



**PERTINENCE DU DÉPISTAGE NÉONATAL  
DES CARDIOPATHIES CONGÉNITALES  
GRAVES PAR SATUROMÉTRIE  
(OXYMÉTRIE DE POULS)**

---

Fiche synthèse de l'avis produit  
par l'Institut national d'excellence  
en santé et en services sociaux

Août 2021

---

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Il s'agit d'un abrégé de l'avis intitulé *Pertinence du dépistage néonatal des cardiopathies congénitales graves par saturométrie (oxymétrie de pouls)* publié en août 2021. Ces deux documents peuvent être consultés à la section Publications du site [inesss.qc.ca](https://inesss.qc.ca).

Le protocole proposé par la Société canadienne de pédiatrie est offert en toute dernière page de cette fiche synthèse. Il contient certains renseignements cliniques à l'intention des professionnels de la santé.

Veuillez noter que des directives pour les professionnels de la santé en lien avec ce dossier seront données ultérieurement par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).

#### **Direction de l'évaluation et de la pertinence des modes d'intervention en santé**

##### **Auteurs**

Julie Brunet, Ph. D.  
Mélanie Lalancette-Hébert, Ph. D.

##### **Collaborateurs internes**

Jean-François Boivin, médecin-conseil  
Joël Brabant, M. Sc.

##### **Coordonnatrice scientifique**

Julie Lessard, Ph. D.

##### **Adjointe à la directrice**

Ann Lévesque, Ph. D.

##### **Directrice**

Catherine Truchon, Ph. D., M. Sc. Adm.

#### **Transfert de connaissances**

##### **Professionnel scientifique**

Claude Boutin, M.Ps.

##### **Conseillère en design graphique**

Julie Sangollo, B.A.

##### **Coordonnatrice scientifique**

Renée Latulippe, M.A.

## LES CARDIOPATHIES CONGÉNITALES GRAVES :

- ont une prévalence de 1 à 3 sur 1 000 naissances vivantes
- représentent environ le quart de toutes les cardiopathies congénitales
- sont associées à l'apparition d'un déficit neurologique sévère chez environ 5 à 10 % des patients et à des problèmes neurologiques plus légers chez environ 25 % des patients, en majorité des cas pour qui le diagnostic a été tardif.

## CONTEXTE

Les cardiopathies congénitales graves sont des malformations cardiaques qui surviennent au cours des premiers stades du développement embryonnaire. Ce type de cardiopathie congénitale peut entraîner des lésions organiques et des complications potentiellement mortelles. Elles nécessitent une attention médicale dès le diagnostic, puisqu'une intervention chirurgicale ou par cathéter est requise au cours du premier mois de vie. Les personnes qui en sont atteintes doivent faire l'objet d'un suivi en cardiologie le reste de leur vie. La cause de ces malformations est multifactorielle, vraisemblablement liée à des facteurs environnementaux et parfois associée à des variants génétiques.

Le diagnostic prénatal et le dépistage néonatal sont deux stratégies de détection précoce qui permettent la planification de la prise en charge impliquant la collaboration de la famille et du personnel soignant. Malgré l'utilisation de l'échographie du deuxième trimestre pour établir le diagnostic prénatal et de l'examen physique comme techniques de détection, une proportion variable de nouveau-nés atteints d'une cardiopathie congénitale grave ne sont pas repérés avant leur sortie de l'hôpital ou le départ de la maison de naissances. Ces nouveau-nés seront alors admis en urgence en condition aigüe et souvent en état d'insuffisance cardiaque avec un risque accru de déficit neurologique.

## MANDAT DE L'INESSS

C'est dans ce contexte que le ministère de la Santé et des Services sociaux a mandaté l'INESSS afin qu'il évalue la pertinence du dépistage néonatal des cardiopathies congénitales graves à l'aide du test de saturométrie.

L'avis présente un portrait de la situation au Québec, et les questions d'évaluation qu'il aborde concernent notamment la performance de la saturométrie, son efficacité, sa sécurité, les enjeux éthiques qui y sont associés, son acceptabilité sociale et, enfin, les aspects économiques et organisationnels.

## MÉTHODOLOGIE UTILISÉE

Afin d'exécuter ce mandat, une recherche de la littérature scientifique a été réalisée. Des données contextuelles et expérientielles ont été recueillies auprès de professionnels qui exercent en périnatalité et auprès d'une association de patients et de parents ou de proches aidants d'enfants atteints d'une maladie du cœur. Les enjeux organisationnels liés à l'utilisation du test de saturométrie et les modalités optimales d'implantation dans le contexte québécois ont été discutés avec des experts et représentants de différents organismes et associations concernés par ce dépistage. L'ensemble des données a ensuite été soumis au Comité d'excellence clinique en dépistage des maladies chroniques pour que celui-ci puisse délibérer sur la recommandation finale et s'assurer de sa justesse ainsi que de l'acceptabilité professionnelle et sociale du contenu de l'avis.



## PRINCIPAUX CONSTATS

L'intégration de l'ensemble des données scientifiques, contextuelles et expérientielles permet de formuler les constats suivants :

- le pronostic varie selon la cardiopathie congénitale grave présente, mais le déficit neurodéveloppemental est la comorbidité la plus importante, et il est en partie dépendant d'un diagnostic tardif;
- le test de saturométrie ajouté à l'échographie prénatale et à l'examen physique pourrait potentiellement améliorer la détection précoce de certaines cardiopathies congénitales graves et permettre de repérer des nouveau-nés atteints d'autres conditions hypoxémiques sévères;
- malgré des preuves indirectes apportées dans une étude, on peut difficilement conclure que la saturométrie est efficace pour diminuer la mortalité des enfants atteints d'une cardiopathie congénitale grave, mais les experts semblent unanimes concernant son potentiel à réduire la morbidité par une prise en charge postnatale rapide des cardiopathies congénitales graves et de toutes autres maladies hypoxémiques sévères;
- le dépistage des cardiopathies congénitales graves à l'aide du test de saturométrie serait généralement jugé acceptable par les parents, les citoyens et par le personnel médical ainsi que par les différents professionnels de la santé concernés;
- selon l'avis des experts, il y aurait un avantage clinique à la détermination des autres conditions hypoxémiques non cardiaques à l'aide du test de saturométrie.

## RECOMMANDATION DE L'INESSS

### À la lumière de l'ensemble de ces constats :

L'INESSS recommande d'étendre et d'uniformiser la pratique de la saturométrie comme soin de base prodigué aux nouveau-nés à tous les centres hospitaliers accoucheurs et maisons de naissances du Québec pour le repérage des cardiopathies congénitales graves et toutes autres maladies hypoxémiques.

### CETTE RECOMMANDATION PRINCIPALE EST ACCOMPAGNÉE D'UN ENSEMBLE DE CONSIDÉRATIONS :

#### Sur les plans clinique et professionnel :

- La saturométrie, au même titre que l'évaluation des signes vitaux qui ont pour but de s'assurer de la santé du nouveau-né asymptomatique, devrait être considérée comme un outil supplémentaire servant à prendre en charge précocement un nouveau-né qui pourrait avoir une condition grave.
- Dans le cadre d'un standard de bonne pratique clinique, l'utilisation de la saturométrie serait implicitement incluse dans le consentement aux soins signé par les parents, mais le professionnel devrait aviser les parents, comme pour toute autre procédure, de ce qu'il s'apprête à faire.
- En aucun cas la prise de la saturométrie ne devrait remplacer les standards de soins déjà en place, comme l'examen physique.
- Le protocole de saturométrie devrait être basé sur celui de la Société canadienne de pédiatrie tout en permettant une certaine souplesse afin que tous les nouveau-nés du Québec puissent être soumis au test dans un délai raisonnable, y compris ceux admis aux unités de soins intensifs.

- Les professionnels concernés par cette pratique devraient indiquer au dossier du nouveau-né le résultat de l'examen par saturométrie et la conduite adoptée, en accord avec les normes réglementaires auxquelles les professionnels sont tenus de se soumettre dans leur pratique.

**Sur les plans de l'organisation des soins et services et du soutien à la qualité :**

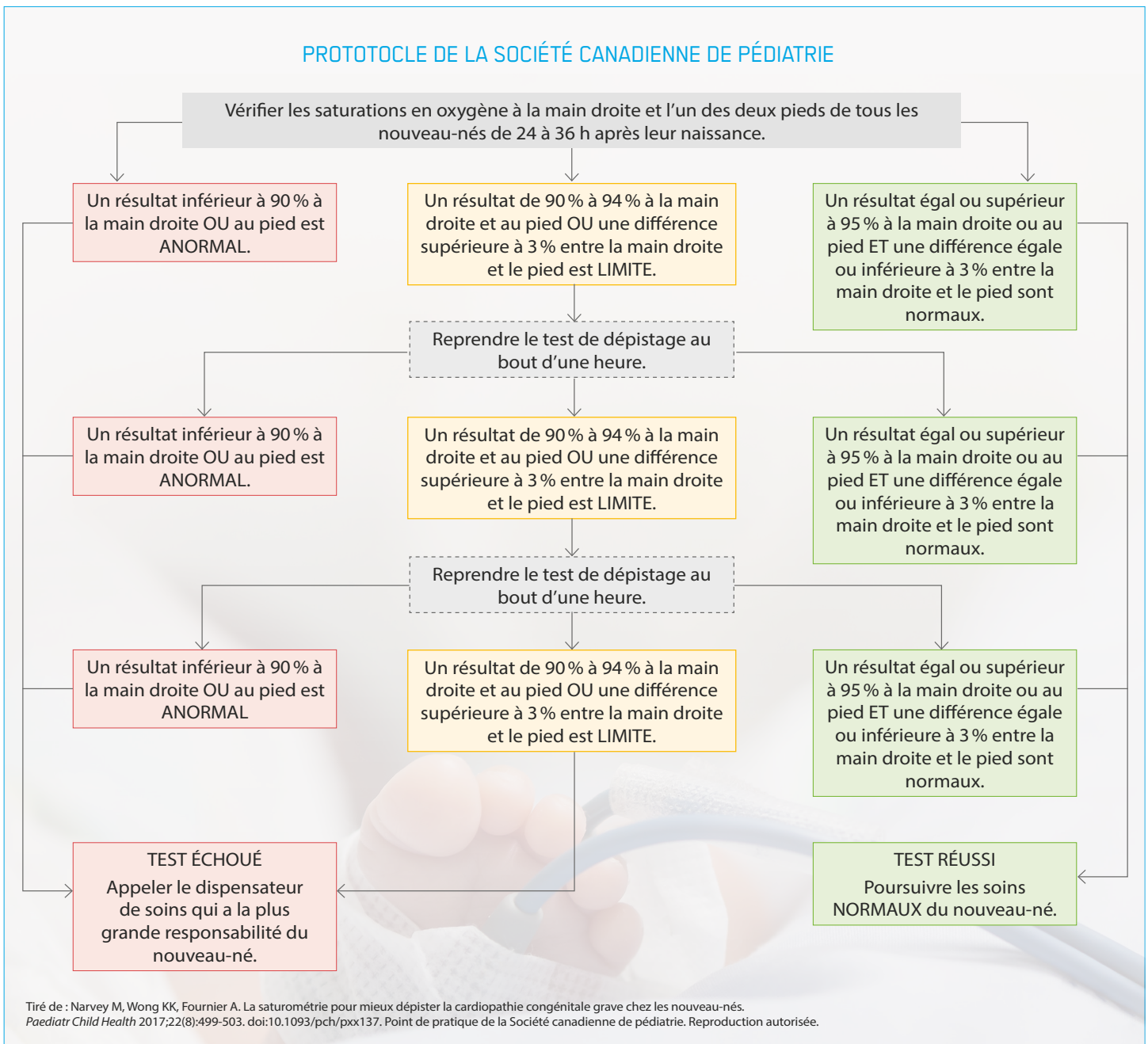
- Une grande proportion de centres ayant déjà adopté la pratique recommandée, les efforts d'optimisation de l'implantation de la saturométrie devraient être concentrés sur le ralliement des centres hospitaliers accoucheurs et des maisons de naissances qui ne font pas encore ce test.
- Une liste de spécifications minimales requises pour les saturomètres d'usage pédiatrique pourrait être mise à la disposition des établissements. Afin de réduire les coûts, l'usage de sondes réutilisables devrait être encouragé selon le contexte et la disponibilité de ces sondes.
- Les ressources humaines et matérielles pour l'implantation de ce standard de bonne pratique clinique dans les centres hospitaliers accoucheurs et les maisons de naissances devront être suffisantes pour assurer la qualité des soins aux nouveau-nés.
- Les différents ordres et associations professionnels concernés devraient faciliter la diffusion de cette recommandation et soutenir son intégration à la pratique professionnelle de leurs membres. Un outil de formation en ligne pourrait notamment être développé afin de soutenir les professionnels en ce qui a trait à l'interprétation des résultats du test de saturométrie. La formation collégiale ou universitaire des futurs professionnels appelés à adopter cette pratique pourrait également être bonifiée pour tenir compte des présentes recommandations.
- Afin de s'assurer de la qualité de l'acte, le repérage de cardiopathies congénitales et d'autres maladies hypoxémiques du nouveau-né par saturométrie pourrait faire l'objet d'un projet d'évaluation par les comités d'évaluation de l'acte, par les départements ou par les maisons de naissances visés. Cela pourrait permettre, le cas échéant, de dresser un portrait de la pratique en plus d'en apprécier les retombées sur les soins aux nouveau-nés.

**Le protocole proposé par la Société canadienne de pédiatrie est présenté à la page suivante.**

L'avis peut être consulté sur le site [inesss.qc.ca](https://www.inesss.qc.ca)

## RENSEIGNEMENTS CLINIQUES POUR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ

- Bien que le délai raisonnable recommandé soit de 24 à 36 h après la naissance, il est toujours préférable de faire le test de saturométrie un peu plus tôt (p. ex. : congé précoce) ou un peu plus tard que prévu que de ne pas le faire.
- Le résultat du test de saturométrie devrait être colligé au dossier comme pour toute autre pratique clinique.
- Tous les bébés incluant les prématurés et ceux à l'unité de soins intensifs néonataux devraient bénéficier du test de saturométrie avant leur congé de l'hôpital.
- Les professionnels impliqués dans l'utilisation du test de saturométrie doivent se référer au protocole proposé par la Société canadienne de pédiatrie et devraient considérer toute mise à jour de ce protocole.





### **Siège social**

2535, boulevard Laurier, 5<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1V 4M3  
418 643-1339

### **Bureau de Montréal**

2021, avenue Union, 12<sup>e</sup> étage, bureau 1200  
Montréal (Québec) H3A 2S9  
514 873-2563

inesss@inesss.qc.ca  
[inesss.qc.ca](http://inesss.qc.ca)

