RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN CHARGE PRE-ANALYTIQUE DES BIOPSIES HEPATIQUES ET DES BIOPSIES ENDO-BILIAIRES, AVANT ANALYSE ANATOMO-PATHOLOGIQUE AU CHU BORDEAUX

Si besoin, contacter le service de Pathologie au 15001 ou au 95589

Objectifs : fournir une information et des rappels de bonnes pratiques concernant la prise en charge pré-analytique des ponctions biopsies hépatiques (PBH) et des biopsies de voies biliaires extrahépatiques, relatifs à la nature des échantillons à prélever, à leur conditionnement immédiat, à l'usage des bons de demandes et formulaires et à l'acheminement des échantillons, en vue d'une prise en charge ultérieure optimale au Service de Pathologie, site Pellegrin.

Destinataires de l'instruction:

- Prescripteurs de PBH : services cliniques (hépato-gastroentérologie, médecine interne, pédiatrie, chirurgie et greffe hépatique, réanimation, etc…)
- Préleveurs de PBH : radiologues, hépatologues, pédiatres, endoscopistes, réanimateurs…
- Cadres de santé des services concernés par le prélèvement, personnel paramédical concerné par les prélèvements (IDE, IBODE, manipulateurs radio…)

I- LE PRELEVEMENT DES BIOPSIES HEPATIQUES

Biopsies transpariétales à l'aiguille (PBH, PHF)

- **En cas de tumeur primitive** (particulièrement les nodules sur cirrhose, les adénomes ou HNF sur foie sain), il est recommandé de prélever également le foie non tumoral ; l'échantillon sera mis dans un pot différent bien identifié.
- **Les empreintes cytologiques** sont indispensables pour les brossages des voies biliaires
- **Les brosses utilisées pour les VBEH** doivent être immergées dans le fixateur immédiatement après réalisation des empreintes sur lames.
- Le **diamètre des aiguilles à biopsies** est idéalement de **16 G au minimum**; une aiguille trop fine (18G) ne permet pas d'évaluer correctement le degré de fibrose ni l'architecture hépatique et n'est pas recommandée dans les guidelines internationales pour la plupart des pathologies non tumorales.
- **La longueur minimale des biopsies** à l'aiguille, pour évaluer une pathologie non tumorale, est au minimum de **15 mm (cas général), voire 20 à 25 mm** (maladies biliaires, stéatopathies, examens extemporanés ; 20-25 mm pour hépatite C), sauf en cas de cirrhose où des microfragments peuvent parfois suffire (biopsies transjugulaires). Pour les pathologies métaboliques rares et les cytopathies mitochondriales (excluant stéatopathies, hémochromatose, M. de Wilson), la PBH doit mesurer au minimum 20 mm de long, dont 10 mm minimum pour le fragment à fixer au formol.

Biopsies chirurgicales per-opératoires

- **Biopsie chirurgicale sous capsulaire :** veiller à **ne pas brûler** les tissus (réglage adapté du bistouri électrique) et à faire un prélèvement **profond de 10 mm**, pyramidal et en coin, pour les pathologies hépatiques diffuses (cirrhose, hépatite chronique, NASH…) car la fibrose ne peut être évaluée de façon fiable en deçà.

Date d'application : 31/07/2021

TABLEAU D'APPROBATION					
	POUR LE GROUPE D'ELABORATION	**VALIDATION** (fonction qualité)	**AVIS EXPERT** (facultatif)	**APPROBATION** (responsable d'activité)	
Nom	**LE BAIL BRIGITTE**	**LIZE CHRISTELLE**	**LE BAIL BRIGITTE**	**VANICATTE PIERRE**	**MARTIN NEGRIER MARIE-LAURE**
Signature	**DOCUMENT VALIDE NUMERIQUEMENT**				

RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN CHARGE PRE-ANALYTIQUE DES BIOPSIES HEPATIQUES ET DES BIOPSIES ENDO-BILIAIRES, AVANT ANALYSE ANATOMO-PATHOLOGIQUE AU CHU BORDEAUX

Biopsies transveineuses (par voie jugulaire)

Toujours privilégier la biopsie transpariétale, si elle est réalisable (discuter l'usage de transfusion de plaquettes si troubles de la coagulation), pour obtenir suffisamment de matériel analysable.
Prélever une quantité maximale de fragments, avec une aiguille de bon calibre (pour évaluer correctement la fibrose).
Noter la valeur des pressions veineuses et le gradient de pression sur le bon.

II- LE CONDITIONNEMENT DES PBH

- **Le formol à 10% tamponné** permet de répondre à 99% des besoins et doit toujours être privilégié: immerger l'échantillon immédiatement après prélèvement, dans un flacon de taille adaptée (flacons de 40 ml, par exemple), non stérile.
- **L'indication des états frais est restreinte** à de très rares situations nécessitant une congélation ou une fixation spéciale (i.e : en vue d'une étude en microscopie électronique).
- Hormis les examens extemporanés où l'état frais est indispensable, sans aucun échantillon fixé, un état frais est justifié en cas de :
    - ***lymphome ou sarcome*** suspectés (état frais recommandé ; diagnostic néanmoins possible à partir de biopsies fixées au formol)
    - ***pathologie hépatique pédiatrique non identifiée*** : hépatopathie non tumorale non identifiée (cytolyse ou cholestase inexpliquées, suspicion de maladie métabolique/mitochondriale), tumeur pédiatrique. Pas d'état frais en cas d'atrésies des voies biliaires
    - **protocole de recherche spécifique** nécessitant une congélation
    - **analyse en microscopie électronique nécessaire** (indications exceptionnelles : pathologie de surcharge rare, essentiellement)
    - **analyse bactério/viro du tissu hépatique**: adresser un fragment à l'état frais directement à ces laboratoires.

En dehors des examens extemporanés, le fragment à l'état frais devra **toujours être accompagné d'une biospie fixée de façon conventionnelle d'au moins 1 et si possible 2 cm,** ou bien le fragment à l'état frais devra être suffisamment long (> 2 cm) pour permettre au pathologiste de réserver au moins 1 cm pour la fixation.

- **Le conditionnement des biopsies à l'état frais** consiste à déposer la biopsie dans une compresse non tissée bien imbibée de sérum physiologique (et non à l'immerger dans ce liquide) et à faire parvenir l'échantillon au laboratoire dans les 30 minutes idéalement (pour préservation des enzymes, acides nucléiques...) : prévoir une logistique adaptée aux horaires d'ouverture du laboratoire. Reçu au delà d'1 heure, l'échantillon ne permet plus de réaliser la plupart des techniques sur congélation et il sera donc fixé par nous dans le formol.
- **L'usage de RNA later comme fixateur est une alternative**, en cas d'éloignement ou de prélèvement en dehors des heures ouvrables, car il permet de différer de 24 à 48h la congélation d'une biopsie. La biopsie immergée dans ce liquide peut être transférée à température ambiante au laboratoire sous 24-48h, où elle sera secondairement congelée. Nous contacter (au poste 15001) si vous souhaitez disposer de ce produit simplifiant la gestion des "états frais", et dont la durée de conservation après ouverture est limitée à un an. Une 2ème biopsie dans du formol pour l'analyse conventionnelle.
- **L'examen extemporané** d'une biopsie à l'aiguille nécessite de nombreux fragments avec une aiguille de bon calibre, qui doivent être reçus dans les 30 minutes à l'état frais et dans une compresse imbibée de sérum physiologique (éviter la dessiccation) ; une biopsie chirurgicale (cf supra) sera toujours préférable et plus informative.
- **L'identification** des flacons, tubes et lames est réalisée à l'aide des étiquettes adaptées du CHU, en annotant spécifiquement les différents flacons selon la nature des différentes biopsies (ex : 1-tumoral, 2-non tumoral, …), en cohérence avec le bon de demande.

III- LES BONS DE DEMANDE DES PBH

Deux bons doivent être joints agrafés, le bon jaune (générique du laboratoire de Pathologie) et le questionnaire avant PBF (feuille blanche, disponible sur le catalogue des actes et sur demande au secrétariat 95589), pliés en 2, puis glissés

dans la poche plastique spécifique au transport d'échantillons, laissant apparaitre le verso du bon jaune, alors que les données médicales sont invisibles.

Sur le bon jaune, coller l'étiquette du patient et renseigner impérativement, de façon lisible :

- Le nom du prescripteur/demandeur des PBH (seule façon de lui communiquer les résultats par écrit ou par téléphone, si urgent) ; il est préférable de noter le nom du SENIOR en charge du patient, plutôt que celui de l'interne.
- Le nom du préleveur (radiologie, chirurgien,…)
- Le numéro de téléphone à contacter pour transmettre un résultat d'examen extemporané ou urgent
- Le jour du prélèvement
- L'heure du prélèvement et même l'heure de mise dans le fixateur (formol) : indispensable (nous devons connaître la durée de fixation dans le formol et le délai avant congélation)
- Le nombre de flacons et de lames transmis (pour ne pas en perdre)
- préciser s'il s'agit de prélèvement de foie (intrahépatique) ou de voies biliaires extra ou intra hépatiques.
- Le site anapath destinataire: sauf exception justifiée, cocher au verso le site Pellegrin du service de Pathologie (site référent pour la pathologie hépatique au CHU Bordeaux)
- Cocher « URGENT » ou coller une étiquette fluorescente « URGENT » au verso, en cas d'urgence réelle : extemporané, état frais ou réelle nécessité de résultat sous 24H (suspicion de rejet, défaillance hépatique,…). Les autres biopsies semi-urgentes (tumeurs, HAI….) seront généralement traitées sous 24-48 h et ne nécessitent pas d'être fléchées « urgentes ».
- Coller une étiquette adaptée ou préciser « transport à 4°C » au verso s'il s'agit d'une biopsie à l'état frais et/ou que vous ne disposez pas de pochette plastique de transport à 4°C.

Le bon blanc EN_LAB_20_2965 doit être renseigné par le prescripteur (hépatologue, interniste, ...) et complété ensuite, s'il existe des données pertinentes (ex : caractéristiques en imagerie de lésions focales), par le radiologue préleveur. L'absence de ce document constitue une non-conformité susceptible de retarder l'analyse.

IV- L'ACHEMINEMENT DES PBH au service de Pathologie : ROUTINE ET URGENCES

Des pochettes plastiques prévues pour le transport des échantillons servent à glisser les pots de biopsies et les bons correspondants, en respectant les 2 compartiments (flacon/bon).

Une pochette plastique « échantillon/ température ambiante » est utilisée pour les biopsies fixées au formol et pour les états frais (pour examen extemporané ou congélation) réalisés sur le site du laboratoire d'anapath.

Une pochette plastique « échantillon/+4°C » est utilisée pour les états frais (pour examen extemporané ou congélation) réalisés sur un site distant de celui du laboratoire d'anapath.

Les PBH usuelles fixées au formol sont transférées à température ambiante au laboratoire. Sauf urgence, elles suivent l'organisation logistique interne en cours au CHU (navettes intra ou intersite habituelles) ; les biopsies fixées au formol du GHS transitent par le service de Pathologie GHS où elles sont enregistrées avant transfert sur GH Pellegrin.

En cas d'envoi de biopsies urgentes, extrêmement urgentes et de biopsies à l'état frais.

- Le laboratoire Pellegrin doit être prévenu par téléphone aux heures ouvrables (anapath Pellegrin : poste 15001).
- Un coursier doit être prévenu de façon anticipée, pour ne pas perdre de temps.

Les biopsies semi-urgentes (1ers résultats possibles le lendemain, par téléphone), doivent être reçues le jour même au laboratoire de Pellegrin et doivent donc déposées suffisamment tôt au poste de collecte, sinon confiées à un coursier spécial, sachant qu'il n'y a plus de personnel technique et de réception des échantillons au laboratoire après 17H sur Pellegrin, du lundi au vendredi (en 2020).

Pour les cas très urgents (greffe hépatique, insuffisance hépatique aigüe,…), un résultat pourra être fourni par téléphone le jour même vers 16h30 pour les PBH fixées au formol reçues à Pellegrin avant 12 H, sinon possibilité de résultat avant 12h00 le lendemain (J+1) pour les biopsies reçues avant 17h à J0 dans le service de Pathologie Pellegrin. Le transfert intersite de ces biopsies doit être organisé selon l'instruction IN-LOG_16_2705, en appelant le poste 90134 (Juin 2020).

RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN CHARGE PRE-ANALYTIQUE DES BIOPSIES HEPATIQUES ET DES BIOPSIES ENDO-BILIAIRES, AVANT ANALYSE ANATOMO-PATHOLOGIQUE AU CHU BORDEAUX

Les biopsies à l'état frais, disposées dans une compresse intissée imbibée de sérum physiologique, constituent une urgence technique et doivent parvenir non desséchées au laboratoire, dans ses plages d'ouverture technique (<17H). Prélevées sur le site Pellegrin, elles seront immédiatement transférées au laboratoire Pellegrin par un coursier spécial et à température ambiante ou 4°C si (transfert >30 minutes), sans transiter par les centres de tri. Prélevées sur Saint André, elles seront transférées à 4° C par un coursier spécial. Pour celles prélevées à Haut Lévêque il pourra être demandé au service de Pathologie de ce site d'assurer leur prise en charge immédiate (examen extemporané, ou congélation) par souci de qualité : contacter à l'avance le poste 56455 (réception) ou 56475 (secrétariat).

Les lames d'empreintes identifiées (nom) sont placées dans une boite cartonnée étiquetée et peuvent circuler à température ambiante (ou à 4°C).

Ces instructions sont synthétisées sur l'affichette en Annexe ci-dessous

En cas de besoin d'informations complémentaires, n'hésitez pas à téléphoner au 95904/ 95589 et à demander à parler aux médecins référents ou au cadre.

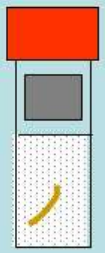
Annexe : Instruction simplifiée Conditionnement & Logistique des PBH, pour affichage.
Disponible en pdf sur le catalogue des Actes de Biologie et Pathologie, Intranet du CHU Bordeaux

RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN CHARGE PRE-ANALYTIQUE DES BIOPSIES HEPATIQUES ET DES BIOPSIES ENDO-BILIAIRES, AVANT ANALYSE ANATOMO-PATHOLOGIQUE AU CHU BORDEAUX

V2-Juin 2020

Biopsies hépatiques pour anapath Pellegrin
étapes pré-analytiques

Fixation formol ++



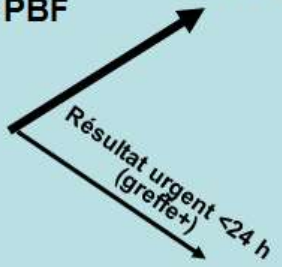
+

Joindre bon jaune anapath et questionnaire avant PBF



Transfert : circuit habituel





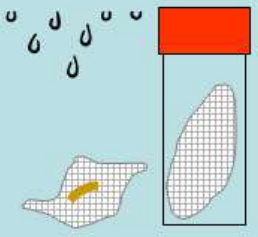


Urgence intersite : 30 minutes avant obtention biopsie, appeler au 90134 pour un transport « urgence foie anapath Pellegrin », et prévenir le labo au 15001 – Arrivée nécessaire au labo sous 30 min

Et avant 12:00 pour résultat le jour même, et avant 17:00 pour résultat J+1 avant 12:00.

Etat frais (exceptionnel):

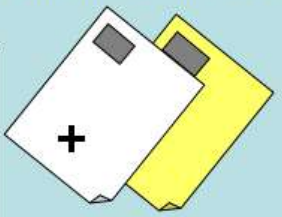
Prévoir coursier spécial, et prévenir le labo au 15001 – Arrivée au labo sous 30 min, avant 17H



Indications rares :

- Examens **extemporanés**
- Congélation de **sarcome**, **lymphome**, pathologie **pédiatrique**, protocole spécifique, greffon donneur VHC+:VHB+

+





Compresse non tissée imbibée sérum physio (heures ouvrables)
Si hors horaires d' ouverture labo : placer dans du RNA later

Coursier rapide interne ou transport rapide intersite