

### Demande d'exploration moléculaire des anémies rares d'origine génétique



### Département de Génétique - Pr. Catherine Boileau

HUPNVS – Hôpital Bichat Claude Bernard - 46 rue Henri Huchard 75877 Paris cedex 18 LIEN AVEC NOTRE CATALOGUE DES EXAMENS: <a href="https://hupnvs.manuelprelevement.fr/DetailNew.aspx?id=A1382">https://hupnvs.manuelprelevement.fr/DetailNew.aspx?id=A1383</a>

PATIENT (ou ETIQUETTE)					
Nom :  Nom de jeune fille :  Prénom :  Date de naissance : //	Sexe :	Etiquette			
<b>PRELEVEMENT :</b> A envoyer au Pr. Caroline Kannengiesser – Département Génétique – Hôpital Bichat-Claude Bernard – 46 rue Henri Huchard – 75877 Paris Cedex 18 – <u>caroline.kannengiesser@aphp.fr</u> ; Tel : 01 40 25 85 52/secrétariats : 01 40 25 88 51/85 51					
☐ 1 <sup>er</sup> Prélèvement ☐ 2 <sup>nd</sup> prélèvement	Date de prélèvement ://				
Merci de nous adresser du ☐ Sang sur EDTA (1 tube de 7ml)  Autres : ☐ ADN (Concentration :; Volume :; Technique extraction					
MEDECIN PRESCRIPTEUR (coordonnées précises) - les résultats seront communiqués au médecin prescripteur  Remarque : seuls les médecins praticiens titulaires d'un doctorat en médecine peuvent prescrire un test génétique  En cas de prescription par un interne, merci de rajouter les coordonnées du senior en charge du patient					
Nom et Prénom :  N° RPPS (hors APHP) ou Code APH E-mail :  Adresse :  Téléphone :	(APHP) :	Cachet du service ou Etiquette UH (Obligatoire pour APHP)			
Votre demande d'analyse doit obligatoirement être accompagnée de :  □ Copie du consentement éclairé daté et signé du patient (Article 16-10 du Code Civil, article R1131-1 du Code de la Santé Publique)  □ Original de l'attestation de consultation du prescripteur (Article R1131-5 du Code de la Santé Publique et décret n°2008-321 du 4 avril 2008)  □ Renseignements cliniques détaillés (fiche de renseignement clinique ci-jointe +/- CR détaillé de consultation récent)  □ Bon de commande					
INDICATIONS  ☐ Cas index (nouveau patient):		Secteur FP			
Apparenté (enquête familiale moléculaires ont été identifiées dans - Lien de parenté avec le cas	index:				
- Mutation(s) rapportée(s) dans la famille : - Nom et prénom du cas index :					

#### INDICATIONS D'UNE EXPLORATION MOLECULAIRE

Une analyse génétique est indiquée dans le cadre d'une suspicion d'une forme génétique d'anémie rare dans un contexte d'anémie sidéroblastique (syndromique ou non syndromique) ou non sidéroblastique (ferriprive ou inexpliquée).

Les gènes explorés dépendent du contexte clinico-biologique et familial rapporté.



# Demande d'exploration moléculaire des anémies rares d'origine génétique

Ref : PN\_PRA\_E\_043\_02 Version : 02 Applicable le : 27-09-2021



Renseignements concernant le pa							
némie à la naissance NON □	OUI 🗆	Hb :					
ype d'anémie : □ anémie sidéroblastique □ anémie non sidéroblastique							
Caractéristiques de l'anémie au m *Paramètres à renseigner obligatoire	_	tic et évolution					
Paramètres hématologiques	Au diagnostic	Suivi Valeurs normales et					
aramonos nomatorografaso	(date: )	(date:	unités				
Globules rouges	•	•	• 4-5.5 (F) 5-5.9 (H) T/L				
• Hb*	•	•	• 12-16 (F) 16-18 (H) g/dL				
Hematocrite	•	•	•40-52 %				
• VGM*	•	•	●80-95 fl				
• TGMH	•	•	• 27-32 pg				
CCMH	•	•	• 30-36.5 g/dL				
<ul> <li>Leucocytes</li> </ul>	•	•	• 4-10 G/L				
Plaquettes*	•	•	• 150-350 G/L				
Reticulocytes	•	•	•-				
Bilan martial							
Fer sérique	•	•	• 10-30 (F) 12-35 (H) µmol/L				
Transferrine	•	•	• 1.8-2.85 g/l				
CST (Coef Sat Transferrine)*	•	•	• 0.20-0.50				
Ferritine sérique*	•	•	• 20-150 (F) 30-300(F) µg/L				
si ferritinémie élevée, CRP	•	•	• <10 mg/L				
Bilirubine	•	•	• 3-10 mg/L ou 5-18 µmol/L				
Haptoglobine	•	•	• 0.8-2.5 g/L				
Récepteurs soluble transferrine	•	•	• 0,83-1,76 mg/l				
• Fer hépatique* (IRM ou biopsie)	•	•	• µmol/g				
Céruléoplasmine	•	•	• 250-400 mg/L				
Protoporphyrine érythrocytaire	•	•	• <3µg/g d'Hb				
Histoire familiale (fournir un	arbre généalogique	SVP)					
		N					
Consanguinité I		V					
N CAS DE SUSPICION D'ANEMIE	SIDEROBI ASTIQI	UF · renseigner les	s points suivants SVP				
Cytologie : Ponction de moë		OL : Tellocigner les	pomes survaints ovi				
Cellularité							
Morphologie des préci		tinues					
Erythroblastes		que3					
	70						
Coloration de Perls :	lactor 0/						
- Présence de sidérob - Présence de fer mac	•						



## Demande d'exploration moléculaire des anémies rares d'origine génétique

Ref : PN\_PRA\_E\_043\_02 Version : 02 Applicable le : 27-09-2021



	SUSPICION D'ANEMIE SIDER	OBLASTIQUE	: renseigner les poi	nts suivants SVP
<ul> <li>Autres symp</li> </ul>		□ OUI	□ NON	
	Neurologiques (ataxie) Anomalies tubulaires rénales			
	Malformations			
	Syndrome inflammatoire			
	Diabète			
	Surdité	□OUI		
	Déficit immunitaire			
	Myopathie		□ NON	
•	Complications liées à la surcha			
	- Insuffisance pancréatique		□ NON	
	- Cirrhose	□ OUI	□ NON	
	- Hypogonadisme	□ OUI	□ NON	
	<ul> <li>Cardiomyopathie</li> </ul>	□ OUI	□ NON	
	<ul> <li>Hépatomégalie</li> </ul>	□ OUI	□ NON	
	<ul> <li>Splénomégalie</li> </ul>	□ OUI		
•	Autre:			
<ul> <li>Diagnostics</li> </ul>				
	<ul> <li>Syndrome de Pearson</li> </ul>			
	<ul> <li>Myélodysplasie</li> </ul>	□ OUI		
	<ul> <li>Anémie sidéroblastique</li> </ul>	toxique (éthano	l,chloramphénicol,l	NH) 🗆 OUI 🗆 NON
	<ul> <li>Carence en vitamine B6</li> </ul>	□ OUI	□ NON	
	<ul> <li>CDA I and II</li> </ul>	□ OUI	□ NON	
	<ul> <li>Blackfan Diamond</li> </ul>	□ OUI	□ NON	
	- Autres (en cours d'éval	uation)		
<ul> <li>Traitements:</li> </ul>				
	ı en			
-Si oui, valeurs après	s traitement: Hb V	GM	fer sérique	
-Sensibilité au traite	s traitement: Hb V ement par la pyridoxine si celui	ci a été entrepr	ris 🔲 OUI	□ NON
<ul><li>-Sensibilité au traite</li><li>-Sensibilité au traite</li></ul>	s traitement: Hb V ement par la pyridoxine si celui ement par la thiamine si celui ci	ci a été entrepr a été entrepris	ris 🔲 OUI	□ NON □ NON
<ul><li>-Sensibilité au traite</li><li>-Sensibilité au traite</li></ul>	s traitement: Hb V ement par la pyridoxine si celui	ci a été entrepr a été entrepris	ris 🔲 OUI	□ NON □ NON
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the	s traitement: Hb V ement par la pyridoxine si celui ement par la thiamine si celui ci	ci a été entrepr a été entrepris épatique en fer	is □ OUI □ OUI par □ Saignées	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the	s traitement: Hb Vement par la pyridoxine si celui ement par la thiamine si celui ci érapeutique de la surcharge he CION D'ANEMIE INEXPLIQUEE	ci a été entrepr a été entrepris épatique en fer	ris □ OUI □ OUI par □ Saignées BLASTIQUE : Renseign	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the EN CAS DE SUSPIC	s traitement: Hb Vement par la pyridoxine si celui ement par la thiamine si celui ci érapeutique de la surcharge he CION D'ANEMIE INEXPLIQUEE	ci a été entrepri a été entrepris <b>épatique en fer</b> NON SIDEROE	ris □ OUI □ OUI par □ Saignées BLASTIQUE : Renseign	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the EN CAS DE SUSPIC • Autres symp	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris <b>épatique en fer</b> NON SIDEROE DOUI	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the EN CAS DE SUSPIC • Autres symp	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris épatique en fer  NON SIDEROE  OUI OUI OUI	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the EN CAS DE SUSPIC • Autres symp	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris épatique en fer  NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the EN CAS DE SUSPIC • Autres symp	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris à été entrepris de patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the EN CAS DE SUSPIC • Autres symp	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris patique en fer  NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  •	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris à été entrepris de patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the EN CAS DE SUSPIC • Autres symp	s traitement: Hb Vement par la pyridoxine si celui ci ement par la thiamine si celui ci erapeutique de la surcharge he cion d'ANEMIE INEXPLIQUEE etômes :  Neurologiques Malformations Inflammation Hépatomégalie Splénomégalie Présence d'une surcharge en Autres à éliminer:	ci a été entrepris a été entrepris patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  •	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris a été entrepris par la compara de la	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  •	s traitement: Hb V  ement par la pyridoxine si celui ci ement par la thiamine si celui ci érapeutique de la surcharge he  CION D'ANEMIE INEXPLIQUEE  otômes :  Neurologiques  Malformations  Inflammation  Hépatomégalie  Splénomégalie  Splénomégalie  Présence d'une surcharge en  Autres  à éliminer:  Carence en fer α et β Thalassémies	ci a été entrepris a été entrepris a été entrepris par la comparation de la comparation del comparation de la comparation del comparation de la comparation	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs  er les points suivants SVP
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  •	s traitement: Hb V  ement par la pyridoxine si celui ci ement par la thiamine si celui ci érapeutique de la surcharge hé  CION D'ANEMIE INEXPLIQUEE  tômes :  Neurologiques  Malformations  Inflammation  Hépatomégalie  Splénomégalie  Présence d'une surcharge en  Autres  à éliminer:  Carence en fer α et β Thalassémies  Anémies hémolytiques (elliptoc	ci a été entrepris à été entrepris à été entrepris à patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs  er les points suivants SVP  PD) □ OUI □ NON
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  • Diagnostics	s traitement: Hb Vement par la pyridoxine si celui ci dement par la thiamine si celui ci derapeutique de la surcharge he composition de la surcharge en l	ci a été entrepris à été entrepris à été entrepris à patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs  er les points suivants SVP  PD) □ OUI □ NON
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  • Diagnostics  • Traitements:	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs  er les points suivants SVP  PD) □ OUI □ NON
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  • Diagnostics  • Traitements: -Réponse au fer ora	s traitement: Hb	ci a été entrepris a été entrepris patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs  er les points suivants SVP  PD) □ OUI □ NON
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  • Diagnostics  • Traitements: -Réponse au fer ora Si oui, valeurs après	s traitement: Hb Vement par la pyridoxine si celui ci dement par la thiamine si celui ci derapeutique de la surcharge he comment par la thiamine si celui ci derapeutique de la surcharge he comment de la surcharge he comment de la surcharge de la surcharge en la surcharge en la comment de	ci a été entrepris la fer OUI la OUI	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs  er les points suivants SVP  PD) □ OUI □ NON
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  • Diagnostics  • Diagnostics  -Réponse au fer ora Si oui, valeurs après -Réponse au fer int	s traitement: Hb Vement par la pyridoxine si celui ci dement par la thiamine si celui ci derapeutique de la surcharge he con de la surcharge en la surcharge	ci a été entrepris a été entrepris patique en fer  NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	ris	□ NON □ NON □ Chélateurs  er les points suivants SVP  PD) □ OUI □ NON
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the  EN CAS DE SUSPIC  • Autres symp  • Autres symp  • Diagnostics  • Traitements: -Réponse au fer ora Si oui, valeurs après -Réponse au fer int Si oui, valeurs après	straitement: Hb Vement par la pyridoxine si celui ci dement par la thiamine si celui ci derapeutique de la surcharge he composition de la surcharge he composition de la surcharge de la surcharge de la surcharge en	ci a été entrepris a été entrepris patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	is OUI OUI Par Saignées  BLASTIQUE: Renseign  NON NON NON NON NON NON NON NON NON NO	□ NON □ NON □ Chélateurs  PD) □ OUI □ NON   ue :
-Sensibilité au traite -Sensibilité au traite -Prise en charge the -Pris	straitement: Hb Vement par la pyridoxine si celui ci dement par la thiamine si celui ci derapeutique de la surcharge he composition de la surcharge he composition de la surcharge de la surcharge de la surcharge en	ci a été entrepris a été entrepris patique en fer NON SIDEROE  OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	DUI	□ NON □ NON □ Chélateurs  er les points suivants SVP  PD) □ OUI □ NON