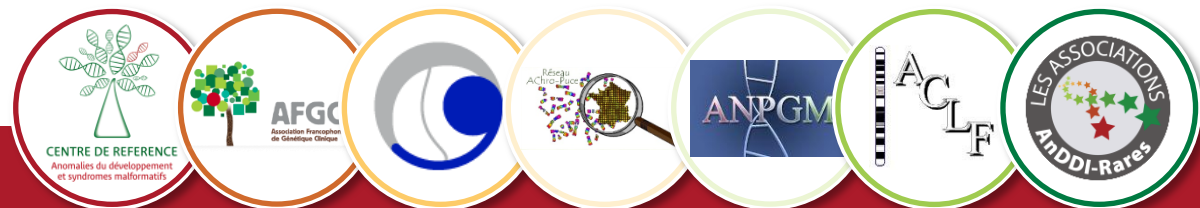
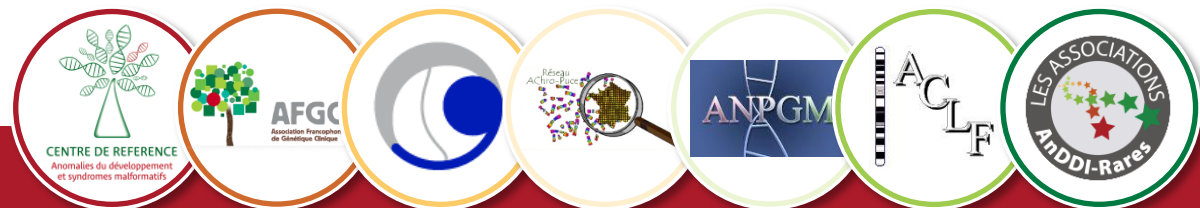


MODALITES DE PRESCRIPTION SUR AURAGEN



Rappel préindications AnDDI

Critères d'inclusions et informations importantes



Syndromes malformatifs: Critères d'inclusion

- **Syndrome malformatif ou dysmorphique**, cliniquement non évocateur d'un syndrome génétique connu homogène génétiquement, avec une demande de conseil génétique pré ou post-natal.
- Syndrome malformatif décrit par l'existence de 2 malformations ou plus, ou une malformation et une dysmorphie faciale notable. **Selon la malformation concernée, il pourrait être discuté une analyse pangénomique en l'absence de forme syndromique**, lorsque la probabilité d'une pathologie monogénique est élevée après accord RCP (récurrence...).
- Une ACPA sera demandée en amont ou en parallèle tant que les réarrangements génomiques ne seront pas identifiables sur les plateformes, puis laissée à la discrétion de la RCP.

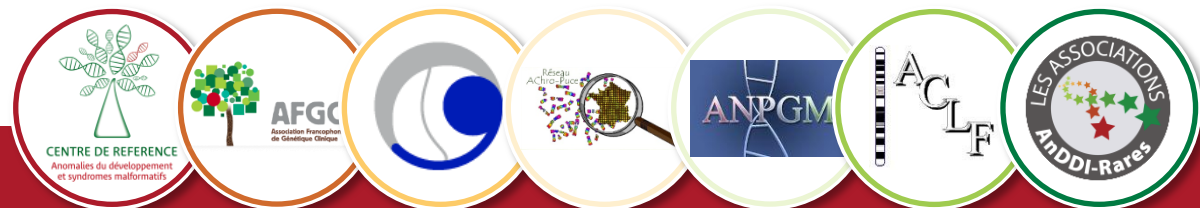
Syndromes malformatifs: Critères d'exclusion

- Exclusion des situations qui pourraient évoquer une cause tératogène non génétique

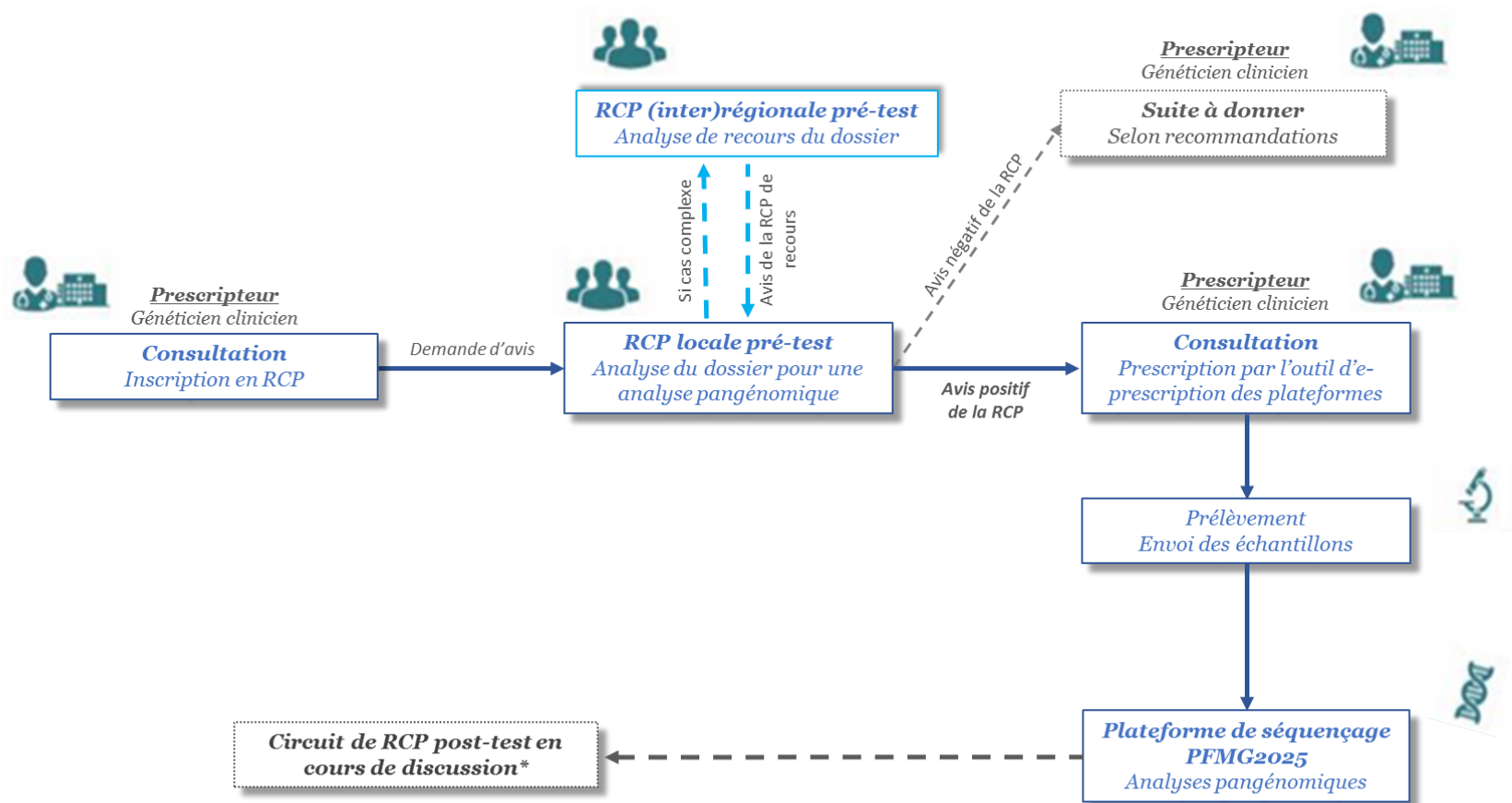
Malformations cérébrales: Critères d'inclusion

- *Fiche commune avec la filière DefiScience*
- Patients ou fœtus issus d'interruptions médicales ou spontanées de grossesses (IMG/MFIU/FCST) porteurs d'une **malformation cérébrale isolée, ou associée** à d'autres malformations.
 - Après exclusion d'une étiologie acquise (toxique, infection...)
 - Après **ACPA** (tant que les réarrangements génomiques ne seront pas identifiables sur les plateformes)
 - Avec une demande de diagnostic étiologique et/ou de conseil génétique
 - Lorsque le phénotype est évocateur d'un syndrome génétique connu ou d'un groupe de maladies, **le choix d'un panel de première intention (s'il existe) sera laissé à l'expertise de la RCP**

Le circuit de prescription



Circuit de RCP proposé



* : des RCP clinico-biologiques sont déjà en place au sein de la filière AnDDI-Rares. Leur articulation avec le circuit post-test des plateformes sera dépendante de la position nationale qui sera retenue.

Logiciel de e-prescription pour AURAGEN : Hygen

- Ne fonctionne qu'avec Chrome ou IE V11
- Prescripteurs déclarés par les coordonnateurs des Centres Anomalies du Développement
- Chaque prescripteur a un compte prescripteur avec un identifiant et un mot de passe fourni par AURAGEN
- Connexion sécurisée (code temporaire envoyé par mail ou SMS à chaque connexion)

Etape 1: Inscription du fœtus sur Hygen

- Le prescripteur (généticien) inscrit le fœtus sur Hygen **après proposition et accord du couple**
- Il faut donc que le foetopathologiste se rapproche du généticien qui a vu ou va voir le couple pour discuter de la possibilité de réaliser un génome chez le fœtus
- **Les prélèvements de Trio** fœtus mère père sont la règle
- D'autres apparentés peuvent être prélevés si intérêt (récurrence, formes dominantes) max 4 prélèvements
- Toutes les informations d'identité des personnes qui seront prélevées doivent être remplies de préférence lors de l'inscription

Créer une nouvelle Demande Auragen

1 Rechercher le patient

Nom*

Prénom

Date de naissance

Sexe

Patient actuel



Numéro d'identification*

Numéro de Demande*

Créer une nouvelle Demande Auragen

- 1 Rechercher le patient
- 2 Informations administratives du patient
- 3 Demande Auragen

Nom*

Prénom

Date de naissance

Sexe

 Patient actuel



Numéro d'identification*

Numéro de Demande*

 Rechercher  Effacer

 Derniers patients consultés  Créer patient

Aucun patient ne correspond à vos critères de recherche

Créer une nouvelle Demande Auragen

1 Rechercher le patient

2 Informations administratives du patient

3 Demande Auragen

Nouveau Patient



Nom de naissance*

JE

Nom usuel

Prénom*

Foetus

Date de naissance*

17/12/2019

Sexe*

Homme

Téléphone domicile

Fixe



Téléphone mobile

Mobile



Email domicile

email



Adresse du domicile

Numéro et Rue



Code postal

Code Postal

Ville

Commune

Pays

FRANCE

Enregistrer

* champs obligatoires

Créer une nouvelle Demande Auragen

1 Rechercher le patient

2 Informations administratives du patient

3 Demande Auragen

♂ JE mbre 2019 (Agé de 6 mois) - (IPP 00010647)

Domaine concerné par la demande : Hospices Civils de Lyon - domaine maladie rare

Créer une Demande Auragen

DEMANDES AURAGEN EXISTANTES

Historique des demandes du patient

Numéro de la Demande	Date d'entrée	Domaine

Parcours

AURAGEN filière maladie rare

Actualiser Gérer rappels Arrêter Intervenants

JE ♂ 6 mois 17/12/2019

Démarré par Putoux, Audrey le 18/06/2020 (dans la journée)
 Ouverture d'une demande HYGEN (filière maladie rare) : 18/06/2020
 Détails...

N°	Etapes	Consignes	Acteur/Lieu	Statut
1	Formulaire de demande d'analyse génétique (version maladie rare)	Consigne de réalisation : Liens vers la notice d'information et les modèles de consentement : (N.B. : Vous pourrez générer les modèles de consentement pré-remplis à l'étape "formulaire de prescription" qui sera disponible après validation par la RCP.) https://hygento.auragen.fr/Circuit-maladie-rare/Outils-du-prescr	Demandeur	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Désignation de la RCP		Demandeur	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Avis de la RCP amont	Consigne de réalisation : 1) Consultez le dossier clinique HYGEN du patient : accès via le lien en haut à droite de la fenêtre ou en arrière -plan. 2) Chargez le compte-rendu de la RCP d'entrée : cliquez sur le libellé de l'étape. 3) Enregistrez votre conclusion sur la poursuite du parcours : cliquez sur le feu vert ou le feu rouge à droite de la ligne de l'étape.	RCP	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

AURAGEN filière

Actualiser Gérer rappels

Démarré par Putoux, Audrey
Ouverture d'une demande H

N°	Etapas
1	Formulaire de deman
2	Désignation de la RC
3	Avis de la RCP amont

Demande analyse génétique (maladies rares) - JE

Date: 18/06/2020 Intervenant: Putoux, Audrey

Numéro de demande HYGEN: MR-2000491
Date de demande HYGEN: 18/06/2020

(1) Indication, symptômes et diagnostics (2) Généalogie

Indication* Syndromes malformatifs et syndromes dysmorphiques sans déficience intellectuelle

Importer un

Principaux

- Pathologies plaquettaires constitutionnelles
- Pathologies rares du métabolisme phospho-calcique
- Pathologies sévères du foie à révélation pédiatrique

Diagnostic

- Schizophrénie syndromique
- Surdités syndromiques et malformatives
- Syndrome de Marfan et pathologies apparentées, formes familiales d'anévrismes de l'aorte thoracique

Gènes sus

- Syndromes malformatifs et syndromes dysmorphiques sans déficience intellectuelle

Comment

Troubles du rythme héréditaires

Cliquer ici pour saisir un texte

Ajouter des pièces jointes

Suite

https://hygennlb.auragen.fr/dominio/Fiche/CreateOrOpen?jeton-dominio=a2627ae8-3704-4b35-870f-819aba2e9b05

6 mois 17/12/2019

Statut	
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕

Histoire

Demande analyse génétique (maladies rares) Version 2

Nombre de demandes HYGEN : 18/06/2020

Date de demande HYGEN : 18/06/2020

(1) Indication, symptômes et diagnostics (2) Généalogie

Indication* Syndromes malformatifs et syndromes dysmorphiques sans déficience intellectuelle

Importer un fichier .json PHENOTIPS

Principaux symptômes

- 0001537 : Hernie ombilicale
- 0000813 : Utérus bicorne
- 0000474 : Excès de peau dans le cou
- 0007430 : Oedème généralisé
- 0005562 : Kystes rénaux multiples
- 0011314 : Morphologie anormale des os longs

Diagnostics

Gènes supposés impliqués

Commentaires (groupes de pathologies (ex : ciliopathies, ...), autre...)


Cliquer ici pour saisir un texte

Ajouter des pièces jointes

CR place	↓ ↓ ×
CR foeto	↓ ↓ ×
Présenta	↓ ↓ ×

Suite

hygen.auragen.fr/Demandeur

HYGEN  JE né le 17/12/2019

Post-it DPC

Télécharger

Histoire

Filtre
Aucun

Parcours

AURAGEN filière

Actualiser Gérer rappels

Démarré par Putoux, Audrey
Ouverture d'une demande H
Détails...

N°	Etapes
1	Formulaire de deman
2	Désignation de la RC
3	Avis de la RCP amont

Demande analyse génétique (maladies rares) - JE

Date 18/06/2020 Intervenant Putoux, Audrey

Numéro de demande HYGEN MR-2000491
Date de demande HYGEN 18/06/2020

(1) Indication, symptômes et diagnostics (2) **Généalogie**

Apparenté 1

Nom de naissance* BE Prénom* Ha
Nom d'usage JE Date de naissance*
Sexe* Femme
Lien de parenté avec le patient principal* Mère
 en vie décédé
* symptomatique asymptomatique statut non connu
Cliquez ici pour saisir un texte

Apparenté 2

Nom de naissance* JE Prénom* Ha
Nom d'usage Date de naissance*
Sexe* Homme
Lien de parenté avec le patient principal* Père
 en vie décédé
* symptomatique asymptomatique statut non connu
Cliquez ici pour saisir un texte

Statut

	✓	✕
	✓	✕
	✓	✕

JE 6 mois 17/12/2019

https://hygenlb.auragen.fr/dominio/Fiche/CreateOrOpen?jeton-dominio=a2627ae8-3704-4b35-870f-819aba2e9b05



Télécharger

Histoire

Filtre
Aucun

Parcours

AURAGEN filière

Actualiser Gérer rappels

Démarré par Putoux, Audrey
Ouverture d'une demande H
Détails...

N°	Etapas
1	Formulaire de deman
2	Désignation de la RC
3	Avis de la RCP amont

Demande analyse génétique (maladies rares) - JE

Apparenté 3

Nom de naissance* JE Prénom* Foetus 2
 Nom d'usage Date de naissance* 18/12/2017
 Sexe* Femme
 Lien de parenté avec le patient principal* Soeur
 en vie décédé

~~Merci de prendre contact avec le laboratoire AURAGEN - secretariat@auragen.fr~~

* ADN disponible ADN non disponible
 * symptomatique asymptomatique statut non connu

Principaux symptômes

0000474 : Excès de peau dans le cou
 0005562 : Kystes rénaux multiples
 0100336 : Fente labiale bilatérale
 0100337 : Fente palatine bilatérale
 0000316 : Hypertélorisme
 0000282 : Oedème facial
 0000776 : Hernie diaphragmatique
 0001561 : Hydramnios
 0004719 : Gros reins hyperéchogènes
 0001629 : Communication interventriculaire

Commentaire
 Cliquer ici pour saisir un texte

+ Ajouter un apparenté

Enregistrer Valider

https://hygennlb.auragen.fr/dominio/Fiche/CreateOrOpen?jeton-dominio=a2627ae8-3704-4b35-870f-819aba2e9b05

JE 6 mois 17/12/2019

Statut	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Télécharger

Histoire

Filtre
Aucun

GÉNÉTIQUE

18/06/2020 Demandeur
1 document

Parcours

AURAGEN filière maladie rare

Actualiser Gérer rappels Arrêter Intervenant

JE 6 mois 17/12/2019


Démarré par Putoux, Audrey le 18/06/2020 (dans la journée)
Ouverture d'une demande HYGEN (filière maladie rare) : 18/06/2020
[Détails...](#)

N°	Etapes	Consignes	Acteur/Lieu	Statut
1	Formulaire de demande d'analyse génétique (version maladie rare)	<p>Consigne de réalisation : Liens vers la notice d'information et les modèles de consentement :</p> <p>(N.B. : Vous pourrez générer les modèles de consentement pré-remplis à l'étape "formulaire de prescription" qui sera disponible après validation par la RCP.)</p> <p>https://hygentuto.auragen.fr/Circuit-maladie-rare/Outils-du-prescr</p>	Demandeur - Hospices Civils de Lyon - domaine maladie rare	✓ ✕
<p>Etape validée automatiquement à la réception du document. Saisie le 18/06/2020 par Putoux, Audrey</p>				
2	Désignation de la RCP		Demandeur	✓ ✕
3	Avis de la RCP amont	<p>Consigne de réalisation :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Consultez le dossier clinique HYGEN du patient : accès via le lien en haut à droite de la fenêtre ou en arrière-plan. 2) Chargez le compte-rendu de la RCP d'entrée : cliquez sur le libellé de l'étape. 3) Enregistrez votre conclusion sur la poursuite du parcours : cliquez sur le feu vert ou le feu rouge à droite de la ligne de l'étape. 	RCP	✓ ✕

Etape 2: Inscription et présentation en RCP

- Le prescripteur (généticien) choisit de solliciter la RCP AnDDI-Rares locale à laquelle il est rattaché
- Le dossier est ensuite présenté à cette RCP (se rapprocher des coordonnateurs pour connaître les dates et modalités de la RCP)
- **Le dossier peut avant avoir été discuté à une autre RCP** (RCP nationale de foetopath, RCP locales post-IMG...) qui pourra émettre un avis. Cependant, seule la RCP AnDDI-Rares peut valider l'indication.

hygen.auragen.fr/Demandeur

HYGEN  **JE**
né le 17/12/2019

Post-it DPC

Parcours

AURAGEN filière maladie rare

Actualiser Gérer rappels Arrêter Intervenants

Démarré par Putoux, Audrey le 18/06/2020 (dans la journée)
Ouverture d'une demande HYGEN (filière maladie rare) Détails...

18/06/2020 Demandeur
1 document

N°	Etapes	Statut
1	Formulaire de demande d'analyse génétique	✓ ✕
2	Désignation de la RCP	✓ ✕
3	Avis de la RCP amont	✓ ✕

Etape validée automatiquement à la réception du document
Saisie le 18/06/2020 par Putoux, Audrey

Intervenants du parcours: AURAGEN FILIÈRE MALADIE RARE

Indiquez ici quelle RCP est en charge d'étudier votre demande d'analyse génétique AURAGEN.

Rôle	Intervenant
Personne à contacter	PUTOUX Audrey ✎
Demandeur	Rcpandlyo RCP ANOMALIES DU DÉVELOPPEMENT ANDDI-LYON ✎ ✕
Demandeur	<input type="button" value="Ajouter +"/>
RCP	<input type="button" value="Ajouter +"/>

AURAGEN filière maladie rare [1/3]

hygen.auragen.fr/Demandeur

HYGEN JE né le 17/12/2019 (6 mois) - IPP: 10010647

Trésorerie

Histoire

Filtre
Aucun

GÉNÉTIQUE

18/06/2020 Demandeur

1 document

Parcours

AURAGEN filière maladie rare

Actualiser | Gérer rappels | Arrêter | Intervenants

ACTUALISATION DES DONNÉES
Le parcours est à jour.

Démarré par Putoux, Audrey le 18/06/2020 (dans la journée)
Ouverture d'une demande HYGEN (filière maladie rare) : 18/06/2020
[Détails...](#)

N°	Etapes	Consignes	Acteur/Lieu	Statut
1	Formulaire de demande d'analyse génétique (version maladie rare)	Consigne de réalisation : Liens vers la notice d'information et les modèles de consentement : (N.B. : Vous pourrez générer les modèles de consentement pré-remplis à l'étape "formulaire de prescription" qui sera disponible après validation par la RCP.) https://hygentuto.auragen.fr/Circuit-maladie-rare/Outils-du-prescr	Demandeur - Hospices Civils de Lyon - domaine maladie rare	✓ ✕
Etape validée automatiquement à la réception du document. Saisie le 18/06/2020 par Putoux, Audrey				
2	Désignation de la RCP		RCP Anomalies du développement AnDDI-Lyon (Demandeur)	✓ ✕
Intervention réalisée le 18/06/2020 par RCP Anomalies du développement AnDDI-Lyon et saisie le 18/06/2020 par Putoux, Audrey				
3	Avis de la RCP amont	Consigne de réalisation : 1) Consultez le dossier clinique HYGEN du patient : accès via le lien en haut à droite de la fenêtre ou en arrière-plan. 2) Chargez le compte-rendu de la RCP d'entrée : cliquez sur le libellé de l'étape. 3) Enregistrez votre conclusion sur la poursuite du parcours : cliquez sur le feu vert ou le feu rouge à droite de la ligne de l'étape.	RCP	✓ ✕

Liste des RCP AURAGEN

CLAD	Ville/Site	Coordonnateurs de RCP
Centre de référence des anomalies du développement et syndromes malformatifs de l'Est	Dijon	Laurence FAIVRE, Christel THAUVIN, Arthur Sorlin
	Nancy	Laetitia LAMBERT, Céline BONNET, Bruno LEHEUP
	Reims	Martine DOCO FENZY, Céline POIRSIER
	Strasbourg	Elise SCHAEFER, Salima EL CHEHADEH
	Besançon	Juliette PIARD, Eline BOUCHER
Centre de référence des anomalies du développement et syndromes malformatifs du Sud-Est	Lyon	Massimiliano ROSSI , Audrey PUTOUX, Patrick EDERY
	Marseille, Nice, Toulon	Nicole PHILIP, Sabine SIGAUDY, Tiffany BUSA
	Grenoble	Julien THEVENON, Klaus DIETERICH, Isabelle MAREY
	Clermont Ferrand	Christine FRANCANNET, Fanny LAFFARGUE, Isabelle PERTHUS
	Saint-Etienne	Marine LEBRUN, Francis RAMOND
Centre de référence des anomalies du développement et syndromes malformatifs du Sud-Ouest Occitanie Réunion	Bordeaux, Toulouse, Fort de France	Didier LACOMBE, Cyril GOIZET, Marine LEGENDRE
	Saint-Denis	Bérénice DORAY, Paul GUEGUEN
	Montpellier, Nimes	David GENEVIEVE, Mouna BARAT, Vincent GATINOIS
	Poitiers	Brigitte GILBERT-DUSSARDIER, Gwenaël LE GUYADER

Télécharger

Histoire

Filtre
Aucun

GÉNÉTIQUE

18/06/2020 Demand

1 document

Parcours

AURAGEN filiè

Actualiser Arrêter

Démarré par Putoux, Audrey
Ouverture d'une demande H
Détails...

N°	Etapas
1	Formulaire de deman
Etape validée automatiquen Saisie le 18/06/2020 par Put	
2	Désignation de la RC
Intervention réalisée le 18/06	
3	Avis de la RCP amont

Compte-rendu de la RCP d'entrée - JE

Numéro de demande HYGEN MR-2000491
Date de demande HYGEN 18/06/2020

Conclusion de la RCP d'entrée

OK AURAGEN

Dépôt des fichiers

CR RCP amont JE.pdf


Valider

JE
6 mois 17/12/2019

	Statut
maladie rare	✓
Demandeur	✓ ✕
	✓ ✕

https://hygennlb.auragen.fr/dominio/Fiche/CreateOrOpen?jeton-dominio=51cb21b3-efd9-4a13-bb88-b48d8eae0b06

hygen.auragen.fr/RCP

HYGEN  **JE**
né le 17/12/2019 (6 mois) - IPP : 00010647

Post-it DPC

Historie

Filtre
Aucun

▼ GÉNÉTIQUE

18/06/2020 Demande
1 document




Parcours

AURAGEN filière maladie rare

Actualiser Arrêter Intervenants


ACTUALISATION DES DONNÉES
Le parcours est à jour.


Démarré par Putoux, Audrey le 18/06/2020 (dans la journée)
Ouverture d'une demande HYGEN (filière maladie rare) : 18/06/2020
Détails...


N°	Etapes	Consignes	Acteur/Lieu	Statut
1	 Formulaire de demande d'analyse génétique (version maladie rare)	Consigne de réalisation : Liens vers la notice d'information et les modèles de consentement : (N.B. : Vous pourrez générer les modèles de consentement pré-remplis à l'étape "formulaire de prescription" qui sera disponible après validation par la RCP.) https://hygentuto.auragen.fr/Circuit-maladie-rare/Outils-du-prescr	Demandeur - Hospices Civils de Lyon - domaine maladie rare	✓
Etape validée automatiquement à la réception du document. Saisie le 18/06/2020 par Putoux, Audrey				
2	 Désignation de la RCP		RCP Anomalies du développement AnDDI-Lyon (Demandeur)	✓ ✕
Intervention réalisée le 18/06/2020 par RCP Anomalies du développement AnDDI-Ly				
3	 Avis de la RCP amont	Consi 1) Co haut à 2) Ch de l'é 3) Enregistrez votre conclusion sur la poursuite du parcours : cliquez sur le feu vert ou le feu rouge à droite de la ligne de l'étape.	RCP - Hospices Civils de Lyon - domaine maladie rare	✓ ✕ ✕ ✕
Etape validée automatiquement à la réception du document. Saisie le 18/06/2020 par PUTOUX RCP, Audrey				


Etape jalon

Avis de la RCP amont est une étape jalon.

 Continuer le parcours

 Terminer le parcours

 Décider plus tard

 ne-pas-repondre.Auragen@auragen.fr ✕

[AURAGEN] Avancement de votre demande

Bonjour,

la demande d'analyse génétique AURAGEN d'un de vos

Télécharger

AURAGEN filière maladie rare [2/3]

Télécharger

Histoire











Filtre
Aucun

GÉNÉTIQUE

18/06/2020 Demand
1 document

Parcours

Démarré par Putoux, Audrey le 18/06/2020 (dans la journée)
Ouverture d'une demande HYGEN (filrière maladie rare) : 18/06/2020
[Détails...](#)

N°	Etapes	Consignes	Acteur/Lieu	Statut
1	 Formulaire de demande d'analyse génétique (version maladie rare)	Consigne de réalisation : Liens vers la notice d'information et les modèles de consentement : (N.B. : Vous pourrez générer les modèles de consentement pré-remplis à l'étape "formulaire de prescription" qui sera disponible après validation par la RCP.) https://hygentuto.auragen.fr/Circuit-maladie-rare/Outils-du-presc	Demandeur - Hospices Civils de Lyon - domaine maladie rare	✓
Etape validée automatiquement à la réception du document. Saisie le 18/06/2020 par Putoux, Audrey				
2	 Désignation de la RCP		RCP Anomalies du développement AnDDI-Lyon (Demandeur)	✓ ✕
Intervention réalisée le 18/06/2020 par RCP Anomalies du développement AnDDI-Lyon et saisie le 18/06/2020 par Putoux, Audrey				
3	 Avis de la RCP amont	Consigne de réalisation : 1) Consultez le dossier clinique HYGEN du patient : accès via le lien en haut à droite de la fenêtre ou en arrière -plan. 2) Chargez le compte-rendu de la RCP d'entrée : cliquez sur le libellé de l'étape. 3) Enregistrez votre conclusion sur la poursuite du parcours : cliquez sur le feu vert ou le feu rouge à droite de la ligne de l'étape.	RCP - Hospices Civils de Lyon - domaine maladie rare	✕
Etape validée automatiquement à la réception du document. Saisie le 18/06/2020 par PUTOUX RCP, Audrey				
4	 Formulaire de prescription (version maladie rare)	Consigne de réalisation : Éditer les ordonnances et les feuilles de transfert à la fin du formulaire de prescription. Consignes de prélèvement - acheminement : https://hygentuto.auragen.fr/Portals/0/Doc-ressources/Consignes	Demandeur	
5	 Réception du prélèvement du cas index		Personnel AURAGEN (Biologiste)	
6	 Réception du prélèvement de l'apparenté 1		Personnel AURAGEN (Biologiste)	
7	 Réception du prélèvement de l'apparenté 2		Personnel AURAGEN (Biologiste)	
8	 Réception du prélèvement de l'apparenté 3		Personnel AURAGEN (Biologiste)	
9	 Compte-rendu de l'analyse génétique disponible		Personnel AURAGEN (Généticien)	
10	 Compte-rendu de la RCP aval disponible		RCP	✓ ✕

Etape 3: prescription

- Lorsque l'un des coordonnateurs a validé l'étape RCP sous HYGEN, le prescripteur peut revoir le couple pour faire la prescription qui est informatisée.
- Télécharger sur Hygen les CR, résultats, arbre...
- Remise d'une notice d'information
- Edition des ordonnances et des consentements
- Prélèvements des parents
- **Transfert de l'ordonnance et du consentement par le généticien au foetopathologiste** pour que ce dernier procède à l'envoi de l'échantillon sur la plateforme accompagné de ces documents

Histoire

Filtre: Aucun | Grouper par: Spécialités | Date: Depuis 3 ans

GÉNÉTIQUE		
15/06/2020	Génétiq...	PUTOUX, AUDREY
15/06/2020	CR cs génétique	PUTOUX, AUDREY
15/06/2020	consentement	PUTOUX, AUDREY
15/06/2020	Arbre	PUTOUX, AUDREY
04/03/2020	Prescription d'analyse génétique (m...	PUTOUX, AUDREY
17/02/2020	Compte-rendu de la RCP d'entrée	PUTOUX-RCPBIS, AU...
Spécialité(s) : Génétique Service : RCPAnDlyo - RCP AnDDI-Lyon Type document :		
17/02/2020	CR RCP AURAGEN	PUTOUX-RCPBIS, AU...
17/02/2020	Demande analyse génétique (malad...	PUTOUX, AUDREY
Spécialité(s) : Génétique Service : HCLMR - HCL - maladie rare Type document :		
29/06/2020	CR foetopath + neuropath placenta	PUTOUX, AUDREY

7 documents

Panier
1 document(s)

15/06/2020
Génétiq...
PUTOUX, AUDR...

LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE MULTI SITES du CHU de LYON
 Laboratoire de Cytogénétique Constitutionnelle et Prénatale
 Centre de Biologie et Pathologie EST, 2ème étage 69677 BRON CEDEX

Cytogénétique Constitutionnelle Lyon, le 20/06/19
 Agrément 10/2014
 Professeur Damien SANLAVILLE Professeur Pascal GAUCHERAND
 Tel : 04-72-12-96-95 CS DIAG. ANTENATAL
 Docteur Marianne TILL
 Tel : 04-72-12-96-96 HFME
 Docteur Caroline Schluth-Bolard Tel : 04-27-85-53-14 69677 BRON CEDEX
 Secrétaire
 Tel : 04-72-12-96-39
 Fax : 04-72-12-97-10

CARYOTYPE MOLECULAIRE

NOM : NJF
 Né(e) le
PRELEVEMENT : Numéro de l'examen : 19A3298
 Date du prélèvement : 04/06/19
 Reçu le : 04/06/19
Matériel cellulaire : Liquide amniotique

TECHNIQUE
 Puce Oligo 60 K quatuor PréCytoNEMv2 Indication : foetus : malformation
 Fabricant Agilent

RESULTATS selon ISCN 2016

Logiciel d'extraction	Feature extraction
Logiciel d'analyse	cytogenomics
DLRS	0,12 0,18
Niveau de résolution obtenu : 1000 kb	

Parcours

AURAGEN filière

Actualiser Gérer rappels

Démarré par Putoux, Audrey
Ouverture d'une demande HYGEN

Détails...

N°	Etapes
1	Formulaire de demande
3	Désignation de la RCP
5	Réception du prélèvement
6	Réception du prélèvement
7	Réception du prélèvement
8	Réception du prélèvement
4	Avis de la RCP amont
2	Formulaire de prescription

Prescription d'analyse génétique (maladies rares) - JED

Date: 18/06/2020
Intervenant: Putoux, Audrey

N° de demande HYGEN* MR-2000491
Date de demande HYGEN 18/06/2020

Choix de la technique de séquençage*

Laissé aux recommandations du Plan France Médecine Génomique

Echantillon 1 : cas index N° 2 017 064 175

Personne concernée* [REDACTED]

Consentement

Notice d'information

1- La personne autorise la conservation des échantillons biologiques non utilisés et des données générées par l'examen pour leur éventuelle utilisation ultérieure dans le cadre de la même démarche diagnostique, en fonction de l'évolution des connaissances.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
2- La personne autorise la conservation des échantillons biologiques non utilisés dans le cadre de la démarche diagnostique pour une éventuelle utilisation ultérieure dans un but de recherche.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
3- La personne autorise la conservation des données obtenues dans le cadre de la démarche diagnostique pour une éventuelle utilisation ultérieure dans un but de recherche.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
4- La personne autorise la conservation de ses échantillons et de ses données anonymisés à des fins de mise au point technique interne au laboratoire.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non

Récupérer le modèle pré-rempli (patient mineur)

Vous devez obligatoirement joindre aux prélèvements une photocopie du consentement et de l'attestation d'information signés, et en conserver l'original.

Prélèvement*

Si la personne a été transfusée il y a moins de 3 mois, merci de reporter le prélèvement.

Type de prélèvement: ADN déjà extrait

Echantillon 2 N° 2 017 064 [REDACTED]

Personne concernée* BE [REDACTED]

Consentement

<https://hygenlb.auragen.fr/dominho/Fiche/CreateOrOpen?jeton-dominho=0845f4fa-4fb6-4d49-bd28-d80ec0e6cfc4>

transfert à la fin du formulaire de prescription.

Consignes de prélèvement - acheminement :

6 mois 17/12/2019

	Statut
maladie rare	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
are	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
maladie rare	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Plan France Médecine Génétique 2025
Consentement pour l'examen à finalité médicale des caractéristiques génétiques d'une personne mineure

Le consentement de l'élève doit être accompagné d'un formulaire signé par le représentant légal de l'enfant ou son représentant en cas de décès ou d'absence de l'élève pendant l'absence de l'élève. Pour le consentement à l'acte de diagnostic, il faut être majeur et avoir donné son accord en tant que personne, avant l'acte.

IDENTITE de la personne (prénoms et nom, prénom et date de naissance)

Je soussigné(e), agissant en qualité de représentant légal de l'enfant mineur désigné ci-dessus, reconnais avoir été informé(e) par le Docteur Putoux, Audrey, de l'existence de la maladie, de l'état de santé de l'enfant, des possibilités de traitement, et de l'absence de risque de transmission génétique de cette maladie, les conséquences possibles pour d'autres membres de la famille, le caractère à caractère médical de cette information.

Je soussigné(e) autorise l'établissement de ses caractéristiques génétiques à l'aide de données biologiques et de données issues de l'examen.

Je ne souhaite pas l'utilisation de ces données génétiques pour une utilisation autre que celle mentionnée ci-dessus.

Je soussigné(e) autorise l'établissement de ses caractéristiques génétiques à l'aide de données biologiques et de données issues de l'examen pour une utilisation autre que celle mentionnée ci-dessus.

Je soussigné(e) autorise l'établissement de ses caractéristiques génétiques à l'aide de données biologiques et de données issues de l'examen pour une utilisation autre que celle mentionnée ci-dessus.

Je soussigné(e) autorise l'établissement de ses caractéristiques génétiques à l'aide de données biologiques et de données issues de l'examen pour une utilisation autre que celle mentionnée ci-dessus.

Je soussigné(e) autorise l'établissement de ses caractéristiques génétiques à l'aide de données biologiques et de données issues de l'examen pour une utilisation autre que celle mentionnée ci-dessus.

Article 10-15 du code civil
Fiche n° 1112-01-008 du comité national d'éthique (CNP)
 N° 15 MAR 2019

Information de la famille (parentale)

Si le diagnostic est positif, j'autorise mes enfants et leurs membres de la famille de l'enfant mineur prélevé d'être concernés par les résultats obtenus, dans le cadre de la médecine préventive, de diagnostic prénatal, de conseil génétique préventif.

OMIM Entry - * 607... Parcours Maladies... Diapositive 1... Hygen - Putoux, Audrey

Post-it DPC

17/12/2019 **Version 2**

Foetus 6 mois 17/12/2019

Intervenant Putoux, Audrey

Maladie rare	Statut
Maladie rare	✓ ✗
Maladie rare	✓ ✗
Maladie rare	✓ ✗
Maladie rare	✓ ✗
Maladie rare	✓ ✗
Maladie rare	✓ ✗
Maladie rare	✓ ✗
Maladie rare	✓ ✗

8	Réception du prélèvement
4	Avis de la RCP amont
Etape validée automatiquement Saisie le 18/06/2020 par PUTUX	
2	Formulaire de prescription

Récupérer le modèle pré-rempli (patient mineur)

Vous devez obligatoirement joindre aux prélèvements une photocopie du consentement et de l'attestation d'information signés, et en conserver l'original.

Prélèvement*
 Si la personne a été transfusée il y a moins de 3 mois, merci de reporter le prélèvement.
 Type de prélèvement: ADN déjà extrait

Echantillon 2 N° 2 017 04

Personne concernée* E

Consentement

<https://hygenilb.auragen.fr/dominioh/Fiche/CreateOrOpen?jeton=dominho=0845f4fa-4fb6-4d49-bd28-d80ec0e6cfc4>

transfert à la fin du formulaire de prescription.

Consignes de prélèvement - acheminement :

DOMINHO - Google Chrome

about:blank

Documents du prescripteur

Vous trouverez ci-après :

- Ordonnances pour les prélèvements
 - du cas index
 - de l'apparenté 1
 - de l'apparenté 2
- Feuilles de transfert pour les prélèvements
 - du cas index

Imprimer Fermer

7/12/2019 Foetus 6 mois 17/12/2019

Version 2

Vous devez obligatoirement joindre aux prélèvements une photocopie du consentement et de l'attestation d'information signés, et en conserver l'original.

Prélèvement* Si la personne a été transfusée il y a moins de 3 mois, merci de reporter le prélèvement.

Type de prélèvement Sang

Ajouter un échantillon

Enregistrer Valider

https://hygennlb.auragen.fr/dominho/Fiche/CreateOrOpen?eton-dominho=0845f4fa-4fb6-4d49-bd28-d80ec0e6cfc4

Statut	
maladie rare	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
maladie rare	✓ ✕

Réception du prélèvement

Avis de la RCP amont

Etape validée automatiquement
Saisie le 18/06/2020 par PUTC

Formulaire de prescription

transfert à la fin du formulaire de prescription.

Consignes de prélèvement - acheminement :

Dominho - Google Chrome

about:blank

Feuille de transfert MR HYGEN 3 ech.pdf 2 / 7

Prélèvement du cas index

Nom : JE	Prénom(s) : FOETUS
Date de naissance : 17/12/2019	IPP HYGEN : 00010647

Merci de prélever ~~2 à 5 ml~~ sur EDTA pour séquençage complet du génome au laboratoire AURAGEN.

transférer un échantillon d'ADN extrait ou de tissu (cf consignes jointes)

Fait à : Le :

Signature du prescripteur : PUTOUX, AUDREY Tampon du prescripteur :

Les prélèvements accompagnés de la feuille de transfert et des étiquettes (ainsi que du consentement si consentement papier) sont à envoyer à la plateforme AURAGEN en contactant le transporteur BIOLOGISTIC à partir de son extranet <http://bio.bio-logistic.fr> conformément aux informations fournies aux prescripteurs concernant l'envoi des échantillons constitutionnels (voir consignes sur <https://hygentuto.auragen.fr>).

Au besoin, vous pouvez contacter le secrétariat d'AURAGEN :
secretariat@auragen.fr
04 72 11 25 40

Imprimer Fermer

Auragen interface showing a table of samples and their status.

Statut	
maladie rare	✓ ✕
demandeur	✓ ✕
are	✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕

17:50 18/06/2020

Ordonnance

Prélèvement de l'apparenté 1 (Mère)

Nom : BE Prénom : HAJER

Date de naissance

Merci de prélever **2 à 5 mL sur EDTA** pour séquençage complet du génome au laboratoire AURAGEN.

**Le prélèvement de l'apparenté doit être réalisé:
de préférence en même temps que celui du cas index
ou au plus tard dans les 15 jours qui suivent.**

Fait à : Le :

Signature du prescripteur : Tampon du prescripteur :
PUTOUX, AUDREY


Les prélèvements accompagnés de la feuille de transfert et des étiquettes (ainsi que du consentement si consentement papier) sont à envoyer à la plateforme AURAGEN en contactant le transporteur BIOLOGISTIC à partir de son extranet <http://bio.bio-logistic.fr> conformément aux informations fournies aux prescripteurs concernant l'envoi des échantillons constitutionnels (voir consignes sur <https://hygentuto.auragen.fr>).

Au besoin, vous pouvez contacter le secrétariat d'AURAGEN :
secretariat@auragen.fr
04 72 11 25 40


Imprimer
Fermer

Statut	
maladie rare	✓ ✕
demandeur	✓ ✕
rare	✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
RCP	✓ ✕

Feuille de transfert Prélèvement du cas index



Nom : JE	Prénom(s) : FOETUS
Date de naissance : 17/12/2019	IPP HYGEN : 00010647

N° de demande AURAGEN : 
MR-2000491

Date demande AURAGEN : 18/06/2020

Filière : **Maladie Rare**

Analyse demandée : **séquençage complet du génome**

Demandeur : **Putoux, Audrey**

E-mail du demandeur : **audrey.putoux@chu-lyon.fr**

Indication : **Syndromes malformatifs et syndromes dysmorphiques sans déficience intellectuelle**

M **FJ 2019**
demande MR-2000491

éch. 2017064175

Type de prélèvement : ~~Sang~~
ADN extrait ou tissu

À compléter

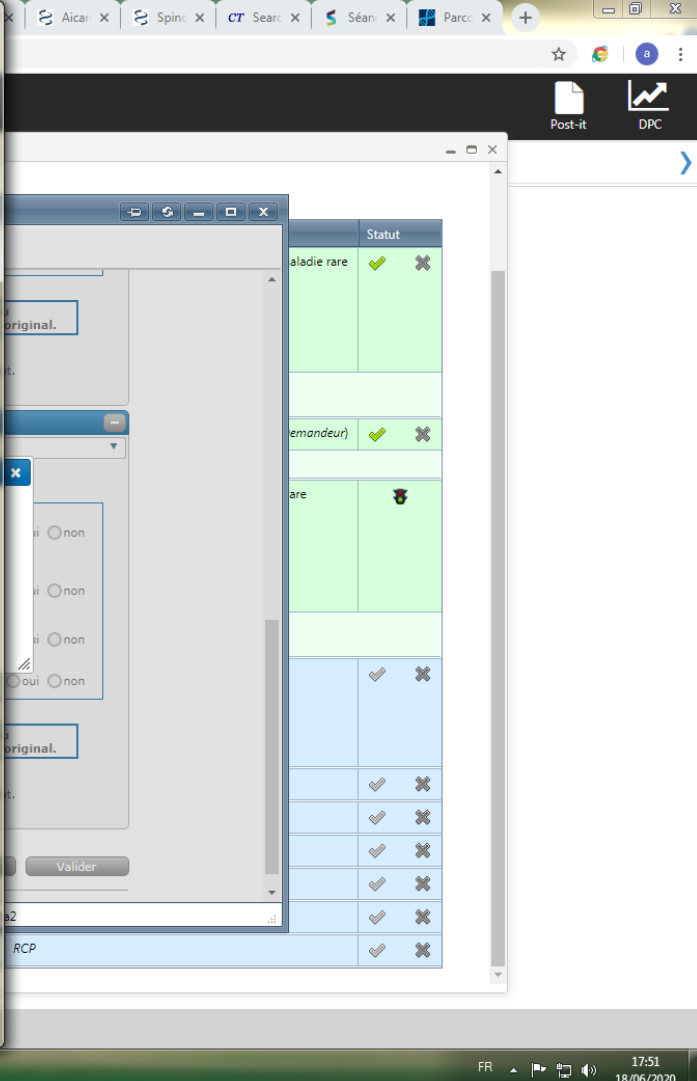
Date de prélèvement : Heure de prélèvement :

Nom du préleveur : Prénom du préleveur :

Si le prélèvement n'est pas étiqueté avec l'étiquette HYGEN, merci de coller ici un exemplaire de l'étiquette utilisée pour identifier le tube de prélèvement du **cas index**.

Prélèvement à envoyer via <http://bio.bio-logic.fr>
au GCS AURAGEN, Hôpital Edouard Herriot, Bâtiment 7, 22 bis rue Trarieux, 69003 Lyon

Imprimer Fermer



The screenshot shows a web application with a top navigation bar containing tabs for "Aicar", "Spin", "CT Search", "Séan", and "Parcc". Below the navigation is a menu with "Post-it" and "DPC" icons. The main area displays a table with columns for "Statut". One row is highlighted in green and contains "maladie rare" with a green checkmark and a close icon. Another row is highlighted in blue. The bottom of the interface shows a "VALIDER" button.

Dominho - Google Chrome

about:blank

Feuille de transfert

Prélèvement de l'apparenté 1 (Mère)

Nom : BE Prénom : HAJER

Date de naissance

N° de demande AURAGEN : MR-2000491 Date demande AURAGEN : 18/06/2020
Filière : **Maladie Rare**

Analyse demandée : séquençage complet du génome

Demandeur : Putoux, Audrey

E-mail du demandeur : audrey.putoux@chu-lyon.fr

Indication : Syndromes malformatifs et syndromes dysmorphiques sans déficience intellectuelle

F HB 1988
demande MR-2000491

éch. 2017064176

Type de prélèvement : Sang

À compléter

Date de prélèvement : Heure du prélèvement :

Nom du préleveur : Prénom du préleveur :

Si le prélèvement n'est pas étiqueté avec l'étiquette HYGEN, merci de coller ici un exemplaire de l'étiquette utilisée pour identifier le tube de prélèvement de l'apparenté 1.

Imprimer
Fermer

Aicar x Spin x CT Search x Séan x Parcc x

Post-it DPC


Statut	
maladie rare	✓ ✕
demandeur)	✓ ✕
rare	✕
oui	✓ ✕
original.	✓ ✕
original.	✓ ✕
a2	✓ ✕
RCP	✓ ✕

Valider


FR 17:51
18/06/2020

Dominho - Google Chrome
about:blank

FRANCE MÉDECINE
GÉNOMIQUE 2025



Document d'information
en vue d'un examen génétique
à visée diagnostique



Imprimer
Fermer

SmartArt - Dessin

Remplissage de forme - Rechercher
Contour de forme - Remplacer
Effets sur la forme - Sélectionner - Modification

Statut	
maladie rare	✓ ✕
emandeur)	✓ ✕
are	✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕
	✓ ✕

Valider

FR 17:52 18/06/2020

Etape 3: prescription

- Lorsque l'un des coordonnateurs a validé l'étape RCP sous HYGEN, le prescripteur peut revoir le couple pour faire la prescription qui est informatisée.
- Remise d'une notice d'information
- Edition des ordonnances et des consentements
- Prélèvements des parents
- **Transfert de l'ordonnance et du consentement par le généticien au foetopathologiste** pour que ce dernier procède à l'envoi de l'échantillon sur la plateforme accompagné de ces documents

Etape 4: envoi

- L'envoi des prélèvements se fait *via* **Biologistic** (Connection via compte extranet)

→ *nous vous conseillons de vous rapprocher de votre responsable du centre de prélèvement afin de vérifier s'ils ont un compte et que celui est opérationnel.*

CONSIGNES D'ENVOI D'ADN CONSTITUTIONNELS EXTRAITS (METROPOLE) AURAGEN FILIERE MALADIE RARE

En complément du Manuel Utilisateur d'Hygen

1 TYPE DE PRELEVEMENT

Il est possible d'envoyer sur la plateforme d'AURAGEN des prélèvements d'ADN extraits.

L'échantillonnage s'effectue dans des microtubes 2ml à vis certifiés DNase RNase free pour :

- garantir la sécurité de fermeture des tubes
- éviter la dégradation des ADN
- permettre l'identification des tubes à l'aide d'étiquettes



Exemple référence fabricant : CLEARLINE CL754/S Microtube 2 ml stérile à capuchon vissant RNase DNase FREE, fond conique et avec O-ring.

En absence de ces tubes dans vos locaux, nous pouvons vous en fournir sur demande par mail à l'adresse secretariat@auragen.fr

Quantité minimale : 3 µg d'ADN dans un volume minimum de 60 µl soit à une concentration de 50 ng/µl minimum

Le prélèvement d'ADN sera qualifié à réception dans nos locaux. S'il ne répond pas à nos exigences de qualification, nous vous contacterons en conséquence.

Etape 4: envoi

2 ETIQUETAGE

- Option 1 :

Utilisez vos propres étiquettes pour identifier le tube d'ADN extrait, Collez-en un exemplaire à l'emplacement prévu à cet effet sur la feuille de transfert.

- Option 2 :

Utilisez la planche d'étiquettes éditable depuis le formulaire de prescription sur HYGEN (<https://hygen.auragen.fr>).

3 ACHEMINEMENT

Les microtubes contenant les ADN doivent être acheminés à température ambiante [15-25°C]. (Conditions d'acheminement du transporteur Biologicistic décrites au §5)

4 EMBALLAGE

- Insérer les microtubes dans un sac Diagnobag taille A5 homologué UN3373 muni d'un adsorbant interne. Mettre une famille par sac Diagnobag.
- Ranger les feuilles de transfert éditables depuis le formulaire de prescription sur HYGEN et des consentements cochés et signés en accompagnement des microtubes dans la pochette externe du sac.
- Ranger le ou les sacs Diagnobag dans un colis de 4 litres minimum tenu à disposition par BioLogistic lors de l'enlèvement.
- Fermer les scellés lorsque le remplissage du colis est terminé et prêt à l'envoi.



Etape 4: envoi

CONSIGNES D'ENVOI DE TISSU FŒTAL CONSTITUTIONNEL (METROPOLE) AURAGEN FILIERE MALADIE RARE

En complément du Manuel Utilisateur d'Hygen

1 TYPE DE PRELEVEMENT

Il est possible d'envoyer sur la plateforme d'AURAGEN de préférence **30 copeaux de tissu foetal congelé** sinon un **fragment de tissu foetal congelé** (taille du fragment de l'ordre de 5 mm³)

Le fragment de tissu est transféré dans un cryotube afin de

- garantir la sécurité de fermeture des tubes
- éviter la dégradation du tissu
- permettre l'identification des tubes à l'aide d'étiquettes

Nous préconisons l'utilisation les cryotubes auto stable à pas de vis interne avec joint silicone ou pas de vis externe mais vous pouvez utiliser les cryotubes de votre service.



Etape 4: envoi



2 ETIQUETAGE

- Option 1 :

Utilisez vos propres étiquettes pour identifier le tube de copeaux congelés ou de tissu congelé, Collez-en un exemplaire à l'emplacement prévu à cet effet sur la feuille de transfert.

- Option 2 :

Utilisez la planche d'étiquettes éditable depuis le formulaire de prescription sur HYGEN (<https://hygen.auragen.fr>).

3 CONSERVATION - ACHEMINEMENT

Conservation du cryotube au congélateur [-90 ; -70°C] dans l'attente de la carboglace d'expédition. L'échantillon doit nous être acheminé rapidement.

Etape 4: envoi

4 EMBALLAGE

- Insertion du cryotube dans un sac Diagnobag taille A5 homologué UN3373 muni d'un adsorbant interne.
- Rangement du sac Diagnobag dans une boîte de 5 litres minimum de carboglace fournie par Biologicistic lors de l'enlèvement.
- Rangement des feuilles de transfert et du consentement au-dessus de la boîte fermée contenant la carboglace et le carton, avant sa fermeture.
- Fermeture par des scotchs signés par la personne qui validera le départ de la boîte auprès de BioLogistic.



Etape 4: envoi

5 DEMANDE D'ENLEVEMENT

Un sous compte Biologicistic doit être créé pour le service d'expédition de votre institution en contactant le secretariat@auragen.fr avant toute première demande d'enlèvement.

Une personne référente de ce service doit recevoir un lien avec identifiant et mot de passe provisoire par Biologicistic, et activer le compte avant de créer toute première demande d'enlèvement.

La demande d'enlèvement d'un colis s'effectue au plus tard la veille de l'envoi sur l'extranet de BioLogistic (<http://bio.bio-logistic.fr>).

- avant 17h si enlèvement ponctuel pour un départ le lendemain dans la journée (8h-18h)
- jusqu'à 1h avant l'enlèvement si passage quotidien pour un départ dans la journée (8h-18h)

Validation avec édition d'un bon de transport à étiqueter sur le colis.

Particularités (hors jours fériés) : Expédition du lundi au jeudi.

- Pas de demande d'enlèvement le jeudi pour une expédition le vendredi
- Demande d'enlèvement à réaliser du lundi au mercredi pour un dernier départ le jeudi et une livraison le vendredi
- Demande d'enlèvement à réaliser le vendredi au plus tard pour un départ le lundi et une livraison le mardi
- Les prélèvements du jeudi devront être envoyés impérativement le lundi.

Les colis sont à manipuler avec précaution.

Etape 4: envoi

En cas de jours fériés, à voir au cas par cas.

- Pas de demande d'enlèvement l'avant-veille du jour férié pour une expédition la veille du jour férié.

EXTRAIT D'ADN constitutionnels	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
Jour de demande d'enlèvement pour un départ le lendemain ou le lundi	Avant 17h	Avant 17h	Avant 17h	Pour un départ le lundi uniquement	Avant 17h pour un départ le lundi
Jour de prise en charge du prélèvement par BIOLOGISTIC	9h-18h	9h-18h	9h-18h	9h-18h	
Jour de réception au LBMMS AURAGEN		oui	oui	oui	oui

Pour contacter le secrétariat d'AURAGEN : 04 72 11 25 40 / 04 72 11 25 50 / secretariat@auragen.fr

Pour toutes questions

- Tutoriel, consentements... site AURAGEN
 - <https://www.auragen.fr/professionnels-de-sante/parcours-maladies-rares/>
- Référent plateforme: Damien Sanlaville
- Site HYGEM: <https://hygen.auragen.fr>
- Secrétariat AURAGEN: secretariat@auragen.fr;
04.72.11.25.40 ou 04.72.11.25.50
- Site Biologicistic: <http://bio.bio-logistic.fr>