	Dépistage des Cardiopathies Congénitales par évaluation de la Saturation en maternité		
	Réseau Périnatal des 2 Savoie	www.rp2s.fr Onglet Protocoles néonatalogie	Doc initial 2017 Mise à jour avec FRPN mars 2020
Validation : Comité scientifique RP2S sept 2017 Mise à jour : validation CS sept 2020			

Contexte - Objectif - Domaine d'application

Contexte : Le dépistage anténatal ne permet pas le diagnostic exhaustif de l'ensemble des cardiopathies congénitales, notamment en cas de cardiopathies à 2 ventricules.

Le diagnostic post natal rapide améliore la prise en charge et le pronostic. Celui-ci est cliniquement difficile, encore plus en cas de sortie précoce.

Le dépistage par oxymétrie de pouls est une méthode simple, rapide et indolore, acceptée par les familles et les équipes soignantes, qui a démontré son efficacité dans la détection précoce de ces cardiopathies.

La Fédération Régionale des Pédiatres Néonatalogues (FRPN) s'est prononcée pour la généralisation de ce dépistage.

Objectifs : Dépister les cardiopathies congénitales par la mesure systématique de la Saturation en oxygène du nouveau-né en maternité (SpO₂), selon une procédure rigoureuse. Harmoniser les pratiques de mesure SpO₂ en maternité. Finalité : améliorer la morbi-mortalité des nouveau-nés porteurs de malformations cardiaques sévères.

Domaine d'application : la procédure s'adresse à l'ensemble des maternités quel que soit leur type.

1 – Nouveau-nés concernés

- Tous les nouveau-nés en maternité
- Terme ≥ 34 SA
- Poids ≥ 2000 grammes
- Sans diagnostic anténatal de cardiopathie congénitale
- Parents d'accord pour le test (consentement oral requis). En cas d'opposition à la réalisation du test, le mentionner dans le carnet de santé.

2 - Timing

Le test peut être réalisé à partir de 6 heures de vie, et doit être réalisé avant la sortie de l'enfant de la maternité. Les maternités peuvent choisir la procédure qu'elles utiliseront :

1. Réalisation du test entre 24 et 72 h de vie (recommandations canadiennes 2017, timing inscrit sur la Roulette des bébés, préconisation FRPN) :

- Présente les mêmes avantages que le dépistage avant 24 h de vie
- Permet de limiter le nombre de faux positifs (c'est-à-dire d'enfants dépistés positifs mais ne présentant pas de cardiopathie)
- Permet de réaliser la mesure de manière concomitante au dépistage auditif ou au premier bain ou à un autre examen
- Laisse le risque d'une décompensation clinique avant le dépistage.

2. Réalisation du test entre 6 et 24 h de vie (recommandations européennes 2017) :

- Permet de dépister les cardiopathies AVANT toute apparition de signe clinique
- Permet de dépister d'autres pathologies non cardiaques cliniquement asymptomatiques, mais nécessitant une prise en charge urgente (respiratoires ou infectieuses)
- Permet d'anticiper des sorties très précoces : la FRPN préconise le dépistage dès 6 heures de vie dans ce cas.
- Mais augmente le risque de « faux positifs »
- Préconisation RP2S : Pour les maternités de type 1 ou éloignées, considérer ce timing H6-H24 pour ne pas s'exposer aux décompensations précoces de cardiopathies congénitales et indirectement se donner l'outil de repérer plus tôt des détresses respiratoires ou infections passées cliniquement inaperçues.

3 – Comment procéder

Information et consentement parental

- Information orale (un flyer régional devrait être proposé)
- Consentement oral requis

Conditions du test

- Enfant calme, mais pas en sommeil profond
- Température normale
- Pas sous photothérapie
- Fréquence cardiaque > 100/min
- Si possible en présence des parents

Opérateurs possibles

- Auxiliaire de puériculture, sage-femme, pédiatre.
- Le pédiatre est responsable de la transmission du résultat du test aux parents.

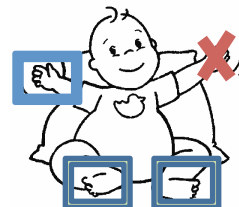
Matériel

Un saturomètre + un capteur (éventuellement réutilisable). Appareils de mesure validés pour ce dépistage :

- Nellcor moniteur portable SpO2 PM10NKITFR ou PM100NKITFR
- Ou Masimo

Effectuer 2 mesures avec le même appareil (dans un même temps) :

- une au membre supérieur droit : doigt ou poignet de la main droite (correspond à la SpO2 pré-ductale)
- une à un des membres inférieurs (correspond à la SpO2 post-ductale)
- et** calculer le différentiel entre les 2 mesures



4 – Interprétation des mesures (se référer à l'algorithme et au tableau paragraphe 7 page 3)

- Si une mesure $\leq 90\%$ au membre supérieur ou au membre inférieur : le test est **anormal** d'emblée (dépistage positif). Appel du pédiatre et demande échographie cardiaque.
- Si saturation $\geq 95\%$ membre supérieur et membre inférieur ET différentiel $\leq 3\%$: le test est **normal** (dépistage négatif).
- Si une des 2 mesures est inférieure à 95% (mais > 90%), et/ou si le différentiel est > 3% : le test est **douteux**, et doit être recommencé après quelques heures en bonnes conditions (re test).
- S'il reste douteux au re test, appel du pédiatre et demande d'avis cardio pédiatre (voir paragraphe 5).

5 – Attitude si test positif (test anormal, ou restant douteux après T2)

Appel pédiatre et :

- Vérification de l'absence de toute cause extra cardiaque (radio pulmonaire, biologie sanguine)
- Surveillance de l'apparition de signes de décompensation cardiaque
- Avis téléphonique rapide auprès du cardio-pédiatre référent (voir ci-dessous)
- Réalisation au plus tôt d'une échocardiographie cardiaque par cardio-pédiatre référent (timing à discuter avec le cardio-pédiatre)

Coordonnées Référent cardio-pédiatre pour la maternité

En cas d'absence de cardio-pédiatre ou pour toute difficulté, joindre :

Service de Cardiologie Pédiatrique de Bron

06.13.47.15.32 (informations)

04.72.35.78.79 (urgences vitales)

6 – Traçabilité

Résultats du test (et éventuellement du re test) à reporter :

- Dans le dossier médical du nouveau-né
- Sur le carnet de santé à la page des examens néonataux

7 – Algorithme décisionnel et tableau récapitulatif

Algorithme décisionnel :

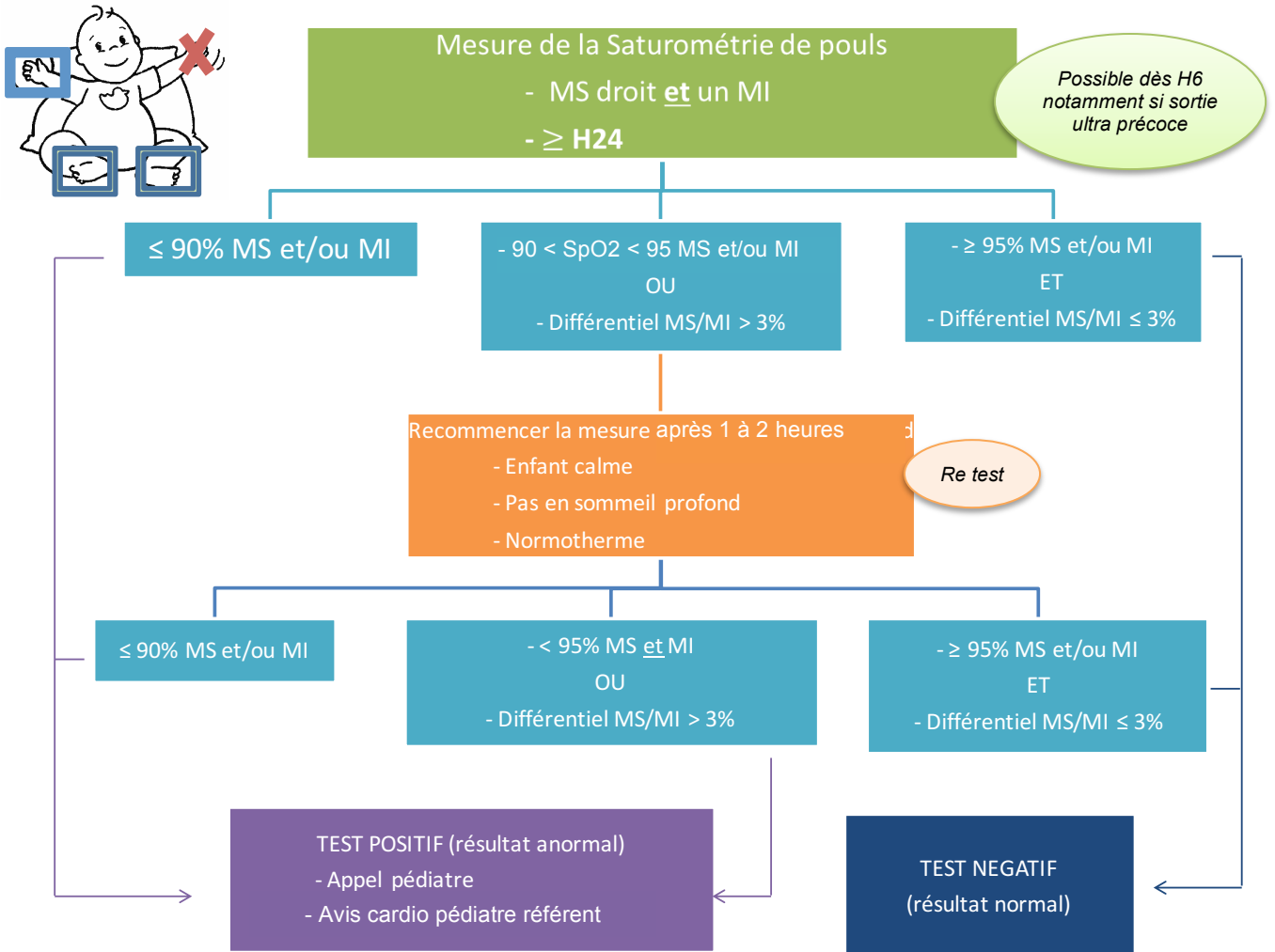


Tableau récapitulatif :

		Main droite										
		100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	≤ 90
Membre inférieur	100	Test -	Test -	Test -	Test -	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	99	Test -	Test -	Test -	Test -	Test -	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	98	Test -	Test -	Test -	Test -	Test -	Test -	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	97	Test -	Test -	Test -	Test -	Test -	Test -	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	96	Re test	Test -	Test -	Test -	Test -	Test -	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	95	Re test	Re test	Test -	Test -	Test -	Test -	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	94	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	93	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	92	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
	91	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Re test	Test +
≤ 90	Test +	Test +	Test +	Test +	Test +	Test +	Test +	Test +	Test +	Test +	Test +	