



1. Objet et domaine d'application

Ce mode opératoire décrit les étapes à suivre pour réaliser les prélèvements profonds : liquide d'ascite, liquide péritonéal, liquide pleural, liquide articulaire, prélèvement osseux, pus profond, liquide de kyste, pièce biopsique, LCR, liquide de drain,...

2. Références

Norme NF EN ISO 15189 : chap. 5.4

3. Documents associés

Se reporter dans le LQ à la fiche correspondant à ce mode opératoire, rubrique "documents associés".

4. Définitions et abréviations

LCR : Liquide céphalo-rachidien

5. Responsabilités

Le prescripteur est responsable de la demande adressée au laboratoire et de l'indication de l'analyse microbiologique. La nature du prélèvement bactériologique (origine anatomique) et les renseignements cliniques et thérapeutiques contributifs doivent être indiqués au laboratoire. Il est souhaitable de préciser si le prélèvement est fait via une fistule (contamination possible de l'échantillon).

Le préleveur est responsable du bon remplissage de la Fiche de suivi médical - Prélèvement de liquides de ponction (réf. PPT-E-010) notamment les médecins rhumatologues pour les prélèvements articulaires réalisés à leur cabinet. Cette fiche comprend les renseignements cliniques utiles à l'examen et à son interprétation.

La prescription et la fiche de suivi médical sont scannées dans le dossier informatique du patient.

Le laboratoire fournit les informations nécessaires au bon prélèvement et au transport et est responsable de la mise en œuvre technique, de la validation et de la transmission des résultats.

6. Modalités

Le prélèvement peut s'effectuer à tout moment, de préférence avant antibiothérapie.

6.1. Déroulement du prélèvement

Ces prélèvements sont habituellement réalisés en établissements de soins par des praticiens entraînés.

Pratiquer une antiseptie cutanée de type chirurgical :

- Déterision (Bétadine Scrub ou Hibiscrub)
- Rinçage par sérum physiologique
- Séchage
- Antiseptie (Bétadine ou Hibitane)
- Laisser sécher l'antiseptique



6.1.1. Suppurations closes liquides

Ne pas prélever à l'écouvillon. Ponctionner à l'aiguille de gros diamètre montée sur seringue. Chasser l'air de la seringue et obturer avec un verrou stérile. Acheminer la seringue au laboratoire. Eviter le transfert du liquide dans un flacon stérile : le contact avec l'oxygène qui en résulte peut compromettre l'isolement de germes anaérobies.

Cas des liquides articulaires : transférer une partie du prélèvement dans un tube hépariné (bouchon vert) pour prévenir la survenue d'un coagulum et garantir une cytologie de qualité. Ensemencer également un flacon d'hémoculture lors d'arthrite de l'enfant ou en cas de suspicion de bactéries à croissance difficile. cf. Fiche de suivi médical - Prélèvement de liquides de ponction (réf. PPT-E-010)

Cas de l'ensemencement sur flacon d'hémoculture : il est possible, notamment si le patient est sous antibiotiques, d'ensemencer une partie du liquide sur flacons d'hémocultures (tout en conservant une partie de l'échantillon pour l'ensemencement classique). Ce procédé n'a pas d'intérêt si le liquide résulte de la perforation d'un organe creux septique (ex : pus péritonéal).

6.1.2. Echantillon solide

Ne pas prélever à l'écouvillon. Les fragments tissulaires ou osseux de volume important sont placés dans un flacon stérile sans additif. Les fragments de petite taille, sont placés dans un flacon stérile avec 3 à 4 gouttes de sérum physiologique stérile dans le fond du flacon pour éviter le dessèchement de l'échantillon.

Pour la recherche spécifique de germes anaérobies, une seconde pièce biopsique est déposée dans un bouillon Schaedler (disponible sur demande au laboratoire).

Les prélèvements osseux peropératoires sont, si possible, multiples (au moins 5 sites: os, matériel implanté, ciment,...)

6.1.3. Suppuration fistulisée

La fistule pouvant être colonisée par des germes commensaux, il est préférable de réaliser un prélèvement peropératoire du foyer infectieux ou par ponction à partir de peau saine. Si ce geste n'est pas réalisable, le prélèvement est fait via la fistule après désinfection de la partie cutanée ou superficielle et aspiration par une aiguille ou un cathéter semi-rigide de la partie la plus profonde de la lésion.

6.1.4. LCR

Il est recommandé de prélever successivement dans 3 tubes stériles (type tubes secs à bouchon marron) numérotés 1, 2, 3 qui vont servir respectivement à l'examen biochimique, cytologique et bactériologique. Le prélèvement successif de ces 3 tubes peut permettre de discriminer entre piqûre vasculaire (gradient hématique) et hémorragie méningée (uniformité). En cas de suspicion de méningite, contacter le biologiste du laboratoire pour transmission du contexte. Ne pas transférer l'échantillon via le pneumatique.

L'examen biochimique et cyto-bactériologique nécessite 2 mL de LCR, soit 40 gouttes environ. Les examens spécialisés (antigènes de *Cryptococcus neoformans*, *Borrelia* spp, *Mycobacterium tuberculosis*, PCR virus, toxoplasmose, leptospirose,...) effectués sur demande explicite nécessitent en général chacun 1 mL supplémentaire soit 20 gouttes (voir guide de prélèvement du laboratoire partenaire).

L'examen anatomo-pathologique du LCR nécessite environ 0,5 mL (10 gouttes).



6.1.5. Liquide de drain

Le prélèvement doit provenir d'un système de drainage clos. Le flacon est transmis avec son orifice clampé. Un écouvillonnage du site d'insertion du drain (avant désinfection) peut être réalisé en complément afin de différencier une contamination superficielle du prélèvement d'une infection réelle.

6.2. Conservation et transport

2h. maximum à température ambiante.

! LCR : 30 min. à température ambiante