

1. OBJET

Ce document a pour objet la pratique de l'amniocentèse au sein de l'unité de Diagnostic Anténatal du CHU de Caen.

2. DOMAINE D'APPLICATION - PERSONNEL CONCERNE

Domaine d'application : le pôle Femme-Enfant

Personnel concerné : les médecins et les sages-femmes

3. RESPONSABILITES

Les médecins et les cadres de santé du pôle Femme-Enfant sont responsables de la bonne application du document.

4. DESCRIPTION DE L'OBJET

1. Définition : Prélèvement de liquide amniotique en cours de grossesse par voie abdominale.

2. Terme de réalisation : à partir de 16 SA.

3. Indications :

- Signes d'appel échographiques
- Résultats Marqueurs Sériques à risque élevé, DPNI positif, ...
- Infectieuse : séroconversion avérée en cours de grossesse (Toxoplasmose, CMV)
- Biologie moléculaire : antécédent d'anomalie génétique ou chromosomique familiale (parents, fratrie...) : prélever sang parental (mère et père) 2 tubes EDTA par parent si nécessaire.

4. Complications : Risque estimé à 0.5% : infection intra-utérine, fausse-couche tardive, rupture prématurée des membranes, menace d'accouchement prématuré, accouchement prématuré.

5. Lieu : Salle interventionnelle (Unité du Diagnostic Anténatal) Salle N25-06CO

6. Matériel :

- Champ stérile troué 75 x 90 cm ou champs individuels adhésifs stériles
- Gaine de protection pour sonde échographique (stérile si dans le champ)
- Gants stériles
- Compresses stériles
- Bétadine alcoolique

	DOCUMENT OPERATIONNEL	GO-DO-124
	AMNIOCENTESE AU SEIN DE L'UNITE DE DIAGNOSTIC ANTENATAL DU CHU DE CAEN	
	Version 01 du 27 févr. 2023	
page 2/6		
Entité émettrice : POLE FEMME ENFANT\Gynécologie Obstrétrique		

- Aiguille 20 Gauge courte (9 mm) ou longue (15 mm) selon conditions et demande de l'opérateur
 - Seringue(s) 20 mL à embout vissé
 - Milieux de transports adaptés aux analyses nécessaires : Pot à caryotype (pot horizontal bouchon rouge à fermeture oblique), Flacon Virologie / Bactériologie (pot vertical bouchon rouge, Pot de Biochimie (pot vertical petite taille bouchon blanc)
 - Pansement.
 - Opérateur / sage-femme / interne : tenue de bloc, charlotte, masque.
 - Patiente : masque, charlotte, en sous-vêtements allongée sur table d'examen.
- NB : L'accompagnant reste en salle d'échographie et n'entre pas dans la salle interventionnelle, pour des raisons d'hygiène.

7. Entretien préalable à la réalisation du geste : par sage-femme

- **Vérification, numérisation et import dans Viewpoint dans onglet Document** (si non fait au préalable) :
 - pièce d'identité de la patiente + étiquettes Sigma à vérifier.
 - groupe sanguin maternel
 - résultats des marqueurs sériques
 - sérologies : VIH toujours, Toxoplasmose et/ou CMV en fonction de l'indication de l'amniocentèse.
- **Remplir le dossier informatique Viewpoint** :
 - allergie, antécédents médicochirurgicaux et familiaux pertinents
 - traitements en cours à préciser :
 - si traitement anticoagulant : amniocentèse 12h après la dernière injection si préventif, 24h si curatif
 - si patiente sous aspirine : pas de délai en l'absence de métrorragies
- **Vérification de la date de début de grossesse** selon les modalités de datation (LCC ou PC si datation tardive)
- **Informations données sur le geste** (modalités de réalisation, délai et rendu des résultats, risques liés au geste, difficultés techniques pouvant être rencontrées)
- **Consentement** amniocentèse à faire signer par la patiente et à numériser dans Viewpoint.
- **Prescription de RAI + Rhophylac 200µg si patiente de Rhésus négatif et à risque** d'allo-immunisation (ne pas prescrire si conjoint rhésus négatif, ou si 2 génotypages RhD négatifs, ou si patiente déjà allo-immunisée anti-D).
- **Prescription arrêt de travail si besoin.**

- **Préparation des bons** (cytogénétique et/ou biochimie et/ou virologie/microbiologie) **en notant bien le médecin/sage-femme qui l'adresse dans les prescripteurs.**
- **Programmation du rendez-vous de rendu des résultats** (si la patiente n'est pas suivie par un référent extérieur au CHU) sur créneaux dédiés de sage-femme secrétariat ou prélèvement :
 - RDV à J7 au DAN pour rendu qfPCR et/ou PCR infectieuse selon les cas.
 - RDV à J21 au DAN pour rendu CGH-Array.

NB : les résultats de biologie moléculaire sont donnés par les généticiens eux-mêmes.

8. Déroulement du geste :

- Proposition d'écoute musicale pendant le geste (connexion à YouTube sur le PC de la salle interventionnelle).
- Repérage échographique et vérification de l'activité cardiaque fœtale.
- Lavage des mains et friction hydro-alcoolique de l'opérateur et du guide/aide.
- Port de gants stériles pour l'opérateur.
- Désinfection locale à la Bétadine® alcoolique (Chlorhexidine® si allergie à la Bétadine®).
- Champage stérile
- L'assistant sert le matériel (détaillé ci-contre).
- Enfilage des gants non stériles pour l'assistant si sous le champ, stériles si dans le champ.
- Guidage échographique par l'assistant pendant tout le geste.
- Mise en place de l'aiguille et prélèvement de liquide amniotique sous contrôle échographique.
- Jeter aiguilles et mandrin dans la boîte à aiguilles.
- Vérification de l'activité cardiaque.
- Pansement.
- Recueil et envoi des prélèvements.
- Tri des déchets.

9. Documents à joindre selon l'analyse prévue sur le liquide amniotique :

	Biochimie	Virologie	Microbiologie	Cytogénétique
Bon ABC	Orange	Violet	Bleu	Bon de Cyto
Bon de demande spécifique ViewPoint	X			
Consentement patiente		X	X	X
Compte-rendu d'échographie DAN	X	X	X	
Photocopie carte identité patiente	X	X	X	X

En pièce jointe bon spécifique de demande de génotypage fœtal sur liquide (Saint Antoine)

Référence GED : GO-SE-006 + ci-joint en annexe

L'envoi du prélèvement est assuré par l'équipe de sages-femmes du DAN (vérifications des documents nécessaires présents dans la pochette de prélèvement, traçabilité sur cahiers de prélèvement et du coursier, transmission du prélèvement à l'AS du service).

L'aide-soignante du service transmet le prélèvement au coursier du CHU qui conduit celui-ci au laboratoire de génétique du CHU de Caen.

Concernant les prélèvements de Biochimie, Virologie ou Microbiologie, ils sont transmis via l'ABC.

Important : en cas de prélèvement de « liquide amniotique sanglant / rosé », merci de prélever un tube EDTA de sang maternel, à transmettre avec le prélèvement de LA, afin que le laboratoire de génétique distingue plus facilement les cellules fœtales des cellules maternelles (consentement génétique « pour moi-même » à faire signer par la patiente).

10. Rendu des résultats de l'amniocentèse

Le résultat est reçu par mail sécurisé par le préleveur, le médecin « adresseur » et la sage-femme de coordination. Il est rentré dans ViewPoint par la sage-femme de coordination.

- **Si la patiente est suivie par un médecin référent extérieur au CHU**, les résultats seront rendus par ce référent. Idéalement, un RDV peut être programmé avec la secrétaire de ce référent et donné à la patiente à l'issue du prélèvement (cf annuaire en annexe)

Le résultat est intégré dans ViewPoint en PDF.

- **Pour toutes les autres patientes prélevées au CHU :**
 - Programmation d'un rendez-vous présentiel sur le planning de la sage-femme de prélèvement (créneaux 11h-11h30-12h) en veillant à ce que le médecin préleveur soit bien présent ce jour-là ou à défaut un référent qui aura été prévenu :
 - En l'absence d'anomalie, le résultat peut être rendu par la sage-femme par délégation de tâche.
 - En cas d'anomalie, le résultat sera rendu par le médecin référent qui recevra alors la patiente en consultation
 - RDV à J7 pour rendu de la qF PCR et/ou des PCR infectieuses.
Un résultat papier doit être remis à la patiente.
NB : attention lors de la remise du résultat à une patiente ne souhaitant pas connaître le sexe de son fœtus : faire une photocopie en dissimulant cette information.
 - RDV vers J21 pour le rendu de la CGH-Array.
Un résultat papier doit être remis à la patiente.
Possibilité de différer ce RDV si convenu avec la patiente que le résultat lui sera rendu lors du prochain RDV de contrôle échographique.

Aucun résultat ne doit être rendu par téléphone. Pour les patientes ayant des difficultés pour se déplacer, **une prescription médicale de transport peut être fournie**. Très exceptionnellement une téléconsultation (via Therap-e) peut remplacer une consultation présenteielle mais elle doit être programmée lors de la réalisation du geste avec une date et heure de RDV qu'il faudra respecter. Si le résultat n'est pas normal, une consultation en présentiel doit être programmée à brève échéance à l'issue de la téléconsultation.

5. LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Bon de génotypage sur LA (GO-SE-006)

6. HISTORIQUE DU DOCUMENT

<i>Dernière version</i>	<i>Objet de la révision</i>
01 - 27 févr. 2023	Création du document
<i>Historique des révisions</i>	

7. DIFFUSION

Destinataires (liste, fonction/service et/ou nom)

Cadre de santé - CHU\POLE FEMME ENFANT\Gynécologie-Obstétrique, Sage-femme - CHU\POLE FEMME ENFANT\Gynécologie-Obstétrique, Médecin - CHU\POLE FEMME ENFANT\Gynécologie-Obstétrique

8. EVALUATION

NEANT

CYCLE DE VALIDATION

Rédaction	Vérification	Approbation
Anne sophie LAFITTE Médecin - CHU\POLE FEMME ENFANT\Gynécologie-Obstétrique 31 janv. 2023 09:01:28	Christine DENOUAL ZIAD Chef de Service - CHU 25 févr. 2023 17:30:08	Aurore BOUQUEREL (par Marie LEGLAIVE) Directeur - CHU\DIRECTION DE LA QUALITE, GESTION DES RISQUES ET DES USAGERS 26 févr. 2023 20:24:44

Annexe 1 : bon de génotypage sur LA



PÔLE DE BIOLOGIE MEDICALE ET PATHOLOGIE



UF d'expertise en
Immuno-Hématologie périnatale
Responsable : Dr Agnès MAILLOUX

Accueil : 01 71 97 03 00
Secrétariat : 01 71 97 03 13

Secteur de Biologie Moléculaire
Tél : 01.71.97.03.09 Fax : 01.71.97.03.29

L'identification par le nom de naissance est obligatoire

NOM DE NAISSANCE:

NOM USUEL :

Prénom :

D. N :

Adresse :

Tél :

Laboratoire demandeur :

Adresse :

Tél : Fax :

Prescripteur / Etablissement :

Dr :

Adresse :

Tél : Fax :

DEMANDE DE TYPAGE GENIQUE de GROUPE SANGUIN FOETAL

Joindre photocopie de la carte de groupe sanguin du patient

DDR : []

DG : []

<input type="checkbox"/> RH1 (D) à partir de 12SA <input type="checkbox"/> KEL1 (Kell) à partir de 13SA <input type="checkbox"/> RH3 (E) à partir de 13SA <input type="checkbox"/> RH4 (petit-c) à partir de 13SA	<input type="checkbox"/> RH1 (D) <input type="checkbox"/> RH3 (E) <input type="checkbox"/> RH4 (petit-c) <input type="checkbox"/> KEL1 (Kell)
<p>A PARTIR DU SANG MATERNEL</p> <p>Prélèvement : 3 tubes 5 à 7 ml de sang total EDTA Délai transmission : 72 H (RH1, RH3 et RH4) / 48H (KEL1)</p>	<p>A PARTIR DU LIQUIDE AMNIOTIQUE</p> <p>Prélèvement : 5 ml sur tube stérile Délai transmission : 72 H</p>
Date et heure du prélèvement : Nom du préleveur : <input type="checkbox"/> Si amniocentèse prévue : Date :	Date amniocentèse : Motif de l'amniocentèse : Laboratoire de cytogénétique :

Préciser l'origine géographique familiale :

Père :

Mère :

Je soussigné Dr :, déclare avoir informé la patiente de l'intérêt de déterminer le groupe sanguin foetal

- Pour juger s'il y a lieu de recourir à une immuno-prophylaxie Rh anténatale, la patiente étant RH1 Négatif non immunisée.
- Pour diagnostiquer une situation d'incompatibilité foeto-maternelle pour la grossesse en cours chez la patiente immunisée.

Je soussigné Melle, Mme :
 accepte que l'analyse proposée soit faite à partir de l'ADN du foetus, dans un laboratoire autorisé conformément au décret 2006-1661 du 22 Décembre 2006 relatif au diagnostic prénatal, et qu'une partie du prélèvement soit conservée à des fins de contrôle de qualité ou scientifiques, conformément au décret 2007-1220 du 10 Août 2007.

Déclare avoir compris que la technique d'analyse peut parfois donner un résultat positif en excès (ou faux positif), et qu'un premier résultat peut conduire à demander un second prélèvement de sang maternel pour confirmation.

Fait à Le :

Cachet du service et signature du Prescripteur :

Signature de la Patiente :

Un volet de facturation disponible sur le site CNRHP.fr est à joindre à cette feuille de demande. En son absence, la facturation est établie à l'encontre de l'établissement demandeur. Pas de facturation au patient.

Centre National de Référence en Hémiobiologie Périnatale (CNRHP) - UF d'expertise en Immuno-Hématologie périnatale
 Pôle de biologie médicale et pathologie - Hôpital Saint-Antoine ; Tél : 01 49 28 20 00
 184 rue du Faubourg Saint-Antoine – 75571 Paris cedex 12 ; Tél : 01 71 97 03 00 ; Fax : 01 71 97 03 29
 Secrétariat : 01 71 97 03 13 - Facturation : 01 49 28 20 00 (Poste 4066)

