identifier et de déterminer à l'aide de l'antibiogramme effectué le traitement adapté.
- ❑ Cytologie : Recherche des cellules présentes : hématies et leucocytes augmentent en cas d'infection.
- ❑ Bactériologie : recherche de germes notamment pathogènes. Les urines sont normalement stériles.



Les étapes de réalisation de l'examen :

- ❖ Se laver les mains
- ❖ Les urines doivent être prélevées le plus aseptiquement possible (*Ne pas toucher les bords du flacon avec les doigts*) ⇒ Risque de contamination exogène de l'échantillon (*résultat faussé*).
- ❖ Désinfection du méat urinaire (*au niveau du gland ou de la région vulvaire*) avec lingette désinfectante. ou Dakin ou réaliser une toilette périnéale (*intime*) au savon doux.

(Suite - Examen CytoBactériologique des Urines : Uroculture)

(Suite - Les étapes de réalisation de l'examen)

- ❖ Le premier jet d'urine est éliminé, puis les 20 ml suivants sont recueillis dans un flacon stérile.
- ❖ Fermer de manière hermétique le flacon.
- ❖ Identification du patient, signaler le cas échéant le traitement ATB.
- ❖ Envoi au laboratoire le plus rapidement possible ou frigo à +4°C si délai d'acheminement supérieur à 1h.
- ❖ Utilisation du système « *Vacutainer* » qui permet une conservation à température ambiante plus longue.

Interprétation des résultats ⇒ Infection urinaire : si GB > 10 000/ml d'urine et si germes > 10⁵ / ml d'urine.

(Suite - Examen CytoBactériologique des Urines : Uroculture)

Prélèvement d'échantillon d'urines avec le système BD Vacutainer®



1 Recueillir l'urine dans le pot puis bien le refermer avec le couvercle bleu équipé de la canule. Une fois le pot fermé, la canule plonge dans l'urine.



2 Homogénéiser le pot. Soulever l'opercule autocollant protecteur (ne pas l'enlever). Insérer le tube BD Vacutainer® au niveau de l'orifice et percuter le bouchon.

Hes-So // TRIBOURG
Freiburg
Hochschule für Angewandte Wissenschaften
University of Applied Sciences
Western Switzerland



Pour aller plus loin - Cas Particuliers.

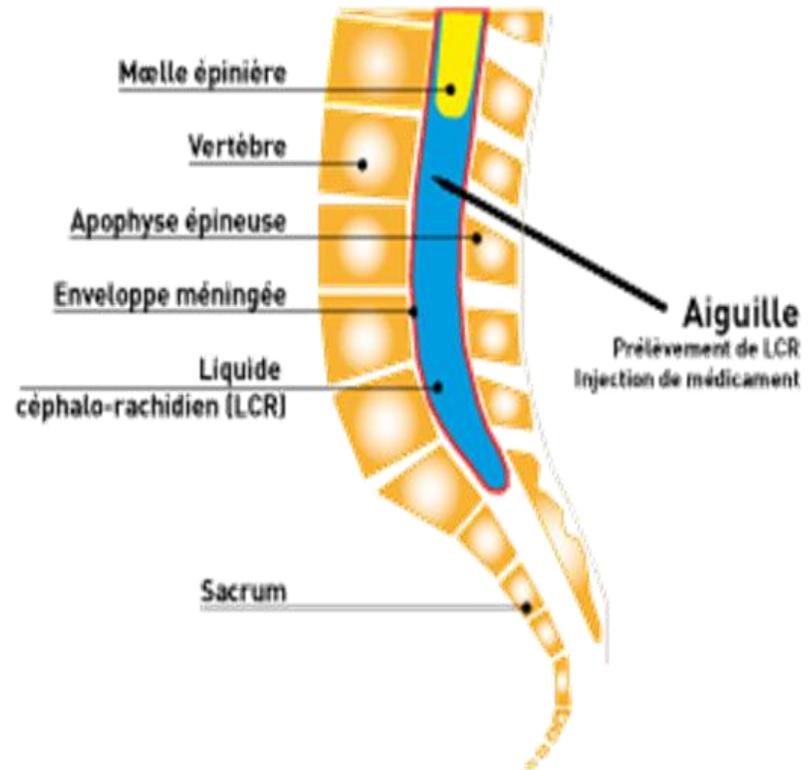
⇒ Si Patient porteur d'un étui pénien : étui et sac stérile.

⇒ Prélèvement sur SAD :

- ❖ Clamper la Sonde à demeure 30 min avant Mettre des gants (*non stérile*)
- ❖ Désinfection avec compresse et antiseptique
- ❖ Réalisation du prélèvement à l'aide d'une seringue de 10 ml sans trocart sur le site de prélèvement.
- ❖ Mettre de manière stérile dans le pot « *Vacutainer* ».
- ❖ Identifier le pot , noter sur la Feuille la réalisation de l'examen sur SAD...

Ne pas oublier de déclamper la Sonde

3.2.3 La PONCTION LOMBAIRE (PL).



(Suite - La PONCTION LOMBAIRE (PL).

- Examen médical qui consiste à recueillir du LCR par une ponction entre deux vertèbres dans la cavité sub-arachnoïdienne.
- Permet le recueil de Liquide Céphalo Rachidien (LCR) pour effectuer un examen direct (*pus, sang...*) et biologique pour une recherche d'éventuels agents pathogènes et pour en déterminer la composition (*normalité*).



(Suite – PL)

Vidéos :

<https://www.youtube.com/watch?v=2hf5zVSlr7I>

https://youtu.be/ZEAHLJQ4_PI

<https://www.youtube.com/watch?v=wpOnE6pod3Y>

(Suite - La PONCTION LOMBAIRE (PL)).

Les Actions Infirmières :

- ❑ Prévenir le patient, lui expliquer le principe du soin et son utilité.
Installer le matériel après vérification des dates de péremptions.
- ❑ Effectuer un lavage simple des mains ou avec une solution hydro-alcoolique.

(Suite - La PONCTION LOMBAIRE (PL) – Les Actions de l'IDE)

❑ Installation du patient :

- ❖ Soit décubitus latéral, dos arrondi, genoux repliés sur le ventre, menton contre la poitrine ;
- ❖ Soit position assise au bord du lit, penché bien en avant, dos rond et bras croisé sur un oreiller sur la poitrine, épaule ; Soit position dos arrondi, pied sur un tabouret.
- ❖ Effectuer un traitement hygiénique des mains par frictions avec une solution hydro-alcoolique :
 - Repère de la zone de la zone de ponction par le médecin : entre L4 et L5 ou entre L3 et L4 mais pas plus haut. Si besoin, dépiler la zone de ponction.
 - Mettre le patch anesthésiant si prescrit.
 - Effectuer un lavage antiseptique des mains ou avec une solution hydro-alcoolique.
 - Pratiquer une première désinfection de la zone de ponction en 5 temps.

(Suite - La PONCTION LOMBAIRE (PL) – Les Actions de l'IDE)

Déroulement de l'Examen :

- ❖ Effectuer un lavage simple des mains ou avec une solution hydro-alcoolique.
- ❖ Présenter au médecin opérateur les gants stériles + champ stérile troué.
- ❖ Deuxième antiseptie de la peau pratiquée par le médecin.
- ❖ Ponction, après retrait du mandrin, le liquide céphalo-rachidien s'écoule du cathéter (*aiguille sert de mandrin*). Prélèvement du liquide céphalo-rachidien : mettre les flacons sous le cathéter pour recueillir les gouttes de LCR qui s'écoule.
- ❖ Retrait du cathéter.
- ❖ Effectuer une compression forte du point de ponction avec une compresse stérile imbibée d'antiseptique.
- ❖ Mettre un pansement. Réinstaller le patient + sonnette...
- ❖ Effectuer un lavage simple des mains ou avec une solution hydro-alcoolique.

(Suite - La PONCTION LOMBAIRE (PL) – Les Actions de l'IDE)

Les Conseils à donner au patient après l'examen :

- Le patient doit rester allongé sur le dos de 2 à 6 heures afin d'éviter le risque de céphalées.**
- Boisson +++**
- Collation autorisés 2 heures après le geste.**

3.2.4 La COPROCULTURE.

- Examen d'un prélèvement de selles fraîches recueillies dans un poudrier (*réipient*) propre et décontaminé afin de rechercher :
 - ❖ des germes responsables de diarrhées infectieuses ou recherche de bactéries entéro invasives ou sécrétrices d'une toxine responsable de diarrhées infectieuses ;
 - ❖ du sang dans les selles (*Hémocult*) ;
 - ❖ des parasites : Examen Parasitologie des Selles (*EPS*)...



3.2.5 L'Examen CytoBactériologique des Crachats (ECBC).

Pourquoi ?

- ❑ Examen cyto bactériologique des crachats qui permet de diagnostiquer la présence de germes responsables de l'infection pulmonaire (Exemple : *pseudomonas...*). Soit par recueil direct des crachats, soit par lavage broncho alvéolaire.
- ❑ Intérêt principal : recherche du Bacille de Koch (*BK tuberculose, mycobacterium tuberculosis*) ;
- ❑ Intérêt de l'examen
 - ❖ Rechercher les portes d'entrées possibles,
 - ❖ Recueillir une expectoration provenant du tractus respiratoire inférieur ;
 - ❖ Recherche d'une infection pulmonaire
- ❑ Problème majeur : contamination lors du passage dans l'oropharynx (*salive*) où de multiples bactéries sont présentes.



(Suite - L'Examen CytoBactériologique des Crachats (ECBC).

Comment ?

- ❑ Patient à jeun pour éviter recueil de particules alimentaires
- ❑ Faire rincer la bouche avec solution antiseptique
- ❑ Faire cracher le patient dans un poudrier stérile, prélèvement à renouveler : 3 jours consécutifs, le matin à jeun
- ❑ Acheminer au labo dans les 2 heures
- ❑ Germes : pneumocoques, streptocoque

(ECBC)



IV. AUTRES METHODES DIAGNOSTIQUES

- Examens complémentaires les + courants dans ce processus :

(Cf. processus obstructif)

- ❖ Radiographies
- ❖ Scanner / IRM
- ❖ Endoscopies digestives
- ❖ Arthroscopie
- ❖ Echographies...

V. Rôle infirmier

- ❑ Reconnaître l'infection, émettre des hypothèses et recenser les indicateurs qui permettront d'orienter ou d'alerter : *observation clinique, paramètres, recueil d'informations significatives...*
- ❑ Recenser des éléments qui pourraient être des facteurs aggravants : *ATCD, habitudes toxiques, éléments de vie, niveau de compréhension...*
- ❑ **Alerter** : Informer le patient, l'entourage, les professionnels par des transmissions écrites et orales. Attention aux Pathologies à Déclaration Obligatoires...
- ❑ Participer aux recueils diagnostiques prescrits ou rôles propre, surveiller...
- ❑ **Agir** : actions immédiates rôle propre ou protocole : traitement médicamenteux ou non, protections barrières, équipement patient si besoin...
- ❑ **Traiter** : rôle prescrit + informations en lien avec traitement, surveiller effets secondaires, observance, conseils de prise...
- ❑ Accompagner l'annonce du diagnostique, relation d'aide, éducation thérapeutique, travail en pluridisciplinarité, en réseau...
- ❑ **Prévenir** : éducation à la santé. Vaccination. Campagne de dépistage...

VI. CONCLUSION.

- ❑ Se rappeler que l'infection est un mécanisme simple : contamination, colonisation, et réaction inflammatoire.
- ❑ Les méthodes permettant le diagnostic sont en premier lieu **l'observation clinique** du patient **puis les différents examens prescrits.**

MERCI DE VOTRE ATTENTION.

C'est pas la Grande forme

