 CENTRE HOSPITALIER DE MÂCON	<b>MODE OPERATOIRE</b>	Page 1 / 6
	<b>CONDUITE A TENIR DEVANT UN LIQUIDE PERITONEAL TROUBLE</b>	Version : 002
	<b>N° Réf : ADMIN-MO-822</b>	Date d'application : 02/04/2024

	QUI	Date
Rédaction	Anne-Claire DU BESSET (Praticien - CHPôle Psychiatrie - Santé Mentale\Dialyse (Ancien))	
Vérification	Bertrand GELLY (Directeur Adjoint - CH\Direction\Direction Qualité et Gestion des Risques)	
Approbation	Jean-Simon VIROT (Chef de service - CHPôle Psychiatrie - Santé Mentale\Dialyse (Ancien))	

La constatation d'un dialysat trouble nécessite une prise en charge **la plus rapide possible**.


→ **Lors de l'appel téléphonique du patient** signalant que le liquide est trouble :

- Rester « ventre plein », c'est à dire s'infuser une nouvelle poche isotonique, en notant l'heure d'infusion
- Si l'aspect est douteux, et que le patient dispose de bandelettes urinaires au domicile, suggérer la réalisation d'une bandelette urinaire sur le dialysat et rappeler avec le résultat – pour autant, ne pas vider entièrement la poche trouble.
- Venir le plus tôt possible dans le service de dialyse ou à l'unité 12, sans passer par le service d'accueil des d'urgence , avec sa valise
- Apporter la poche trouble,
- Apporter le classeur de dialyse péritonéale.

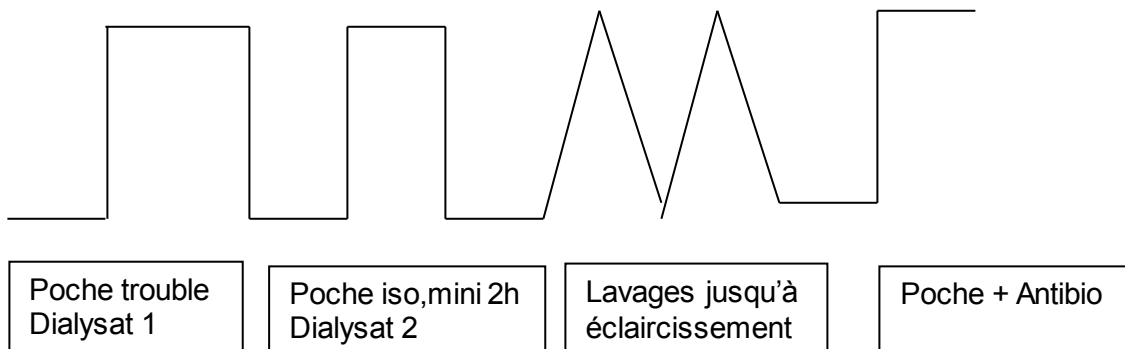
→ **Préparer l'arrivée du patient** :


- Mettre sur un réchauffeur 3 poches isotoniques
- Regrouper le matériel qui sera nécessaire aux prélèvements biologiques :
  - ✓ 2 séries d'hémocultures aérobie et anaérobie
  - ✓ 2 pots coniques à bouchon vert de 50mL
  - ✓ 2 seringues luer-lock de 50ml,
  - ✓ 3 pots à CBC (pot sec stérile à bouchon rouge)
  - ✓ 2 trocarts 18 G,
  - ✓ 2 bons de laboratoire pour microbiologie, 1 bon pour envoi extérieur et 1 bon spécifique pour PCR universelle (en annexe)
  - ✓ 2 écouvillons stériles pour prélèvement bactériologique
  - ✓ des compresses stériles, gants à usage unique, bétadine dermique, matériel pour pansement de cathéter de DP
- Préadmettre le patient à U12 ou créer dans crossway un rendez-vous de consultation de DP.

→ **A l'arrivée du patient dans le service** :

 CENTRE HOSPITALIER DE MÂCON	<b>MODE OPERATOIRE</b>	Page 2 / 6
	<b>CONDUITE A TENIR DEVANT UN LIQUIDE PERITONEAL TROUBLE</b>	Version : 002
	<b>N° Réf : ADMIN-MO-822</b>	Date d'application : 02/04/2024

- Prélever **sur la poche trouble rapportée** (après désinfection du site de prélèvement avec la Bétadine dermique)
  - Dans 1 pot à CBC : prélever 30mL pour analyse cyto-chimique
  - Dans 2 flacons à hémocultures (1 aérobie et 1 anaérobie) : prélever 8 à 10mL par flacon, pour analyse bactériologique
  - Dans 1 flacon conique stérile de 50 ml (bouchon vert) : prélever 50mL pour centrifugation au laboratoire puis analyse bactériologique du surnageant
  - Cocher sur bon de laboratoire « Dialysat complet n° » et rajouter « 1 »
  - Faire parvenir immédiatement le prélèvement au laboratoire.
  
- Vérifier que la **poche d'isotonique infusée à domicile soit en stase depuis plus de 2h** : puis drainer, et prélever :
  - Dans 2 pots à CBC : prélever 30mL dans chaque pot, l'un pour analyse cyto-chimique, l'autre pour congélation en vue d'une éventuelle PCR universelle ultérieure (dépistage et identification de la présence d'un ADN bactérien, qui sera réalisée uniquement si les cultures restent stériles à 48h).
  - Dans 2 flacons à hémocultures (1 aérobie et 1 anaérobie) : prélever 8 à 10mL par flacon pour analyse bactériologique
  - Dans 1 flacon conique stérile de 50 ml (bouchon vert) : prélever 50mL pour centrifugation au laboratoire puis analyse bactériologique du surnageant
  - Cocher sur bon de laboratoire « Dialysat complet n° » et rajouter « 2 »
  - Remplir le bon « Envoi extérieur » : au verso, en bas, dans case « autres analyses » : PCR bactérienne universelle – Laboratoire de bactériologie médicale Lyon Croix Rousse
  - Faire remplir par le médecin le bon de demande spécifique (en annexe) et cocher « PCR universelle »
  - Faire parvenir immédiatement le prélèvement au laboratoire.



 CENTRE HOSPITALIER DE MÂCON	<b>MODE OPERATOIRE</b>	Page 3 / 6
	<b>CONDUITE A TENIR DEVANT UN LIQUIDE PERITONEAL TROUBLE</b>	Version : 002
	<b>N° Réf : ADMIN-MO-822</b>	Date d'application : 02/04/2024

→ **Débuter le traitement de l'infection péritonéale présumée :**

- Faire **des lavages péritonéaux consécutifs** avec des poches isotoniques (infusion de 2L + drainage immédiat). Cette étape est indispensable pour diminuer la charge bactérienne présente dans le péritoine par mécanisme de lavage. Les cycles d'infusion / drainage immédiat doivent être réalisés au moins 2 fois, ne pas hésiter à en faire plus jusqu'à obtention d'un effluent clair.

**Il n'y a pas lieu de réaliser des prélèvements bactériologiques sur l'effluent de ces liquides de lavage.**

→ **Réaliser les autres prélèvements bactériologiques :**


- Effectuer un **frottis nasal bilatéral** à la recherche de Staphylocoque aureus (1 seul écouvillon pour les 2 narines), cocher « Nez dépistage Staph » sur bon de laboratoire
- **Faire le pansement du cathéter en présence du médecin** pour apprécier l'aspect de l'émergence du cathéter de DP (abcès ? ou tunnellite ?) :
  - ✓ effectuer, en cas de signe d'infection uniquement, un prélèvement bactériologique d'émergence avec un écouvillon stérile
  - ✓ Remplir le bon de laboratoire de bactériologie « Point de ponction » et préciser « cathéter de DP »

→ **Les résultats de cytochimie du dialysat sont téléphonés par le laboratoire :**

- Les transmettre au médecin. Ils confirment une infection péritonéale si ;
- Leucocytes >100/mm<sup>3</sup>
- Dont >50% polynucléaires neutrophiles
- Dans ce cas, une antibiothérapie sera prescrite
- Réinfuser une poche Iso contenant l'antibiotique, selon prescription médicale (cf protocole ENNOV « Antibiothérapie de 1<sup>ère</sup> intention en cas d'infection péritonéale »)

→ **Suite de la prise en charge :**

- Après la mise en route de l'antibiothérapie intrapéritonéale, effectuer systématiquement un prélèvement de dialysat à J1, J2 et J3 sur 1 pot à CBC (prélever 30mL) en demandant **uniquement la cytologie** (« Dialysat cytologie seule » sur le bon de laboratoire).

 CENTRE HOSPITALIER DE MÂCON	<b>MODE OPERATOIRE</b>	Page 4 / 6
	<b>CONDUITE A TENIR DEVANT UN LIQUIDE PERITONEAL TROUBLE</b>	Version : 002
	<b>N° Réf : ADMIN-MO-822</b>	Date d'application : 02/04/2024


- Surveiller l'éclaircissement du dialysat. Si l'évolution est défavorable, envisager de prélever à nouveau le dialysat dès J3 pour bactériologie, et ajouter une recherche de BK (tuberculose, envoi extérieur). La recherche de champignons (culture fongique) n'a pas à être demandée spécifiquement, elle est effectuée systématiquement par le laboratoire sur les prélèvements bactériologiques initiaux
- L'antibiothérapie sera réévaluée à 48h selon résultats de l'analyse bactériologique. Les recommandations traduites par le RDPLF s'appliquent (cf <http://www.rdplf.org/recommandations/reco-traduites.html> )
- Si les cultures restent stériles à 48h, la PCR universelle prélevée à J0 sera systématiquement envoyée par le laboratoire de Mâcon au Laboratoire de Biologie Médicale de la Croix Rousse à Lyon. Les résultats sont attendus 5 à 7 jours plus tard (tel : 04.72.07.11.11).
- Si le patient sort avant le résultat de l'antibiogramme, le médecin responsable de la sortie doit se tenir informé du résultat et réajuster l'antibiothérapie si besoin.

→ **Dans tous les cas, il faut :**

- **Exclure l'usage de poches hypertoniques ; Extraneal et Nutrineal restent autorisés**
- **Anticiper une éventuelle surcharge hydro-sodée par réabsorption péritonéale par mise en place d'Extraneal ou majoration des diurétiques, et restriction hydro-sodée plus stricte**
- **Laisser le patient ventre plein 24h/24.**
- **Dans la plupart des cas, la dialyse péritonéale automatisée sera relayée par une dialyse péritonéale continue ambulatoire jusqu'à 48h après obtention de poches claires.**

**Annexe 1** : Bon de demande d'exams de bactériologie moléculaire (disponible dans les commentaires du document)

**Annexe 2** : Prélèvement liquide dialysat (disponible dans les commentaires du document)

 CENTRE HOSPITALIER DE MÂCON	<b>MODE OPERATOIRE</b>	Page 5 / 6
	<b>CONDUITE A TENIR DEVANT UN LIQUIDE PERITONEAL TROUBLE</b>	Version : 002
	<b>N° Réf : ADMIN-MO-822</b>	Date d'application : 02/04/2024

**Laboratoire de Biologie Médicale multi sites du CHU de Lyon  
 Institut des Agents Infectieux - Service de Bactériologie  
 Bon de demande d'examens de bactériologie moléculaire**

**Groupeement Hospitalier Nord**  
 Institut des Agents Infectieux - Hôpital de la Croix-Rousse  
 Laboratoire de Bactériologie  
 103 grande rue de la Croix Rousse 69004 Lyon  
 Tel : 04 72 07 11 11 Fax : 04 72 00 18 42



**Informations générales concernant le diagnostic moléculaire en bactériologie**

**Nature des prélèvements :**

Tous les sites anatomiques et tous les liquides biologiques peuvent théoriquement faire l'objet de prélèvements pour le diagnostic par technique moléculaire.

Pour la PCR « universelle », du fait de l'amplification simultanée de tous les ADN bactériens, la technique n'a d'intérêt que si le prélèvement est monomicrobien.

- Prélèvements classiquement techniqués : biopsies, pus, valves cardiaques, LCR, ascites, pleuraux, liquides articulaires, os, tissus profonds, prélèvements intraoculaires.
- Prélèvements non techniqués : selles, urines, prélèvements broncho-pulmonaires et digestifs, prélèvements génitaux.

**Il est très important de bien préciser la nature du prélèvement que vous nous envoyez. Elle conditionne le prétraitement de l'échantillon et la technique d'extraction utilisée (lyse enzymatique, mécanique, lyse des globules rouges, fluidification du prélèvement, etc...).**

Notre laboratoire ne réalise pas les extractions d'ADN à partir de prélèvements inclus en paraffine. Il les réalise sur les extraits d'ADN provenant des laboratoires d'anatomo-pathologie.

**La liste des PCR n'est pas exhaustive. Pour toute autre demande, prendre contact avec le biologiste de bactériologiste moléculaire au 04 72 07 11 11.**

**Conditions de prélèvements :**

Prélever dans un tube sec ou un poudrier sec stérile. N'ajouter aucun liquide (fixateur, sérum physiologique, liquide de transport...) car ceux-ci constituent souvent la source de contaminants ou d'inhibiteurs de PCR.

Les prélèvements de sang doivent être réalisés sur EDTA, jamais sur héparine car c'est un inhibiteur de PCR.

Pour les liquides, un volume minimal de 200 µL est requis, excepté pour les prélèvements intraoculaires pour lesquels un volume inférieur peut être accepté.

**Conservation des prélèvements :**

Nous recommandons de conserver les prélèvements à +4°C avant envoi. Pour une conservation plus longue (plusieurs jours), privilégier une congélation à -20°C exceptés pour les tubes de sang (conservés à + 4°C).

**Conditions d'acheminement des prélèvements :**

Acheminement par transporteur agréé à température ambiante ou +4°C ou -20°C.

**Tarifcation :**

Les tarifications appliquées suivent les nomenclatures RIHN et liste complémentaire définies par la DGOS et disponible sur le site internet du Ministère des Affaires Sociales et de la Santé (<http://social-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/recherche-et-innovation/article/le-referentiel-des-actes-innovants-hors-nomenclature-de-biologie-et-d-anatomocytologie>).


**Délai de rendu du résultat :**

- 24 à 48 heures pour une PCR spécifique
- 3 à 5 jours pour une PCR nécessitant un séquençage

**Communication des résultats :**

Tous les résultats positifs sont dans un premier temps communiqués par téléphone.

Un compte-rendu papier est envoyé pour toutes les demandes quel que soit le résultat.

 CENTRE HOSPITALIER DE MÂCON	<b>MODE OPERATOIRE</b>	Page 6 / 6
	<b>CONDUITE A TENIR DEVANT UN LIQUIDE PERITONEAL TROUBLE</b>	Version : 002
	<b>N° Réf : ADMIN-MO-822</b>	Date d'application : 02/04/2024

**Historique du document :**

Version	Emetteur	Date	Objet
V2	FJL	27/06/22	ajout d'annexes

**Laboratoire de Biologie Médicale multi sites du CHU de Lyon  
Institut des Agents Infectieux - Service de Bactériologie  
Bon de demande d'examens de bactériologie moléculaire**

<b>PATIENT</b> Nom : Prénom : Date de Naissance : Sexe :		<b>DEMANDEUR</b> Nom : Tel : E-mail : @	
<b>CONTEXTE CLINIQUE :</b>  <p><u>CAS PARTICULIER DES LCR :</u> L'expérience de notre laboratoire montre que la PCR universelle n'est pas adaptée aux prélèvements paucicellulaires (Leucocytes &lt; 30 éléments/mm<sup>3</sup>). Dans ce cas, seules des PCR spécifiques réalisées dans des contextes cliniques en faveur d'une méningite bactérienne présentent un gain diagnostique.  <b>Pour toute demande de PCR sur LCR, merci de joindre les résultats de la cytochimie et le contexte clinique justifiant la demande.</b></p>			
<b>CODES ANALYSES</b>		<b>CODE -TARIFICATION</b>	
<i>PCR Universelle (Amplification et séquençage du gène codant l'ARNr 16S) Sensibilité inférieure à celle des PCR spécifiques</i>			
<input type="checkbox"/> NACBUNI Abscès cérébral <input type="checkbox"/> NADIVUNI Abscès divers ..... <input type="checkbox"/> NBCBUNI Biopsie cérébrale <input type="checkbox"/> NBDIVUNI Biopsie divers ..... <input type="checkbox"/> NBGAVUNI Ganglion <input type="checkbox"/> NLRCRUNI LCR <input type="checkbox"/> NLPLUNI Liq pleural <input type="checkbox"/> NLDIVUNI Liq divers..... <input type="checkbox"/> NLARUNI Liq articulaire	<input type="checkbox"/> NOSUNI Os <input type="checkbox"/> NOSDIVUNI Os divers ..... <input type="checkbox"/> NVTUNI Vitré <input type="checkbox"/> NHUMUNI Humeur aqueuse <input type="checkbox"/> NCVAUNI Valve aortique <input type="checkbox"/> NCVMUNI Valve mitrale <input type="checkbox"/> NCVGAUNI Végétation aortique <input type="checkbox"/> NCVGMUNI Végétation mitrale <input type="checkbox"/> NVTISUNI Tissu vasculaire	N134 67,50 € si négatif + N140 164,70 € si positif	
<i>PCR Actinomyces (Amplification et séquençage du gène tuf)</i>			
<input type="checkbox"/> NADIVACT Abscès divers ..... <input type="checkbox"/> NBPUACT Biopsie pulmonaire	<input type="checkbox"/> NLDIVACT Liq divers.....	N134 67,50 € si négatif + N140 164,70 € si positif	
<i>PCR Bartonella spp/B. henselae (Kit BART, Progenie molecular, Orgentec)</i>			
<input type="checkbox"/> NADIVBAR Abscès divers ..... <input type="checkbox"/> NBDIVBAR Biopsie divers ..... <input type="checkbox"/> NBGABAR Ganglion <input type="checkbox"/> NLRCRBAR LCR <input type="checkbox"/> NLDIVBAR Liq divers..... <input type="checkbox"/> NLARBAR Liq articulaire <input type="checkbox"/> NOSBAR Os <input type="checkbox"/> NOSDIVBAR Os divers .....	<input type="checkbox"/> NSANBAR Sang sur EDTA <input type="checkbox"/> NVTIBAR Vitré <input type="checkbox"/> NHUMBAR Humeur aqueuse <input type="checkbox"/> NCVABAR Valve aortique <input type="checkbox"/> NCVMBAR Valve mitrale <input type="checkbox"/> NCVGABAR Végétation aortique <input type="checkbox"/> NCVGMBAR Végétation mitrale <input type="checkbox"/> NVTISBAR Tissu vasculaire	N131 135 €	
<i>PCR Bordetella pertussis/parapertussis/holmesii (Kit Bordetella BioGX sur BDMax)</i>			
<input type="checkbox"/> NCOQA Aspiration naso-pharyngée <input type="checkbox"/> NCOQE Ecouvillon naso-pharyngé	toux < 3 semaines <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON vaccination > 3 ans <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	N131 135 €	
<i>PCR Borrelia (maladie de Lyme) (Kit BBUR<sup>®</sup>, Progenie molecular, Orgentec)</i>			
<b>Non réalisée sur LCR (manque de sensibilité)</b> <input type="checkbox"/> NBCULYM Biopsie cutanée	<input type="checkbox"/> NLARLYM Liquide articulaire <input type="checkbox"/> NOSDIVLYM Os divers .....	N134 67,50 €	
<i>PCR Coxiella burnetii (fièvre Q) (kit COX<sup>®</sup>, Progenie molecular, Orgentec)</i>			
<input type="checkbox"/> NBDIVCOX Biopsie divers <input type="checkbox"/> NLDIVCOX Liquide divers <input type="checkbox"/> NLARCOX Liquide articulaire <input type="checkbox"/> NSANCOX Sang sur EDTA	<input type="checkbox"/> NCVACOX Valve aortique <input type="checkbox"/> NCVMCOX Valve mitrale <input type="checkbox"/> NCVGACOX Végétation aortique <input type="checkbox"/> NCVGMCOX Végétation mitrale <input type="checkbox"/> NVTISCOX Tissu vasculaire	N134 67,50 €	