

Guide d'utilisation d'un appareil : bilirubinomètre transcutané

Direction(s) responsable(s)	Direction des soins infirmiers et de l'enseignement universitaire	Approuvé	2017-05-05
		Révisé	
Installations / Secteurs visés	Hôpital du Suroît : Centre mère-enfant ; Hôpital Anna-Laberge ; Pavillon de naissance ; CLSC offrant des suivis postnatals dans le programme enfance 0-5 ans.		
Outils cliniques associés	Ordonnance collective : Dépister et faire le suivi de l'ictère du nouveau-né, OC-6018.		

Énoncé

Cette procédure vise à assurer la fiabilité des résultats de la mesure de la bilirubine transcutanée, obtenue avec le bilirubinomètre de type JM-103 et de type Dräger JM-105

Champ d'application

La mesure de la bilirubine est indiquée dans le suivi de l'ictère du nouveau-né. Le bilirubinomètre est un appareil de type transcutané non invasif, permettant de mesurer la coloration jaune du tissu sous-cutané chez les nouveau-nés. Cette mesure numérique estimative rapide possède une corrélation avec la bilirubine sérique des nouveau-nés.

La mesure de la bilirubine transcutanée sert à compléter l'évaluation des signes cliniques d'ictère chez les nouveau-nés et à identifier ceux qui nécessitent une mesure de la bilirubine sanguine selon les seuils établis (seuils inscrits aux outils cliniques associés en vigueur).

Définitions

Bilirubine : Pigment biliaire, de coloration jaune tirant sur le rouge, présent normalement dans l'organisme et qui provient de la dégradation de l'hémoglobine dans le corps. La bilirubine sérique totale (bilirubinémie) est donc la quantité totale de bilirubine dans le sang.

Hyperbilirubinémie : Concentration élevée de bilirubine dans le sang.

Bilirubinomètre : Appareil de dépistage portatif qui permet d'effectuer une mesure de la concentration de bilirubine dans les tissus sous-cutanés, et ce, en utilisant des longueurs d'ondes spécifiques

Objectifs

- Assurer l'utilisation adéquate des bilirubinomètre.
- Assurer la réalisation des contrôles de qualité pour une performance optimale des bilirubinomètre.

Intervenants concernés

- Infirmières
- Infirmières auxiliaires
- Assistante du supérieur immédiat

Rôles et responsabilités

Rôle de l'infirmière et de l'infirmière auxiliaire:

L'infirmière est responsable des tâches reliées à la performance du bilirubinomètre JM-103 ou JM-105

- Effectuer les contrôles de qualité de l'appareil et respecter le programme d'analyse de biologie délocalisé (ADBD) en vigueur.
- Compléter le formulaire de vérification des bilirubinomètres/contrôle de l'intensité lumineuse en vigueur.
- Compléter le formulaire de comparaison des résultats de bilirubine transcutanée et sérique en vigueur dans son établissement, lorsqu'une bilirubine sérique est nécessaire ou suivre la procédure de comparaison de résultats sérique par le système informatisé (ex. : Hélios) en vigueur.
- Prendre des mesures correctives lorsque les résultats du vérificateur ne concordent pas avec les valeurs cibles indiquées sur le chargeur de l'appareil.
- Référer à l'assistante du supérieur immédiat ou à l'infirmière support clinique si un problème n'est pas résolu.

Rôle de l'assistante du supérieur immédiat :

L'assistante du supérieur immédiat ou la conseillère clinique en périnatalité ont un rôle de soutien dans la réalisation des étapes de la procédure.

- S'assurer que chaque nouvelle infirmière reçoit la formation pour l'utilisation du bilirubinomètre, les méthodes de contrôles de qualité et que le formulaire d'attestation de formation en vigueur soit transmis au technologiste de laboratoire responsable du programme (ADBD).
- S'assurer que les infirmières qui se sont absentes ou qui n'ont pas utilisées le bilirubinomètre pour une période de plus d'un an reçoivent la mise à jour de la formation sur l'utilisation du bilirubinomètre.
- S'assurer que les vérifications du bilirubinomètre/contrôles de l'intensité lumineuse soient effectuées systématiquement par les utilisateurs.
- Transmettre au technologiste de laboratoire responsable du programme ADBD de son établissement une fois par mois le formulaire de vérification des bilirubinomètres/contrôle de l'intensité lumineuse et le formulaire de comparaison dûment complétés s'il y a lieu.
- Assurer un suivi lors d'une demande de vérification d'un appareil défectueux avec la collaboration du laboratoire.
- Agir comme personne-ressource pour les besoins de formation, d'évaluation et des méthodes de contrôle qualité.
- S'assurer du suivi de la calibration annuelle et de l'entretien préventif des appareils en collaboration avec le laboratoire.

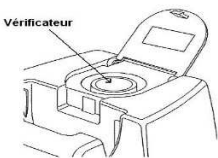
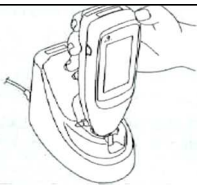
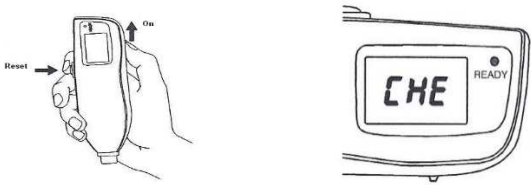
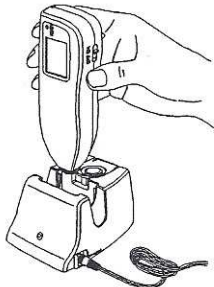
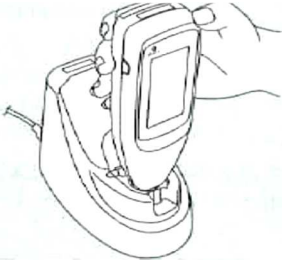
Matériel

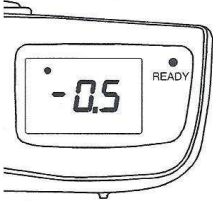
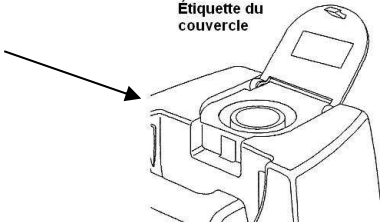
- Bilirubinomètre Dräger JM-103 ou JM-105
- Tampon d'alcool

Procédure

PARTICULARITÉS EN LIEN AVEC L'APPAREIL

- Ne pas utiliser de téléphone portable lors de l'utilisation du bilirubinomètre. Une erreur de mesure pourrait se produire.
- Ne pas exposer l'instrument à la lumière solaire directe. Cela pourrait entraîner des dommages matériels.
- Le bilirubinomètre est un instrument de précision. Évitez de le laisser tomber, de l'exposer à de fortes secousses ou vibrations ou de le ranger sous des objets lourds. Pour remplacer le bloc de batterie ou pour tout autre bris, avisez l'infirmière assistante du supérieur immédiat ou l'infirmière support clinique pour connaître les démarches auprès du laboratoire.

PROCÉDURE DE VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU BILIRUBINOMÈTRE	
Au moyen du vérificateur fourni avec le chargeur, vérifier le fonctionnement de l'appareil afin de s'assurer que l'intensité de la lumière émise se situe dans la plage requise. Fréquence de la vérification : • Selon la fréquence établit dans votre établissement ; • Si l'appareil a subi un choc ; • En cas de doute.	
1. Rassembler le matériel nécessaire. 2. Ouvrir le couvercle du vérificateur sur le chargeur du bilirubinomètre. 3. Si le vérificateur est sale, le nettoyer avec un tampon d'alcool puis l'essuyer avec une compresse sèche non stérile. 4. Utiliser uniquement le vérificateur qui est sur l'unité de chargeur fourni avec le bilirubinomètre.	
JM-103	JM-105
	
5. Maintenir enfoncé le bouton Reset (Réinitialisation) et placer le commutateur Alimentation sur la position ON (marche). 5.1 Dès que CHE apparaît dans la fenêtre d'affichage, relâcher le bouton Reset  *Si le bouton Reset (Réinitialisation) du JM 103 est maintenu enfoncé pendant plus de 15 secondes, l'unité de mesure change.	5. Enclencher l'interrupteur de mise en marche. 5.1 Sélectionner « CONTROL » 5.2 Toucher « OK » pour enregistrer la sélection. 
6. Confirmer que CHE est affiché à l'écran et que le voyant Ready (Prêt) s'allume. 7. Placer le capteur perpendiculairement au vérificateur et pousser sans forcer jusqu'au déclic. 	6. Attendre que le témoin vert s'allume 7. Placer le capteur perpendiculairement au vérificateur et pousser sans forcer jusqu'au déclic. 
ALERTE Il est important de ne pas toucher la surface du vérificateur avec les doigts. Il est important d'utiliser la base correspondante à l'appareil (portant le même numéro).	

JM-103	JM-105
8. L'affichage permuté entre la valeur L, la valeur mesurée du chemin optique long et la valeur mesurée du chemin optique court S. Lorsque la valeur L est affichée, un point (•) apparaît dans le coin supérieur gauche à l'écran. Lorsque la valeur S est affichée, aucun point lumineux n'apparaît dans le coin supérieur gauche à l'écran. L= longue  S= courte 	8. L'écran affiche les valeurs suivantes : L (long), S (court) et Δ Delta. Toutes les valeurs doivent être incluses dans les plages indiquées sur le couvercle du contrôleur.
9. Les valeurs mesurées doivent être inscrites par le vérificateur sur le formulaire de vérification des bilirubinomètres/contrôle de l'intensité lumineuse en vigueur.	
10. Confirmer la valeur mesurée. Si les valeurs se situent toutes les deux dans une marge de $\pm 1,0$ des valeurs de référence indiquées sur le vérificateur, l'appareil peut être utilisé. L'étiquette sur le couvercle intérieur indique les plages acceptées pour les ondes courtes et longues. Étiquette du couvercle 	
11. Fermer le couvercle du vérificateur. 12. Placer le commutateur Alimentation à la position OFF (arrêt). 13. Disposer du matériel souillé.	
ALERTE Si les valeurs mesurées dépassent de $\pm 1,0$ la valeur de référence : - Nettoyer le vérificateur et le capteur. - Placer le capteur perpendiculairement au vérificateur et pousser sans forcer jusqu'au déclic. Si les valeurs mesurées dépassent toujours de $\pm 1,0$ la valeur de référence : - Ne pas utiliser l'appareil. - Aviser l'ASI et mentionner les valeurs obtenues sur la requête.	

INFORMATION À CONSIGNER SUR LE FORMULAIRE DE VÉRIFICATION DU BILIRUBINOMÈTRE / CONTRÔLE DE L'INTENSITÉ LUMINEUSE

1. Inscrire les plages de référence acceptées pour les longueurs d'onde longue, courte et delta à la section «Valeurs attendues/cibles».
2. Inscrire les valeurs longues et courtes obtenues dans l'espace prévu à cette fin.
3. Justifier tous résultats anormaux en documentant les actions prises lors d'une problématique avec les bilirubinomètres.
4. Selon les modalités établies, transmettre le formulaire au technologiste de laboratoire responsable du programme ADBD.

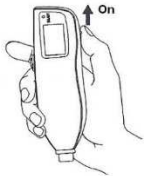
PROCÉDURE DE MESURE DE LA BILIRUBINE TRANSCUTANÉE CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

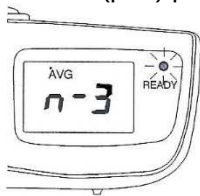
Équipement et matériel requis

- Deux tampons d'alcool
- Solution hydro-alcoolique

1. Procéder à l'hygiène des mains.
2. Procéder à l'identification de l'utilisateur selon la politique sur la double identification.
3. Expliquer la procédure à la famille.
4. Nettoyer le capteur à l'aide d'un tampon d'alcool.
 - Respecter le temps de contact. Laisser sécher pendant 30 secondes.
 - Il est impératif de nettoyer le capteur entre chaque usager afin de diminuer le risque d'infection.



JM-103	JM-105
5. Placer le commutateur Alimentation à la position ON (marche) 	5. Toucher le bouton MENU , puis MESURE et presser OK . Les lettres « AVE », suivies du nombre de mesures sélectionnées, apparaissent à l'écran.
6. S'assurer que la valeur mesurée est une moyenne de 3 mesures et que l'unité de mesure est en $\mu\text{mol/L}$. La moyenne de 3 lectures permet un résultat plus précis de la bilirubine transcutanée. • Sinon, vous référer à la section «<i>Modification de l'unité de mesure</i>» ou «<i>Modification du nombre de mesure</i>».	

JM-103	JM-105
7. Attendre quelques secondes que le voyant READY (prêt) passe au vert. Cela indique que l'appareil est prêt. 	

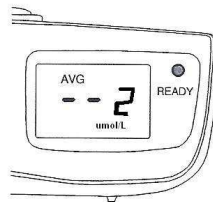
8. Dégager le thorax du nouveau-né
9. Placer le capteur perpendiculairement au **sternum** du nouveau-né.



10. Presser légèrement, **sans incliner**, jusqu'au déclic. La lampe au xénon de l'instrument clignote momentanément et la valeur mesurée apparaît sur l'écran.



11. Attendre que le voyant lumineux **Ready** (prêt) soit allumé et répéter la prise de mesure jusqu'au nombre de mesures nécessaires (**à 3 reprises**).
 - Le nombre de mesures restantes apparaît à l'écran.



12. Lorsque les **3 mesures** ont été prises, la moyenne apparaît à l'écran.
13. Si toutes les mesures ne sont pas effectuées, le réglage sera annulé et la valeur des mesures ne sera pas affichée.

ALERTE

- Effectuer des mesures uniquement sur le sternum.
- Ne jamais diriger le faisceau lumineux dans les yeux du nouveau-né ou les yeux des personnes près de lui car cela pourrait entraîner une lésion oculaire.
- Si la valeur moyenne mesurée se situe en dehors de la plage 340 µmol/L, l'affichage indique « --- » sur le JM-103 et « 0 » sur le JM-105. Référez immédiatement au médecin voir ou suivre les directives inscrites à l'ordonnance collective en vigueur.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

14. Suivre l'ordonnance collective sur le dépistage de l'hyperbilirubinémie transcutanée en vigueur.
15. En cas de doute sur la validité du résultat, si le résultat est en dehors de la plage de lecture de l'appareil ou si le résultat dépasse les seuils établis, la mesure de la bilirubine sérique doit être effectuée au laboratoire et le médecin requérant doit être contacté selon le résultat.
16. Peu importe l'interprétation des résultats, avant de procéder à une intervention médicale, les valeurs de bilirubine obtenues avec le bilirubinomètre doivent être confirmées par une mesure sérique de la bilirubine au laboratoire.
17. Disposer du matériel souillé.
18. Procéder à l'hygiène des mains.
19. Désinfecter l'appareil et replacer le bilirubinomètre sur le chargeur, orienté face vers l'avant.

MODIFICATION DE L'UNITÉ DE MESURE

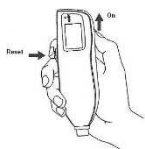
JM-103

JM-105

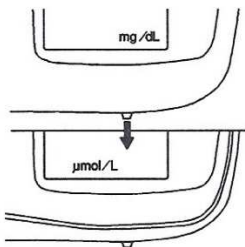
La mesure doit se faire en $\mu\text{mol/L}$ pour interpréter les résultats selon le nomogramme en vigueur. La linéarité du bilirubinomètre est de 0-340 $\mu\text{mol/L}$.

1. Sélection de l'unité de mesure

- a. Maintenir enfoncé le bouton **Reset** (Réinitialisation) et placer le commutateur **Alimentation** sur **ON** (marche). Ne pas relâcher le bouton **Reset**.



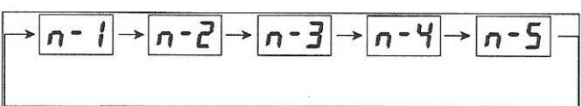
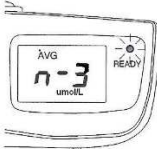
- b. Maintenir enfoncé le bouton **Reset** (Réinitialisation) et compter environ 15 secondes pour convertir l'unité de mesure de mg/dL en $\mu\text{mol/L}$ (ou vice-versa).
- c. Vérifier que l'affichage de l'appareil a changé.



- d. Relâcher le bouton **Reset** (Réinitialisation) lorsque l'unité de mesure est affichée. Le voyant **Ready** (prêt) s'allume, indiquant que l'instrument est prêt à fonctionner.

1. Sélection de l'unité de mesure

- a. Enclencher l'interrupteur de mise en marche.
- b. Toucher le bouton **MENU**.
- c. Sélectionner **CONFIG**.
- d. Toucher **UNITÉ** et sélectionner « $\mu\text{mol/L}$ ».
- e. Toucher **OK** pour enregistrer la sélection.

MODIFICATION DU NOMBRE DE MESURE	
JM-103	JM-105
La moyenne de 3 lectures permet un résultat plus précis de la bilirubine transcutanée.	
2. Réglage du nombre de mesures moyennes a. Placer le commutateur Alimentation sur la position ON (marche) ou appuyer sur le bouton Reset (Réinitialisation) pour préparer l'instrument. n-1, n-2 et ainsi de suite (jusqu'à n-5) s'affichent.  b. Appuyer sur le bouton Reset (Réinitialisation) pendant 5 secondes. Le nombre de mesures moyennes s'inverse comme suit :  c. Relâcher le bouton Reset (Réinitialisation) lorsque le nombre de mesures moyennes désiré, n-3, est affiché. 	2. Réglage du nombre de mesures moyennes a. Allumer l'appareil. b. Toucher le bouton MENU. c. À l'aide des flèches HAUT/BAS, faire défiler la liste et sélectionner CONFIG.. d. Sélectionner MOYENNE. e. Toucher OK pour enregistrer la sélection. f. Sélectionner 3 FOIS. g. Toucher OK pour enregistrer la sélection. 

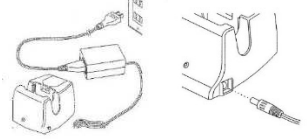
CONTRÔLE DE QUALITÉ	
JM-103	JM-105
Une vérification de l'intensité lumineuse du bilirubinomètre doit être effectuée selon la fréquence établit dans votre établissement et selon la méthode mentionnée précédemment. Celle-ci doit être consignée au registre prévu à cet effet.	Une vérification de l'intensité lumineuse du bilirubinomètre doit être effectuée au moins une fois par jour selon la méthode mentionnée précédemment et doit être consignée au registre à cet effet. Si l'appareil n'a pas été contrôlé durant la journée, le message SUGGEST. LUMIÈRE CHECKER apparaît pendant 3 secondes lors de la mise en marche.
Une fois par année, l'appareil doit subir un entretien préventif et une calibration par la compagnie selon le contrat de service	
	Si 12 mois ou plus se sont écoulés depuis la dernière calibration le message SUGGEST. CALIB. apparaît pendant 3 secondes lors de la mise en marche de l'appareil.

MESSAGES D'ERREUR JM-103

Pour les avertissements apparaissant dans la fenêtre de l'afficheur, voir le tableau ci-dessous.

Avertissement	Cause	Solution
Er1	La valeur mesurée est inférieure à la plage de l'appareil. En ce qui concerne une mesure moyenne, la fluctuation varie considérablement. La plage de mesure de l'appareil est de 0 à 340 $\mu\text{mol/L}$.	Effectuer la mesure de nouveau. Si Er1 s'affiche encore, utiliser un autre appareil pour répéter la prise de mesure.
	L'appareil est défectueux.	Acheminer à l'ASI qui fera suivre l'appareil pour réparation à la technologiste responsable des ABDB.
Er2 jusqu'à Er6	Une erreur de mesure s'est peut-être produite lors d'une mesure moyenne. ou Le matériel ne fonctionne pas correctement.	Placer le bouton Alimentation sur la position Off (arrêt) puis sur la position ON (marche). Si l'avertissement s'affiche encore, acheminer l'appareil à l'ASI.

PROBLÈMES POSSIBLES ET DÉPANNAGE JM-103

Symptôme	Cause possible	Action
L'écran reste vierge lorsque l'interrupteur Alimentation est sur la position ON (marche). Ou L'écran s'éteint brusquement pendant la prise d'une mesure	Le bloc-batterie est déchargé.	Charger le bloc-batterie. 
Le voyant Charger ne s'allume pas lorsque le bilirubinomètre est placé sur le chargeur.	Le bilirubinomètre n'est pas correctement placé dans le chargeur.	Placer le bilirubinomètre sur le chargeur perpendiculairement au point de mesure et orienté vers l'avant.
	Le chargeur et l'adaptateur CA ne sont pas correctement branchés dans une prise.	Brancher correctement le chargeur et l'adaptateur CA dans la source d'alimentation électrique.
Il est impossible d'effectuer les mesures.	Le voyant Ready (prêt) n'est pas allumé. Le bloc-batterie est déchargé	Avant d'effectuer une mesure, assurez-vous que le voyant Ready (prêt) est allumé. Charger le bloc-batterie

MESSAGES D'ERREUR JM-105

Pour les avertissements apparaissant dans la fenêtre de l'afficheur, voyez le tableau ci-dessous.

Avertissement	Cause	Solution
ERROR01	La valeur mesurée est anormale. Pour la mesure moyenne, la différence entre les mesures est excessivement importante.	Effectuez la mesure de nouveau. Si ERROR01 s'affiche encore, utilisez un autre appareil pour répéter la prise de mesure ou effectuez un test de bilirubine sérique.
ERROR03	Erreur RAM. Anomalies ou données altérées dans la RAM.	Éteindre l'appareil et le retirer du service.
ERROR03 ERROR04 ERROR06	Erreur de calcul de la moyenne ou défaillance matérielle.	Éteindre l'appareil. Attendre 10 secondes. Allumer de nouveau l'appareil. Si l'erreur persiste, éteindre l'appareil et le retirer du service.
ERROR04	Erreur de la mémoire. Anomalies ou données altérées dans l'EEPROM.	Éteindre l'appareil et le retirer du service.
ERROR05	Chargement insuffisant, erreur du circuit.	Charger l'appareil. Si l'erreur persiste, éteindre l'appareil et le retirer du service.
ERROR06	Erreur d'étalonnage des données. Les données d'étalonnage dans l'EEPROM sont altérées.	Éteindre l'appareil et le retirer du service.
ERROR07	Erreur de communication entre le PC et le système de dossiers médicaux électroniques.	Examiner la configuration du PC et répéter la transmission des données.

PROBLÈMES POSSIBLES ET DÉPANNAGE JM-105

Symptômes	Cause possible	Action
Écran blanc.	Courant coupé.	Allumer l'appareil.
	La batterie est déchargée.	Charger l'appareil.
	L'appareil n'a pas servi pendant 1 minute ou plus après avoir allumé l'appareil.	Toucher une partie quelconque de l'écran tactile.

Le rétroéclairage de l'écran tactile s'allume pendant 5 secondes puis s'éteint.	La batterie est déchargée.	Charger la batterie.
La batterie se décharge rapidement.	L'écran tactile est fréquemment utilisé.	Mettre en place des procédures de mesure réduisant l'activation du rétroéclairage de l'écran tactile.
	Batterie fréquemment rechargée avant le déchargement complet.	Laisser la batterie se décharger complètement puis la recharger. Répéter cette procédure plusieurs fois.
Le voyant READY (prêt) clignote en rouge pendant le chargement.	La batterie est sur déchargée lorsqu'elle est placée sur le chargeur.	Attendre quelques minutes. Le chargement de la batterie augmente et le voyant READY s'allume en continu.
	Température de la batterie trop haute.	Chargez le bloc-batterie (voyez « Charge du bloc-batterie » à la page 4-1 du mode d'emploi de l'appareil).
La lampe du chargeur ne s'allume pas, même quand l'appareil est mis sur le chargeur.	Le chargeur n'est pas connecté correctement à l'adaptateur AC.	Connecter correctement l'adaptateur AC au chargeur.
	L'adaptateur AC n'est pas correctement connecté à la source d'alimentation électrique.	Connecter correctement l'adaptateur AC à la source d'alimentation électrique.
	Le bilirubinomètre n'est pas correctement placé sur le chargeur.	Placer le bilirubinomètre sur le chargeur perpendiculairement au point de mesure et orienté vers l'avant.
Impossible d'effectuer des mesures.	La batterie est déchargée.	Charger la batterie.
	L'écran tactile est verrouillé.	Pour déverrouiller l'écran tactile, appuyer sur le bouton de verrouillage de l'écran.
	L'écran tactile est statique ou affiche une erreur.	Appuyer simultanément sur l'interrupteur Marche/Arrêt et sur le bouton de verrouillage de l'écran, maintenir pendant 5 secondes. Le bilirubinomètre s'éteint. Allumer de nouveau le bilirubinomètre.

Références

Dräger Medical Systems Inc. (2009). Mode d'emploi bilirubinomètre Dräger, Modèle JM-103.
Bilirubinomètre modèle Dräger JM-105 notice d'utilisation 2014. Dräger medical Infant Care Inc.

Procédure clinique – Guide d'utilisation d'un appareil : Bilirubinomètre transcutané

Processus d'élaboration / révision		
Rédigé par	Nancy Denault, infirmière clinicienne assistante du supérieur immédiat, Enfance 0-5 ans, territoire Chateauguay	2017-01-25
Révisé par		
Personnes consultées	Mélanie Guérin, infirmière clinicienne conseillère clinique en périnatalité, Hôpital Anna-Laberge	2016-09-09
	Lyne Paiement, infirmière clinicienne assistante du supérieur immédiat Centre mère-enfant Hôpital du Suroît	2016-09-09
	Sandra Tessier, infirmière clinicienne assistante du supérieur immédiat 0-17 ans territoire du Suroît	2016-09-09
	Gisèle Demers, infirmière clinicienne assistante du supérieur immédiat 0-17 ans territoire Haut-Saint-Laurent	2016-09-09
	Patricia Quirion, infirmière clinicienne assistante du supérieur immédiat, Enfance 0-5 ans territoire Vaudreuil-Soulanges	2016-09-09
	Isabelle Bachand, chef du Département de biochimie, Hôpital du Suroît	2016-12-09
	Chantal Carlos, laboratoire, Hôpital Anna-Laberge	2016-12-09

Processus de recommandation		
Recommandé par les chefs de départements médicaux (si pertinence seulement)	N/A	

Historique du document		
Approuvé par	 Marie-Hélène Faille Conseillère cadre au développement des outils cliniques	2017-05-05

Annulation d'outils cliniques existants	
En date d'entrée en vigueur mentionnée, cette procédure clinique vient annuler les outils cliniques suivants :	
Installation(s)	Annulation
CSSS de Jardins-Rousillon	– Méthode de soins. Utilisation du bilirubinomètre (model JM-103) – Méthode de soins. Utilisation du bilirubinomètre (model JM-105)
CSSS de Vaudreuil-Soulanges	– Procédure Utilisation du bilirubinomètre JM-103 – PR-DSI-GSQ-SP-025
CSSS du Suroît	– Méthode de soins informatisée (MSI) Utilisation du bilirubinomètre MSI-2010-NAT-01