

## Lignes directrices d'implantation institutionnelle des soins du développement neuroprotecteurs en unité néonatale. Partie B : Recommandations et justification. Un énoncé conjoint de la CANN, de la CAPWHN, de la NANN et du COINN<sup>1</sup>

Isabelle Milette<sup>A-B</sup>, Marie-Josée Martel<sup>B-E</sup>,  
Margarida Ribeiro da Silva<sup>F</sup> et Mary Coughlin McNeil<sup>G</sup>

### Résumé

L'utilisation des soins du développement (SDD) comme cadre conceptuel et structure de prestation de soins en unité néonatale (UNN) est fondée sur le travail de Heidelise Als, Ph. D., et sa théorie synactive du développement<sup>2</sup>. Ce concept théorique a récemment été élargi par Gibbins et ses collègues grâce au modèle conceptuel de l'univers des soins du développement (USD)<sup>3</sup> et les mesures fondamentales en SDD<sup>4</sup>, endossés par la National Association of Neonatal Nurses (NANN) dans leurs lignes directrices des soins appropriés pour l'âge des nouveau-nés prématurés ou malades en unité néonatale<sup>5</sup>. Ces lignes directrices ont été récemment révisées et élargies. Conformément à l'exigence de l'American Joint Commission (AJC) voulant que les professionnels de la santé offrent des soins adaptés pour l'âge tout au long de la vie, les mesures fondamentales en SDD témoignent des compétences nécessaires pour soigner l'enfant prématuré ou gravement malade qui est hospitalisé. Appuyée par les normes d'agrément de Santé Canada<sup>6</sup>, l'implantation institutionnelle de ces mesures fondamentales nécessite un cadre solide pour en assurer l'opérationnalisation, telle que présentée dans les lignes directrices. La partie B présente les recommandations et la justification de chaque étape de ces lignes directrices pour faciliter leur implantation.

### Mots-clés

Soins du développement, soins neuroprotecteurs, lignes directrices, implantation, institutionnel, unité de soins intensifs néonataux.

---

1. Traduction libre de la version anglaise publiée dans le Canadian Journal of Nursing Research<sup>1</sup>.

A. IPSNN, USIN, Hôpital Maisonneuve-Rosemont (HMR), centre affilié à l'Université de Montréal; auparavant au CHU Sainte-Justine, Montréal, Canada

B. Réseau de recherche portant sur les interventions en sciences infirmières du Québec (RRISIQ)

C. Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), Trois-Rivières, Canada

D. Chercheuse associée, Centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Montréal, Canada

E. Chercheur régulier, Centre d'études interdisciplinaires sur le développement de l'enfant et la famille (CEIDEF), UQTR, Trois-Rivières, Canada

F. IPSNN, USIN, Centre universitaire de santé McGill (CUSM), Montréal, Canada

G. Caring Essentials Collaborative, Boston, MA, USA

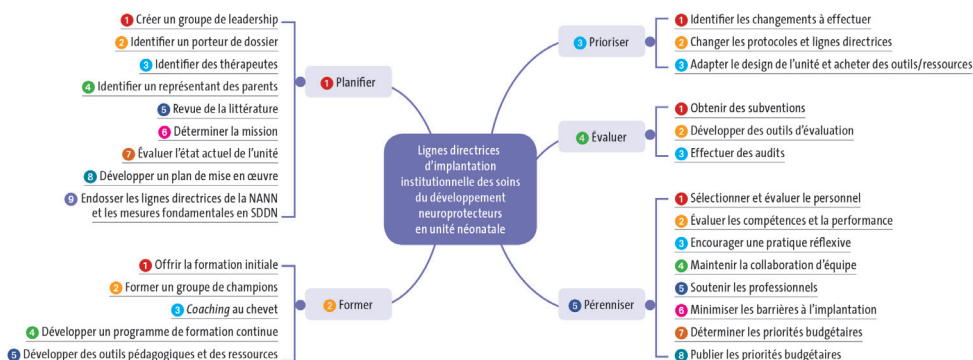
## Introduction

La partie A de cet article explique le contexte et la raison d'être des présentes lignes directrices et propose un tableau résumé de leurs recommandations<sup>7</sup>. Elle est essentielle à la compréhension de cette seconde partie, qui se concentre sur les recommandations et la justification de l'implantation réussie de ces lignes directrices en SDD en décrivant chaque étape des cinq phases qui les composent. Ces phases sont présentées sous forme d'algorithme (figure 1).

Comme les présentes lignes directrices ont été élaborées par une équipe interprofessionnelle et ont été examinées par un comité d'experts dans le domaine issu de différentes associations d'infirmières, elles constituent un énoncé conjoint de la Canadian Association of Neuroscience Nurses (CANN), de la Canadian Association of Perinatal and Women's Health Nurses (CAPWHN), de la National Association of Neonatal Nurses (NANN) et du Council of International Neonatal Nurses (COINN).

Elles entraînent des changements dans tous les aspects de l'institution de soins de santé : les soins cliniques, l'éducation, la gestion et la recherche. En conséquence, elles sont opérationnalisées au cours de différentes phases et étapes au fil du temps. Les résultats sont mesurés à des fins d'amélioration de la qualité et de publication de recherche. Ces phases et étapes peuvent parfois se dérouler en parallèle, tandis que d'autres peuvent être retardées, selon les besoins et les priorités de chaque UNN. De même, elles peuvent s'exercer en circularité, c'est-à-dire qu'un changement peut en entraîner un autre. Les lignes directrices visent à offrir un cadre permettant de standardiser l'implantation des soins du développement neuroprotecteurs (SDDN) tout en offrant une certaine flexibilité pour répondre aux différents besoins de chaque UNN et de ses programmes.

**Figure 1 |** Algorithme visuel des lignes directrices d'implantation institutionnelle des soins du développement neuroprotecteurs à l'unité néonatale



## Méthodologie

L'élaboration de lignes directrices propres à l'implantation institutionnelle des SDD est basée sur l'analyse de la littérature des recommandations, des justifications et des données probantes sur le sujet.

### Phase 1 – Planification

Cette phase correspond aux étapes d'exploration et d'installation du Réseau national de recherche sur l'implantation (NIRN)<sup>8</sup>.

#### Étape 1 | Création d'un groupe de leadership

Tout changement à long terme impliquant une nouvelle philosophie exige du temps et une planification méticuleuse afin d'assurer l'adoption de nouvelles pratiques par tous les intervenants. Pour que ce changement soit durable, un processus formel doit préalablement être approuvé et endossé par chaque professionnel de l'UNN<sup>9</sup>. En fait, cela s'applique aussi à l'adoption systémique des SDD<sup>10</sup>. Robison<sup>11</sup> a identifié un modèle de continuum de leadership pour assurer une implantation efficace des SDD, qu'elle décrit comme une collaboration interprofessionnelle et un leadership. Le groupe de leadership, souvent appelé équipe qualité en SDD (une nomenclature utilisée dans le présent chapitre) ou comité de pilotage en SDD, est composé de trois types de professionnels distincts: les professionnels influents, les professionnels en position d'autorité et ceux qui ont du pouvoir :

- › **Les professionnels influents** ont les connaissances, la perspicacité et une excellente compréhension des SDD. Ce groupe est composé d'un ou de plusieurs spécialistes en SDD, d'ergothérapeutes de physiothérapeutes, d'infirmières et

de parents. Leur rôle à l'UNN est lié à l'éducation, à l'évaluation du rendement, à la consultation et à l'élaboration du programme. Phillips<sup>12</sup> mentionne l'importance d'impliquer concrètement les professionnels concernés dans le processus.

- › **Les professionnels en position d'autorité** gèrent les ressources et l'imputabilité du personnel par le maintien des compétences. Ce groupe est composé du comité des normes ou de qualité de l'UNN, des responsables de l'UNN, des directeurs, des coordinateurs et des administrateurs de l'hôpital<sup>8</sup>. Leur rôle consiste à assurer l'orientation du projet, l'allocation du budget, ainsi que le développement et l'imputabilité du personnel.
- › **Les professionnels qui ont du pouvoir** comprennent ceux qui pratiquent des soins médicaux directs et contrôlent les pratiques de prestation de soins. Ce sont les médecins et les infirmières praticiennes. Leur rôle est de soutenir l'implantation en obtenant les connaissances requises et en collaborant à la prise de décision avec le reste de l'équipe interprofessionnelle.

Les membres de l'équipe qualité en SDD doivent posséder des connaissances en matière de contenu et d'implantation afin de soutenir et de guider l'implantation organisationnelle<sup>9</sup>. Leur rôle comprend l'analyse des normes de pratique et des lignes directrices existantes, l'évaluation de l'UNN et la rédaction d'un plan d'action<sup>13</sup>. Les réunions de ce groupe devraient avoir lieu tous les mois ou tous les deux mois<sup>10</sup>. Il est recommandé d'offrir une rémunération pour ces réunions afin d'améliorer la participation<sup>12</sup>.

## Étape 2 | Identification d'un porteur de dossier spécialiste en SDD

Afin de faciliter et de soutenir l'implantation des SDD, deux postes salariés sont nécessaires pour une unité de 40 à 50 lits : un spécialiste en SDD et un éducateur en SDD<sup>10</sup>. Le spécialiste en SDD devrait détenir une maîtrise dans une discipline en lien avec le développement (psychologie, pédiatrie développementale, travailleur social, ergothérapie ou physiothérapie, infirmière clinicienne néonatale et/ou infirmière praticienne spécialisée en néonatalogie) et posséder des connaissances et une expertise en UNN. Ses compétences spécifiques devraient inclure la communication et le soutien du personnel, le soutien aux nouveau-nés et aux familles, l'enseignement et le partage des connaissances en SDD. Ce rôle de gestionnaire devrait être offert à quelqu'un ayant une expérience de leadership et une passion pour les SDD<sup>12</sup>. L'éducateur en SDD devrait également détenir une maîtrise et posséder au moins trois ans d'expérience au sein d'une UNN. Ce professionnel est un modèle de rôle et un enseignant. Il fait le lien entre l'équipe qualité et l'équipe de chevet travaillant à l'implantation systématique de SDD.

## Étape 3 | Inclusion des thérapeutes dans le modèle préventif de soins

Les thérapeutes peuvent apporter une contribution inestimable aux soins des nouveau-nés à haut risque en intervenant de façon préventive dès la naissance tout en améliorant le fonctionnement physiologique et le développement neurocomportemental<sup>11</sup>. Selon la National Association of Neonatal Therapists (NANT), les thérapeutes néonataux devraient faire partie intégrante de l'équipe de l'UNN. La NANT définit un

thérapeute néonatal comme un ergothérapeute, un physiothérapeute ou un orthophoniste qui offre des soins holistiques directs aux patients et des services consultatifs aux nouveau-nés prématurés et présentant des problématiques médicalement complexes dans une UNN en utilisant un modèle de pratique intégré, neuroprotecteur et centré sur la famille pour soutenir le développement, prévenir les séquelles et cultiver la dyade enfant-famille<sup>14</sup>.

L'implication de ces thérapeutes au sein de l'équipe qualité SDD dans un contexte d'amélioration de la qualité est importante, mais leur présence en tant qu'experts dans le développement sensoriel et moteur est surtout essentielle à l'implantation clinique des SDD à l'UNN.

## Étape 4 | Nomination d'un représentant des parents

La nomination d'un représentant ou d'un conseil de parents qui milite pour l'éducation et facilite l'interaction avec les professionnels de la santé de l'UNN facilite l'implantation des SDD. En fait, comme les soins centrés sur la famille sont une mesure fondamentale essentielle des SDD, ces derniers sont souvent appelés « soins du développement centrés sur la famille »<sup>15</sup> ou « intégrés à la famille »<sup>16</sup>. Cela démontre l'importance de la collaboration des membres de la famille, non seulement dans les soins donnés à l'enfant, tel que défini dans les mesures fondamentales et les lignes directrices appropriées pour l'âge<sup>4,5,17</sup>, mais aussi en tant que partenaires au sein de l'équipe soignante<sup>18</sup>. Au Canada, le Family Integrated Care (FICare) est un exemple de modèle « soins par le parent » qui permet d'impliquer les parents dans la prise en charge de leur enfant en leur donnant la possibilité d'être ses principaux soignants à l'UNN<sup>19</sup>. Ce type d'approche

est approuvé par les lignes directrices de la NANN<sup>5</sup>. Le rôle du parent en tant que défenseur de ses droits et de ceux de son enfant améliore la communication et la collaboration avec l'équipe soignante en assurant l'adéquation entre le programme d'implantation et les besoins de la population<sup>9</sup>. Certains programmes permettent d'aider les parents à prendre part à la prise en charge de leur enfant à l'UNN et à devenir membres de l'équipe de soins<sup>19,20</sup>. Il est recommandé d'allouer un budget d'au moins 10 % d'un équivalent temps plein à la création du poste de représentant des parents afin de garantir l'efficacité de son titulaire. Dans certains hôpitaux la somme nécessaire à la création de ce poste provient de la fondation de l'hôpital (et non du budget d'opérationnalisation de l'UNN) afin d'en assurer la viabilité<sup>21</sup>.

### Étape 5 | Revue de la littérature

L'une des stratégies les plus importantes et les plus critiques d'un processus de changement demeure l'analyse et l'identification des connaissances actuelles, des pratiques fondées sur des données probantes, des recommandations, des normes et/ou des lignes directrices du domaine. L'examen et l'analyse de la littérature en SDD constituent une étape essentielle à leur implantation et cette dernière devrait être entreprise par les membres de l'équipe qualité en SDD<sup>12,17,22,23</sup>.

### Étape 6 | Détermination d'une mission en soins du développement

Une vision/mission en SDD devrait clairement définir la philosophie et les objectifs de l'UNN ainsi que les mesures qui seront prises pour atteindre ces objectifs. Als<sup>10</sup> a décrit cette étape comme une composante essentielle de l'implantation des SDD, car

elle définit clairement la vision de l'équipe, ce qu'elle veut réaliser et les moyens qu'elle a l'intention de mettre en œuvre pour y arriver, rendant l'adoption d'une nouvelle philosophie plus facile à suivre. Les mesures fondamentales en SDD devraient faire partie de cette vision/mission<sup>13</sup>. Celle-ci doit en outre être connue des professionnels et des familles : elle devrait donc être visiblement énoncée à l'UNN, sous la forme d'une affiche par exemple.

### Étape 7 | Évaluation de l'état de l'unité

Une évaluation initiale de la pratique individuelle et des connaissances actuelles en SDD à l'UNN est essentielle<sup>11,22</sup>. Cela permet d'identifier un point de départ pour l'implantation ainsi que différents domaines spécifiques qui requièrent plus d'attention que d'autres. En effet, l'examen du statut d'une UNN permet d'identifier et de surmonter les obstacles à la progression<sup>15</sup>. Bertram et coll.<sup>9</sup> ont par ailleurs suggéré une évaluation des ressources, des caractéristiques et des besoins de la population pour assurer la meilleure adéquation possible avec les nouveaux changements proposés. Or, il existe peu d'outils d'évaluation/d'auto-évaluation en termes de connaissances en SDD et d'état de pratique<sup>11</sup>. Les programmes NIDCAP et Wee Care s'appuient sur des outils d'évaluation institutionnelle qui ne sont pas publiés, mais mentionnent tout de même l'importance de tels outils<sup>24</sup>. En 2011, la NANN<sup>25</sup> a publié une grille d'auto-évaluation en SDD à utiliser au niveau individuel et au niveau de l'UNN dans le but de cibler les initiatives d'amélioration et d'identifier les étapes pour réaliser des changements positifs. Cette grille a été mise à jour par Coughlin en 2017<sup>17</sup>. Quelques UNN ont déclaré l'utiliser efficacement et

elle a été traduite en d'autres langues<sup>26</sup>. Récemment, une autre échelle psychométrique pour l'évaluation de la qualité des SDD dans une USIN a été publiée en Iran. On constate ainsi qu'il existe une demande pour ces types d'outils<sup>27</sup>.

### Étape 8 | Élaboration d'un plan de mise en œuvre

Cette étape est cruciale dans toute mise en œuvre. Le plan devrait identifier des objectifs réalisables à court, moyen et long terme<sup>10</sup>. L'obtention de petits succès rapides assure une participation future et aide à réduire la résistance au changement plus rapidement que les longs projets difficiles<sup>28</sup>. Commencer avec de petits projets permet donc la réalisation de projets de plus grande envergure à long terme. Le plan de mise en œuvre devrait répondre aux besoins et aux priorités spécifiques des UNN en plus de répondre aux mesures fondamentales en SDD<sup>5,11,13,29</sup>.

### Étape 9 | Endossement des lignes directrices de la NANN et des mesures fondamentales en soins du développement neuroprotecteurs

Pour appliquer systématiquement chacune des composantes structurelles des étapes de mise en œuvre (étapes du processus d'implantation), le NIRN recommande fortement le développement de protocoles pour mesurer la fidélité de la pratique<sup>8</sup>. Robison a établi des normes de soins afin de définir la direction et la responsabilité professionnelle essentielles en SDD<sup>11</sup>. Ses quatre normes de soins ont ensuite été reprises par la NANN dans son livre de référence sur les SDD<sup>30</sup> et dans le développement de ses lignes directrices<sup>5</sup>. Les mesures fondamentales en SDD devraient

donc être un élément essentiel dans le développement de lignes directrices ou de protocoles appliqués à l'UNN si elles ne sont pas simplement approuvées telles quelles.

## Phase 2 – Formation

La formation et le *coaching* font partie intégrante de la phase d'installation du NIRN<sup>8</sup> : une mise en œuvre réussie, efficace et durable nécessite en effet un changement de comportement de la part des professionnels, de leur superviseur et de l'organisation. L'enseignement et le *coaching* sont les principaux moyens d'atteindre cet objectif dans les premières étapes de l'implantation des SDD. La formation fournit des connaissances et prépare le terrain pour le *coaching*. D'après le NIRN, des modalités efficaces de formation (des conférences, des démonstrations et des répétitions de comportement) sont nécessaires pour avoir un plus grand impact sur l'acquisition des connaissances. Ce principe est soutenu par de nombreux experts<sup>10,12,23</sup>.

### Étape 1 | Formation initiale

Als a été la première à suggérer la formation d'un groupe de base comprenant 10 % du personnel infirmier pour obtenir une implantation réussie des SDD à l'échelle de l'UNN<sup>10</sup>. Elle suggère également de choisir des infirmières parmi tous les quarts de travail pour assurer la modélisation, la construction de la confiance et les compétences d'enseignement. Les infirmières sélectionnées devraient en outre travailler à temps plein pour avoir une plus grande influence sur le reste de l'équipe. Robison<sup>11</sup> soutient cet aspect dans sa quatrième étape, soit structurer un programme (le NIDCAP, par exemple). Cependant, comme les SDD



ne sont pas seulement une question de soins infirmiers, cette formation devrait être prodiguée à tous les professionnels de la santé qui évoluent à l'UNN : infirmières, infirmières praticiennes, néonatalogistes, résidents, *fellows*, physiothérapeutes, ergothérapeutes, pharmaciens, techniciens de laboratoire, etc., ce que recommande également le programme Wee Care<sup>31</sup>. Plus important encore, quel que soit le programme de formation choisi pour l'équipe de professionnels de l'UNN (NIDCAP, Wee Care, Caring Essentials Collaborative, PFSD ou autre), les mesures fondamentales en SDD doivent être incluses dans son contenu pédagogique<sup>13,31,32</sup>. Il est également essentiel d'inclure les administrateurs et les superviseurs dans le programme de formation afin de garantir leur soutien en ce qui concerne tout changement requis dans la pratique clinique. Cependant, 10 % du personnel peut ne pas être suffisant pour créer une dynamique bénéfique dans une grande UNN, car certains professionnels peuvent être très difficiles à influencer. En effet, Carrier<sup>15</sup> mentionne que la taille de l'UNN (en termes de nombre de lits et de professionnels) peut constituer un obstacle à la mise en œuvre d'un tel projet. Il est donc essentiel de mener un changement dans la culture avec un noyau de professionnels solide. Ainsi, un minimum de 30 % pourrait être nécessaire pour créer une dynamique réussie dans les grandes UNN. Ces recommandations sont toutes approuvées par les présentes lignes directrices. Cette étape implique donc la sélection d'un programme de formation et la composition d'une équipe de professionnels de la santé ayant les préalables appropriés pour être inclus dans cette équipe (poste à temps plein, leader informel parmi les pairs, chef formel comme les infirmières responsables, NNPs, etc.).

## Étape 2 | Formation d'un groupe de champions

De nombreux experts recommandent la formation d'un groupe de champions spécialisés en SDD pour agir en tant que modèles de rôle et « formateurs contaminateurs » au chevet des patients<sup>8,11,15,22,24,31,33</sup>. Leur présence et leur expertise guident et soutiennent la mise en œuvre des SDD tant sur le plan organisationnel (implication dans la planification stratégique), qu'au chevet du patient (modèles). Certains champions peuvent provenir de l'équipe qualité en SDD, mais la plupart sont des professionnels chevronnés choisis pour leur leadership naturel et leur influence positive au sein de l'UNN. De plus, le NIRN recommande de s'assurer que ces champions sont bien sélectionnés et formés, et qu'ils utilisent la technique du cycle d'amélioration pour garantir une formation efficace (PDSA)<sup>8</sup>.

## Étape 3 | Intégration clinique par le coaching

Le NIRN mentionne que l'utilisation compétente et cohérente des nouvelles pratiques est plus exigeante en encadrement habile (*coaching*) en milieu de travail<sup>8</sup>. Cela garantit le développement de nouvelles compétences plutôt que de revenir à des approches antérieures moins efficaces. Carrier<sup>15</sup> est du même avis, mentionnant également que la connaissance seule n'est pas suffisante pour soutenir l'implantation des SDD en UNN. Puisque les SDD requièrent l'acquisition de compétences et de changements de philosophie, par opposition à une simple « recette » pratique, le processus d'enseignement doit impliquer l'enseignement au chevet par le *coaching* en plus de l'enseignement théorique<sup>22</sup>. Plusieurs modalités d'apprentissage, comme l'apprentissage ou l'expérience au chevet, les retours vidéo (*video-feedback*),

l'utilisation d'experts externes, les présentations d'études de cas, les modèles de rôle et le mentorat, le renforcement positif et même les tournées en SDD doivent également être utilisées<sup>10,15,22-24,34</sup>.

#### Étape 4 | Développement d'un programme de formation continue

La formation initiale est importante, mais la formation continue de l'ensemble des professionnels de l'UNN est nécessaire pour une mise en œuvre complète et réussie<sup>35</sup>. Le NIRN mentionne que la formation et le *coaching* sont les principaux moyens d'influencer le changement de comportement, mais que la formation continue (utilisant des moyens multiples) lors de la mise en œuvre ultérieure est un moyen efficace et essentiel de développer et de partager les connaissances et les compétences<sup>9</sup>. De multiples modalités pédagogiques devraient être disponibles pour assurer une meilleure rétention et une pérennisation des changements dans la pratique clinique : dépliants, affiches, applications informatiques, formations sur le web, démonstrations pratiques des compétences en sont quelques-unes<sup>12</sup>. La formation et l'orientation des professionnels de la santé nouvellement arrivés sont également importantes et doivent être considérées dans cette étape, comme le recommande Als<sup>10</sup>.

#### Étape 5 | Développement d'outils pédagogiques et de ressources

Le NIRN suggère l'utilisation de multiples outils éducatifs lors de la création de ressources pédagogiques pour les professionnels visés par le programme<sup>8</sup>. Comme les SDD constituent une approche centrée sur la famille ou intégrée à la famille, l'implication des parents est essentielle au succès de tout changement ou de toute mise en

œuvre dans une UNN. L'enseignement aux parents devrait donc commencer le plus tôt possible pendant l'hospitalisation de leur enfant afin de maximiser leurs compétences parentales<sup>36</sup> et l'utilisation d'autant d'outils et de ressources qu'il le faut pour faciliter chaque style d'apprentissage<sup>13</sup>. Pour que ces ressources soient utiles, il convient d'identifier les besoins des parents et de développer les outils de soutien en collaboration avec eux<sup>12</sup>. Essentiellement, comme dans les soins intégrés à la famille, ce processus est effectué par des parents pour d'autres parents, ce qui s'est révélé très efficace<sup>16,21,37</sup>.

### Phase 3 | Définition des priorités

#### Étape 1 | Changements dans les pratiques cliniques prioritaires spécifiques en fonction des mesures fondamentales en SDD

#### Étape 2 | Changements dans les protocoles ou les lignes directrices de l'unité pour appuyer les mesures fondamentales en SDD

L'évolution des pratiques cliniques est l'objectif principal de l'implantation de programme<sup>8</sup>. De nombreux experts considèrent donc qu'il est essentiel de mettre en œuvre des changements en se fondant sur les données probantes — dont les mesures fondamentales — pour réussir l'implantation des SDD<sup>4,5,12,17,31,38</sup>. Cependant, il est également important de considérer l'état de l'UNN, ses besoins et ses priorités pour s'assurer que ces changements soient durables et qu'ils répondent à un besoin identifié par l'équipe<sup>12,17</sup>. Le succès rapide potentiel associé à la mise en œuvre de ces



priorités devrait également être considéré : il est plus facile de mettre en œuvre un petit changement rapide qui réussira à encourager et à convaincre l'équipe soignante que les SDD sont efficaces et essentiels. Cet aspect permettra de les convaincre plus facilement lorsque viendra le moment de mettre en œuvre de grands changements qui prendront plus de temps. Bertram et coll.<sup>8</sup> qualifient cette étape de « zone de transformation » dans leur phase d'implantation initiale.

### Étape 3 | Design de l'unité et achat de différents outils et ressources

Une partie de la phase d'installation du NIRN porte sur l'importance de l'établissement de fonds, la recherche d'espaces, mais aussi l'achat d'équipements nécessaires à son succès<sup>8</sup> (Bertram et coll., 2011). Cela est également soutenu par Coughlin<sup>13</sup>, qui suggère d'identifier les ressources nécessaires pour fournir des soins adaptés pour l'âge de manière cohérente, fiable et transparente dans les domaines suivants : facteurs humains, ressources matérielles et capacités électroniques et numériques. Les recommandations du NIRN en matière de design des UNN sont semblables à celles du Comité de consensus sur les normes recommandées pour le design des unités néonatales, qui ont été approuvées par de multiples associations et organismes médicaux. Le Comité a émis 27 normes pour les UNN nouvellement construites, bien que la plupart aient une application plus large pour les soins des nouveau-nés malades et de leur famille<sup>39</sup>. Plusieurs experts en SDD appuient ces recommandations<sup>10,23,31</sup>, qui sont également endossées par les présentes lignes directrices.

## Phase 4 - Évaluation

Le NIRN recommande que les données sur les processus et les résultats d'implantation soient recueillies, analysées et utilisées pour éclairer les prises de décision, de la phase initiale à la phase d'implantation complète<sup>8</sup>. Il est donc essentiel d'évaluer les résultats chez la population, mais aussi les résultats d'implantation. Les résultats chez la population sont bien documentés en SDD, mais ce n'est pas le cas pour les résultats d'implantation comme la mise en œuvre en lien avec l'amélioration des connaissances, l'amélioration des comportements, les changements dans les pratiques et la satisfaction du personnel. Il est donc important de permettre de financer l'évaluation et la recherche. Cela est également soutenu par Coughlin<sup>13,32</sup>.

### Étape 1 | Recherche et acquisition de subvention de programme

Le NIRN<sup>8</sup> et Coughlin<sup>13</sup> mentionnent l'importance d'établir les fonds nécessaires au succès de l'implantation. Les ressources financières sont peut-être les plus difficiles à obtenir, mais elles sont aussi les plus cruciales. Afin de convaincre les établissements d'investir dans l'implantation des SDD, une démonstration des résultats bénéfiques pour les patients pourrait être nécessaire, mais de façon encore plus importante, une démonstration de la rentabilité de ces soins est essentielle. Petryshen et coll.<sup>40</sup> ont été les premiers à documenter que l'implantation des SDD à l'UNN réduit les coûts opérationnels de 4 340 \$ par patient avant son congé, ce qui pourrait fournir aux administrateurs des informations essentielles pour justifier les coûts liés à la formation et l'implantation des SDD dans leur UNN. Les économies globales du système de soins de santé à long terme (associées à des bénéfices comme

l'amélioration de la santé des patients, des compétences parentales et de la bienveillance des professionnels) ne sont cependant pas connues, bien qu'on puisse supposer qu'elles sont intéressantes. Comme l'implantation des SDD peut sembler une tâche énorme au début, il est recommandé d'obtenir du financement pour des priorités de pratique clinique plus spécifiques dont la faisabilité et les avantages peuvent être démontrés plus rapidement. Cela permettra plus de financement dans l'avenir. De nombreuses sources de financement sont disponibles, mais elles restent parfois inconnues. Il est conseillé de chercher des fonds auprès des fondations d'hôpitaux, de s'adresser aux ministères (de la Santé ou autre) pour obtenir des fonds de projets spécifiques ou de trouver des subventions de recherche et des fonds universitaires affiliés. Des collectes de fonds, comme les concerts, les soupers ou les soirées-bénéfices, ont aussi beaucoup de succès.

### Étape 2 | Acquisition ou développement d'outils d'évaluation

Il est crucial de développer des outils d'évaluation permettant d'analyser les résultats patients et les résultats d'implantation pour évaluer le succès d'un programme en SDD. Ces audits ou outils d'évaluation peuvent être achetés, s'ils sont disponibles, ou créés pour mieux répondre aux besoins et à la réalité de l'UNN. Malheureusement, il existe peu d'outils de vérification ou d'évaluation disponibles en lien avec les changements dans la pratique clinique en matière de SDD et certains d'entre eux pourraient ne pas être adaptés pour une UNN donnée<sup>13</sup>.

### Étape 3 | Audits

La planification et le développement d'audits pourraient être la seule occasion d'évaluer les résultats patients et les résultats d'implantation d'un tel projet<sup>8</sup>. Il est aussi important d'examiner les résultats patients afin d'évaluer la mise en œuvre d'un changement clinique priorisé et de documenter le succès de l'implantation. Il faut donc développer, planifier et réaliser un audit avant la formation et la mise en œuvre d'un protocole lié à une pratique spécifique, mais aussi le réévaluer régulièrement pour assurer le maintien du changement de pratique clinique à l'UNN<sup>8,41</sup>.

### Phase 5 | Pérenniser

Le NIRN mentionne que la pérennisation n'est pas la dernière étape d'une implantation, car des changements importants peuvent nécessiter une réorganisation au fil du temps<sup>9</sup>. En fait, l'implantation complète se produit lorsque la plupart des praticiens exercent fidèlement et systématiquement une pratique clinique fondée sur des données probantes, améliorant ainsi l'impact de cette pratique sur les patients. Le NIRN suggère que le maintien du savoir-faire et du leadership du personnel (pérennité programmatique) est aussi essentiel que le maintien des sources de financement (viabilité financière). Coughlin<sup>13</sup> soutient en outre que l'établissement des SDD basés sur les données probantes de haute fiabilité est directement lié à la compétence technique, la collaboration, la communication, le leadership et la conception des processus<sup>42</sup>.

## Étape 1 | Sélection et évaluation du personnel

Le NIRN mentionne que les administrateurs doivent identifier et réduire de manière diligente et continue les obstacles organisationnels à une implantation réussie<sup>8</sup>. L'un des principaux objectifs d'une administration facilitante est d'ajuster les conditions de travail pour s'adapter aux nouvelles compétences exigées. Cette administration doit être proactive. Cela implique des changements dans les ressources opérationnelles et financières<sup>13</sup>. En plus de l'évaluation des performances, la sélection, la rétention et l'évaluation du personnel doivent être considérées en termes de SDD. Ainsi, les stratégies de recrutement, les protocoles d'entrevue et les critères de sélection du personnel devraient tous inclure les éléments des SDD ainsi qu'une description des rôles, des responsabilités et des attentes en matière de responsabilisation professionnelle<sup>8</sup>.

## Étape 2 | Évaluation des compétences et des performances

L'évaluation des performances est primordiale afin de maintenir le niveau de compétence des professionnels de la santé et d'assurer le succès de toute implantation avec fidélité. Le NIRN considère en fait qu'il s'agit d'un facteur de compétence<sup>8</sup> qui se présente sous deux formes : la performance individuelle du professionnel et la performance organisationnelle. Coughlin<sup>13</sup> pousse cette étape plus loin pour assurer non seulement la compétence, mais aussi la responsabilité professionnelle individuelle. Elle suggère la création, la facilitation et le maintien d'une culture juste de la responsabilité individuelle pour tous les professionnels de la santé qui évoluent en UNN. Elle recommande donc de mettre en œuvre les étapes suivantes : 1) évaluer si l'organisation clarifie les responsabilités individuelles et organisationnelles en

matière de reddition de comptes ; 2) décrire les étapes nécessaires pour réaliser la responsabilisation individuelle dans l'UNN ; 3) développer un test de changement pour évaluer l'efficacité des idées ; 4) assurer un soutien multidisciplinaire au leadership ; 5) envisager la consultation d'experts et ; 6) vérifier et fournir des commentaires constructifs aux professionnels.

## Étape 3 | Pratique réflexive

Gilkerson et coll.<sup>43</sup> ont établi un processus d'implantation institutionnelle des SDD en UNN qui s'accompagne d'une pratique réflexive largement utilisée dans le NIDCAP et ayant démontré de multiples avantages à ce jour<sup>44-46</sup>. Cette pratique réflexive a ensuite été mise en modèle par Carrier<sup>15</sup>. Dans ce modèle, les leaders doivent utiliser la réflexion pour examiner les progrès accomplis, se faire une idée de la situation actuelle, discuter des problèmes et identifier les domaines d'amélioration. L'établissement et le suivi constant à l'aide de boucles de rétroaction réactives et transparentes sont essentiels au succès de l'implantation des SDD<sup>10</sup> ou de n'importe quel autre programme<sup>8</sup>. En fait, des leaders en changements influents doivent être recrutés à tous les niveaux pour créer, faciliter et soutenir un changement de culture organisationnelle, de climat, de politiques, de pratiques réglementaires et de mécanismes de financement nécessaires pour que les nouvelles pratiques prospèrent et atteignent les résultats désirés<sup>8</sup>. L'implantation efficace d'un modèle réflexif implique trois éléments clés : la détermination à favoriser la sécurité et la confiance entre les professionnels et les dirigeants ; la planification de rencontres protégées afin de faciliter la discussion ; et l'organisation d'activités permettant la réflexion sur la pratique des SDD<sup>15</sup>.

## Étape 4 | Maintien de la collaboration d'équipe

Coughlin a identifié trois éléments essentiels pour une collaboration efficace entre les membres de l'équipe soignante : la communication, la compassion et la collaboration<sup>13,32</sup>. Elle décrit la communication comme une exigence fondamentale pour toutes les rencontres humaines et suggère l'utilisation de stratégies de communication structurées pour assurer une communication efficace et cohérente entre les professionnels ainsi qu'avec les parents et les nouveau-nés. Elle évoque divers types de soins qui seront abordés à la prochaine étape : les soins personnels, les soins interpersonnels et les soins axés sur les relations. Enfin, elle mentionne que la dynamique du pouvoir et la confiance ont une incidence sur la collaboration interprofessionnelle<sup>13,32,47</sup>. Ainsi, il est essentiel d'aborder et de résoudre les conflits interpersonnels pour avoir des équipes efficaces axées sur le patient et engagées dans les SDD à l'UNN. C'est un mandat important pour une administration facilitante.

## Étape 5 | Soutien émotionnel des professionnels

Als<sup>10</sup> recommande fortement l'élaboration de cadres et de ressources visant à soutenir le bien-être émotionnel de tout le personnel soignant. Travailler à l'UNN peut être difficile physiquement, émotionnellement et moralement. Humaniser les soins de façon constante peut aussi être épuisant. Coughlin<sup>13,32</sup> mentionne que les professionnels de la santé doivent veiller à prendre soin d'eux-mêmes et de leurs collègues pour offrir des soins de qualité et garantir l'efficacité du travail d'équipe et la sécurité des patients. Il est donc

important de s'assurer que l'équipe soignante est en bonne santé. Les SDD sont une philosophie d'humanisation des soins qui devrait s'appliquer aux patients ainsi qu'à chaque membre de l'équipe soignante. La communication, la collaboration et le soutien de l'équipe sont donc essentiels au succès de l'implantation des SDD. Il s'agit de l'une des normes de soins de Robison<sup>11</sup>. Carrier recommande de créer des groupes de discussion, d'organiser des débriefing, de veiller à la disponibilité des professionnels de la santé mentale et de conseillers pour le personnel, de favoriser le mentorat et de nommer un spécialiste des SDD pour soutenir leur implantation au chevet des patients<sup>15,48</sup>.

## Étape 6 | Barrières à l'implantation

De nombreux auteurs suggèrent que l'approche hautement flexible des SDD et les difficultés associées au financement et à la langue constituent des obstacles à leur implantation<sup>10,22,23</sup>. Carrier<sup>15,48</sup> a identifié six barrières potentielles à l'implantation des SDD qui devraient être considérées et même anticipées lorsque cela est possible : 1) l'anxiété des professionnels de la santé face au changement ; 2) le manque de constance dans les soins ; 3) le taux de roulement élevé du personnel ; 4) le haut niveau de recensement et d'acuité des soins ; 5) la rotation médecins/résidents ; et 6) la résistance des professionnels de la santé. Elle suggère plusieurs solutions possibles qui présupposent l'implication de l'administration et l'approbation à tous les niveaux.

## Étape 7 | Priorités budgétaires

La viabilité financière est aussi essentielle à l'implantation complète des SDD qu'à leur implantation initiale. En effet, c'est souvent par manque de ressources à long terme que l'implantation d'un programme échoue<sup>8</sup>. En SDD, le soutien d'un poste de responsable de l'implantation en SDD et d'un représentant des parents devrait être un élément essentiel de toute mise en œuvre en SDD. De plus, la répartition des fonds opérationnels pour l'entretien des outils et de l'équipement liés aux SDD ainsi que la formation continue des professionnels de la santé devraient être protégées et priorisées. Outre les stratégies de financement identifiées à l'étape 1 de la phase 4, d'autres stratégies sont essentielles telles que la protection des SDD dans le budget opérationnel.

## Étape 8 | Publication de résultats

L'analyse de données, les audits et la diffusion de ces résultats à l'équipe qualité en SDD permettent à celle-ci de prendre des décisions adéquates en temps opportun et de procéder à des réajustements au besoin, ce qui améliore les résultats de l'implantation. Ces résultats devraient être utiles et accessibles à l'équipe qualité en SDD à tout moment<sup>8</sup>. Il est important de rapporter les résultats à l'équipe soignante, afin de permettre un réajustement si nécessaire, mais aussi pour servir de renforcement positif en soulignant les succès obtenus<sup>13,32</sup>.

De plus, la publication des résultats est essentielle pour informer la communauté scientifique et permettre la création de lignes directrices ou de nouveaux protocoles qui, à leur tour, contribueront à la qualité des soins dans d'autres UNN et à la cohérence des soins entre les diverses UNN<sup>8</sup>. Cela est particulièrement important lorsque le patient est transféré dans une UNN plus proche de son domicile et que les parents s'attendent au même type de soins fondés sur des données probantes dans leur nouvel environnement.

## En conclusion

Un minimum de 3 à 5 ans (voire de 10 ans dans des UNN plus grandes ou plus complexes) pourrait être nécessaire pour changer la culture et les attitudes de manière significative<sup>15,48</sup>. Il faut faire preuve de patience, d'endurance et de persévérance pour favoriser une intégration réussie de la philosophie des SDD et de leur implantation organisationnelle<sup>34</sup>. Des normes et des responsabilités clairement définies ainsi qu'un leadership solide sont nécessaires pour soutenir un changement culturel. Les présentes lignes directrices offrent une approche systématique fondée sur des données probantes pour l'implantation des SDD à l'UNN.

## Références

1. Milette I, Martel MJ, Ribeiro da Silva M, Coughlin M. Guidelines for the institutional implementation of developmental neuroprotective care in the NICU. Part B: Recommendations and justification. A joint position statement from the CANN, CAPWHN, COINN & NANN. *Canadian Journal of Nursing Research*. 2017;49(2):63-74.
2. Als H. A synactive model of neonatal behavioral organization: Framework for the assessment of neurobehavioral development in the premature infant and for support of infants and parents in the neonatal intensive care environment. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 1986;6(3-4):3-53.
3. Gibbins S, Hoath SB, Coughlin M, Gibbins A, Franck L. The Universe of Developmental Care: A New Conceptual Model for Application in the Neonatal Intensive Care Unit. *Advances in Neonatal Care*. 2008;8(3):141-147.
4. Coughlin M, Gibbins S, Hoath S. Core measures for developmentally supportive care in neonatal intensive care units: theory, precedence and practice. *Journal of Advance Nursing*. 2009;65(10):2239-2248.
5. Coughlin M. Age-Appropriate Care of the Prematures and Critically Ill Hospitalized Infant: NANN Guideline for Practice. Glenview, IL: NANN - National Association of Neonatal Nurses; 2011.
6. Milette I. Implantation des soins du développement à l'unité néonatale — Agrément Canada. *Accreditation Canada — Agrément Canada*. 2016.
7. Milette I, Martel MJ, Ribeiro da Silva M, Coughlin M. Guidelines for the institutional implementation of developmental neuroprotective care in the NICU. Part A: Background and Rationale. A joint position statement from the CANN, CAPWHN, COINN, NANN. *Canadian Journal of Nursing Research*. 2017;49(2):46-62.
8. Bertram R, Blase K, Shern D, Shea P, Fixsen D. *Policy Research Brief: Implementation Opportunities and Challenges for Prevention and Promotion Initiatives*. Alexandria, VA: National Association of State Mental Health Program Directors (NASMHPD);2011.
9. Bertram RM, Blase KA, Fixsen DL. Improving Programs and Outcomes: Implementation Frameworks and Organization Change. *Research on Social Work Practice*. 2015;25(4):477-487.
10. Als H. Earliest Intervention for Preterm Infants in the Newborn Intensive Care Unit. In: Guralnik M, ed. *The effectiveness of Early Intervention*. Baltimore: Brooke Publishing; 1996:47-76.
11. Robison LD. An Organizational Guide for an Effective Developmental Program in the NICU. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2003;32(3):379-386.
12. Phillips RM. Seven Core Measures of Neuroprotective Family-Centered Developmental Care: Creating an Infrastructure for Implementation. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2015;15(3):87-90.
13. Coughlin M. *Trauma-Informed Care in the NICU: Evidence-Based Practice Guidelines for Neonatal Clinicians*. New York, NY: Springer Publishing; 2017.



14. Nightlinger K. Developmentally supportive care in the neonatal intensive care unit: an occupational therapist's role. *Neonatal Network*: NN. 2011;30(4):243-248.
15. Carrier CT. Individualized family-centered developmental care: Reflections on implementation. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2002;2(1):27-34.
16. Bracht M, O'Leary L, Lee SK, O'Brien K. Implementing family-integrated care in the NICU: a parent education and support program. *Adv Neonatal Care*. 2013;13(2):115-126.
17. Coughlin M. *Trauma-Informed Care in the NICU: Evidence-Based Practice Guidelines for Neonatal Clinicians*. New York, NY: Springer Publishing; 2017.
18. D'Agata AL, McGrath JM. A Framework of Complex Adaptive Systems: Parents As Partners in the Neonatal Intensive Care Unit. *ANS Adv Nurs Sci*. 2016;39(3):244-256.
19. Warre R, O'Brien K, Lee SK. Parents as the Primary Caregivers for Their Infant in the NICU: Benefits and Challenges. *NeoReviews*. 2014;15(11).
20. Melnyk BM, Feinstein NF, Alpert-Gillis LJ, et coll. Reducing premature infants' length of stay and improving parents' mental health outcomes with the creating opportunities for parent empowerment (COPE) neonatal intensive care unit program: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*. 2005;118(5):1414-1427.
21. Macdonell K, Christie K, Robson K, Pytlik K, Lee SK, O'Brien K. Implementing family-integrated care in the NICU: engaging veteran parents in program design and delivery. *Adv Neonatal Care*. 2013;13(4):262-269, quiz 270-261.
22. Mambrini C, Dobrzynski M, Ratynski N, Sizun J, de Parscau L. Implantation des soins de développement et comportement de l'équipe soignante. *Archives Pédiatriques*. 2002;9(suppl. 2):104-106.
23. Ratynski N. Implantation des soins de développement: organisation, stratégie, rôle d'un spécialiste du développement néonatal dans une unité de soins intensifs. In: Sizun J, Guillois B, Casper C, Thiriez G, Kuhn P, eds. *Soins de développement en période néonatale*. Paris, France: Springer-Verlag France; 2014:209-213.
24. Cardin AD, Rens L, Stewart S, Danner-Bowman K, McCarley R, Kopsas R. Neuroprotective Core Measures 1-7: A Developmental Care Journey: Transformations in NICU Design and Caregiving Attitudes. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2015;15(3):132-141.
25. Gibbins S, Coughlin M, Hoath S. Quality indicators: using the universe of developmental care as an exemplar of change. In: Kenner C, McGrath J, eds. *Developmental care of newborn and infants: A guide for health care professionals*. Glenview, IL: National Association of Neonatal Nurse; 2010:43-62.
26. Zhang X, Lee SY, Chen J, Liu H. Factors Influencing Implementation of Developmental Care Among NICU Nurses in China. *Clin Nurs Res*. 2016;25(3):238-253.
27. Soleimani F, Torkzahrani S, Rafiey H, Salavati M, Nasiri M. Development and psychometric testing of a scale for the assessment of the quality of developmental care in neonatal intensive care units in Iran. *Electronic Physician*. 2016;8(1):1686-1692.

28. Bareil C. La résistance au changement: synthèse et critique des écrits. 2004; No. Cahier no 04-10:1-17. Located at: Centre d'étude en transformation des organisations., Montréal, Qc, Canada.
29. Coughlin M, Lohman M, Gibbins S. Reliability and effectiveness of an infant positioning assessment tool to standardize developmentally supportive positioning practices in the neonatal intensive care unit. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2010;10(2):104-106.
30. Kenner C, McGrath J. *Developmental care of newborns & infants: a guide for health professionals*. 2<sup>nd</sup> ed. Chicago, IL: National Association of Neonatal Nurses; 2010.
31. Altimier L, Kenner C, Damus K. The Wee Care Neuroprotective NICU Program (Wee Care): The Effect of a Comprehensive Developmental Care Training Program on Seven Neuroprotective Core Measures for Family-Centered Developmental Care of Premature Neonates. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2015;15(1):6-16.
32. Coughlin M. *Transformative nursing in the NICU: trauma-informed age-appropriate care*. New York: Springer Publishing Company, Watson Caring Science Institute, Caring Essentials Collaborative; 2014.
33. Ratynksi N. Implantation des soins de développement: organisation, stratégie, rôle d'un spécialiste du développement néonatale dans une unité de soins intensifs. In: Sizun J, Guillois B, Casper C, Thiriez G, Kuhn P, eds. *Soins de développement en période néonatale. De la recherche à la pratique*. Paris, France: Springer-Verlag; 2014:207-213.
34. McGrath JM, Valenzuela G. Integrating developmentally supportive caregiving into practice through education. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*. 1994;8(3):46-57.
35. Wyly MV, Allen J, Pfalzer SM, Wilson JR. Providing a seamless service system from hospital to home: the NICU Training Project. *Infants & Young Children: An Interdisciplinary Journal of Special Care Practices*. 1996;8(3):77-84.
36. Melnyk BM, Alpert-Gillis L, Feinstein NF, et coll. Creating opportunities for parent empowerment: program effects on the mental health/coping outcomes of critically ill young children and their mothers. *Pediatrics*. 2004;113(6):e597-e607.
37. O'Brien K, Bracht M, Robson K, et coll. Evaluation of the Family Integrated Care model of neonatal intensive care: a cluster randomized controlled trial in Canada and Australia. *BMC Pediatrics*. 2015;15:210-210.
38. Altimier L, Phillips RM. The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Seven Neuroprotective Core Measures for Family-Centered Developmental Care. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2013;13(1):9-22.
39. White RD, Smith JA, Shepley MM. Recommended standards for newborn ICU design, 8th edition. *J Perinatol*. 2013;33 Suppl 1:S2-16.
40. Petryshen P, Stevens B, Hawkins J, Stewart M. Comparing nursing costs for preterm infants receiving conventional vs. developmental care. *Nursing Economic\$*. 1997;15(3):138.

41. USAID. Data Quality Audit Tool - Guidelines for implementation. U.S. Agency for International Development 2008.
42. Riley W, Parrotta C, Meredith L. Utilizing leadership to achieve high reliability in the delivery of perinatal care. *Journal of Healthcare Leadership*. 2012;157.
43. Gilkerson L, Als H. Role of reflective process in the implementation of developmentally supportive care in the newborn intensive care nursery. *Infants and Young Children*. 1995;7(4):20-28.
44. McAnulty G, Duffy FH, Kosta S, et coll. School-age effects of the newborn individualized developmental care and assessment program for preterm infants with intrauterine growth restriction: preliminary findings. *BMC Pediatr*. 2013;13:25.
45. Ohlsson A, Jacobs SE. NIDCAP: a systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials. *Pediatrics*. 2013;131(3):e881-893.
46. Peters KL, Rosychuk RJ, Henderson L, Cote JJ, McPherson C, Tyebkhan JM. Improvement of short- and long-term outcomes for very low birth weight infants: Edmonton NIDCAP trial. *Pediatrics*. 2009;124(4):1009-1020.
47. McDonald J, Jayasuriya R, Harris MF. The influence of power dynamics and trust on multidisciplinary collaboration: a qualitative case study of type 2 diabetes mellitus. *BMC Health Serv Res*. 2012;12:63.
48. Carrier CT. Organizational Culture, Change Implementation and Outcomes. In : Kenner C, McGrath J, eds. *Developmental care of newborns and infants: A Guide for Health Care Professionals*. Vol 24. Glenview, Ill. : NANN — National Association of Neonatal Nursing; 2010:491-514.
49. Milette I, Martel MJ. P.I.S.D.® : Programme d'implantation des soins du développement/Developmental care implementation training program. 2014; <http://www.developmental-care.com/formation-3.asp>. Accessed June 15th, 2016.

## Note d'auteurs

### Développeurs

Isabelle Milette, IPSNN en unité néonatale, Hôpital Maisonneuve-Rosemont ; précédemment au CHU Sainte-Justine.

Ces lignes directrices sont basées sur le travail antérieur (P.I.S.D.) réalisé en partenariat avec Isabelle Milette (IPSNN, HMR), Marie-Josée Martel (inf. Ph. D., UQTR) et Margarida Ribeiro da Silva (IPSNN, CUSM)<sup>49</sup>, ainsi que sur la Pratique exemplaire du CHU Saint-Justine en matière d'implantation des SDD accrédités par Agrément Canada<sup>6</sup>. Elles ont été développées par une équipe interprofessionnelle et revues par un comité d'experts issus de différentes associations. Elles consistent donc en une déclaration de position commune de la Canadian Association of Neuroscience Nurses (CANN), de la Canadian Association of Perinatal and Women's Health Nurses (CAPWHN), de la NANN et du Council of International Neonatal Nurses (COINN).

## Collaborateurs

Nathalie Bizier, inf., B. Sc. inf., USIN, CHU Sainte-Justine; Suzanne Bois, physiothérapeute, USIN, CHU Sainte-Justine; Catherine Champagne, inf., USIN, CHU Sainte-Justine; Audrey Charpentier-Demers, ergothérapeute, USIN, CHU Sainte-Justine; Renée Descôteaux, inf., M. Sc. inf., directeur des soins infirmiers du Centre universitaire de santé de Montréal; Sarah Emery, inf., M. Sc., infirmière-chef adjointe, USIN, CHU Sainte-Justine; Sophie Gravel, inf., M. Sc., coordonnatrice, USIN, CHU Sainte-Justine; Audrey Larone Juneau, inf., M. Sc. inf., infirmière clinicienne spécialisée, USIN, CHU Sainte-Justine; Boryana Malcheva, infirmière auxiliaire, USIN, CHU Sainte-Justine; Catherine Matte, physiothérapeute, USIN, CHU Sainte-Justine; Alisha Polo, infirmière auxiliaire, USIN, CHU Sainte-Justine; Émilie Saint-Pierre, IPSNN, USIN, CHU Sainte-Justine; Hélène Saint-Pierre, inf., B. Sc. N., coordonnatrice du programme mère-enfant, CHU Sainte-Justine; Mélissa Savaria, inf., B. Sc. N., IBCLC, USIN, CHU Sainte-Justine; Katina Stefanakis, inf., B. Sc. N., USIN, CHU Sainte-Justine; Louise Robinette, inf., M. Sc., directrice des soins infirmiers par intérim, CHU Sainte-Justine; Annie Veilleux, M.D., USIN, CHU Sainte-Justine.

## Réviseurs internes

Christian Lachance, directeur médical, USIN, CHU Sainte-Justine; Michel Lemay, directeur, qualité des soins, CHU Sainte-Justine et inspecteur d'Agrément Canada/Santé Canada; Kathy Malas, responsable clinique et universitaire des maladies complexes et aiguës et de la plateforme d'innovation, CHU Sainte-Justine.

## Réviseurs et experts externes

Conseil d'administration de la CANN, sous la direction de Karen Lasby, inf., M. Sc. inf., et avec la collaboration de Linda Boisvert, inf., M. Sc. inf., IBCLC; Charlie Louie, BAR, BS, inf., MCS; et Doris Sawatzky Dickson, inf., M. Sc. inf., IBCLC.

Conseil d'administration de la CAPWHN, sous la direction de Sharon Dore, inf., M. Ed., Ph. D., et avec la collaboration de Debbie Fraser, M. Sc. inf., RNCNIC.

Conseil d'administration du COINN, sous la direction de Carole Kenner, Ph. D., inf., IPS, FAAN.

Conseil d'administration de la NANN, sous la direction de Regina Grazel, MS. inf., inf., C.-B., APN-C, et avec la collaboration de Debra H. Brandon, Ph. D., inf., inf. clinicienne spécialisée, FAAN; et Jacqueline M. McGrath, Ph. D., inf., FNAP, FAAN.

## Déclaration d'intérêts conflictuels

Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts potentiel en ce qui concerne la recherche, la propriété et/ou la publication de cet article.

## Financement

Les auteurs ont reçu le soutien financier suivant pour la recherche, la paternité et/ou la publication de cet article : financement pour la publication en libre accès de la CANN et de la Banque TD.

## Biographies des auteurs

**Isabelle Millette** est infirmière praticienne spécialisée en néonatalogie et spécialiste en soins du développement (certifiée NANN) à l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont, centre affilié à l'Université de Montréal; auparavant au CHU Sainte-Justine (CHUSJ). Elle a obtenu son baccalauréat en sciences infirmières de l'Université McGill (1997), sa maîtrise en sciences infirmières de l'Université de Montréal (2000) et un certificat post-maîtrise d'infirmière praticienne spécialisée en néonatalogie de l'Université de Stony Brook, à New York (2007). En 2009, elle est devenue la première professionnelle de la santé au Canada à obtenir sa certification de compétence avancée en soins du développement offerte par l'Association nationale des infirmières et infirmiers néonataux (NANN), qui est devenue, en 2010, la certification de spécialiste en SDD. Entre 2012 et 2016, elle a formé et supervisé la plus grande cohorte de champions en soins du développement au Canada jamais certifiée par la NANN. À la suite de l'implantation des soins du développement qu'elle y a soutenue, Agrément Canada a certifié le CHUSJ de la première pratique exemplaire en matière de soins du développement en 2016. Ses intérêts de recherche sont les soins du développement, la réduction du bruit et de la lumière dans les USIN et les USIP, ainsi que la conception des unités de soins intensifs néonataux. En 2011, elle a agi à titre de conseillère pour l'équipe de conception de l'USIN au sein du nouveau bâtiment des unités spécialisées du CHUSJ. En 2015, elle a pris part à leur groupe de leadership sur le changement pour perfectionner son travail auprès des professionnels de la santé. En 2016, elle s'est jointe à la Plateforme canadienne du cerveau néonatal (PCCN) avec sa participation au

projet de transformation de l'unité néonatale du CHUSJ en unité neuro-néonatale pour la neuroprotection des nouveau-nés à risque de lésions cérébrales. Pour assurer l'avancement des soins de développement en recherche, elle est devenue clinicienne associée du Réseau de recherche portant sur les interventions infirmières du Québec (RRISIQ). Elle est l'auteure de plusieurs articles de recherche sur ces sujets, coauteure d'un ouvrage en développement avec une deuxième édition en cours, directrice scientifique d'un ouvrage de référence sur l'examen clinique du nouveau-né et d'un livre éducatif périnatal (Chenelière Éducation). Elle a également effectué de nombreuses présentations académiques et professionnelles lors de conférences nationales et internationales, en plus d'agir à titre de formatrice clinique auprès des infirmières et des médecins dans les hôpitaux.

**Marie-Josée Martel** est professeure au Département des sciences infirmières de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) et spécialiste du développement (certifiée NANN). Elle détient un baccalauréat (1993) et une maîtrise en sciences infirmières (2000) de l'Université de Montréal, ainsi qu'un doctorat en sciences cliniques à l'Université de Sherbrooke (2013). De 1993 à 2002, Marie-Josée Martel a travaillé comme infirmière au CHU Sainte-Justine (CHUSJ) dans des domaines des soins périnataux et pédiatriques. Ses cinq dernières années de pratique à l'hôpital ont été consacrées à la néonatalogie où, en tant qu'infirmière praticienne en néonatalogie, elle a présenté les soins développementaux comme sujet de sa thèse de maîtrise. Depuis 2003, elle enseigne au Département des sciences infirmières de l'UQTR. Elle se spécialise en périnatalité et en soins centrés sur la famille. Elle est chercheuse régulière au Centre d'études interdisciplinaires sur le

développement de l'enfant et de la famille (CEIDEF) de l'UQTR et chercheuse associée au Centre de recherche du CHUSJ. Outre les soins du développement, ses champs d'intérêt comprennent l'établissement de la relation d'attachement entre les prématurés et leurs parents.

**Margarida Ribeiro da Silva** a obtenu son baccalauréat en 2003 de l'École des sciences infirmières de l'Université McGill. Elle a commencé sa pratique à l'unité de soins intensifs néonataux de l'Hôpital Royal Victoria (HRV), où elle a découvert la philosophie des soins du développement. Désirant prendre soin de ses patients de façon plus holistique, elle termine sa maîtrise en sciences infirmières à l'Université McGill et devient infirmière praticienne spécialisée en néonatalogie en 2007. Cela l'a amenée à pratiquer à l'Hôpital pour enfants de Montréal, alors qu'elle passait encore la moitié de son temps à l'HRV. En collaboration avec Isabelle Milette et Marie-Josée Martel, et en se basant sur leur travail, elle a implanté une prise en charge développementale à l'HRV en 2007. Elle a continué de travailler avec Isabelle Milette et Marie-Josée Martelle et a donné des conférences et de la formation au Québec et aux États-Unis. Pendant une dizaine d'années, elle prend part au développement et au déroulement de l'examen de certification des infirmières praticiennes spécialisées en néonatalogie. Elle continue de s'investir dans les soins du développement au sein de son milieu de travail lors de ses interactions cliniques avec les familles et leurs enfants, en donnant de nombreuses formations sur de nombreux sujets connexes aux soins neuroprotecteurs à l'ensemble de son équipe, fait partie intégrante d'un projet sur la promotion du développement langagier et est instructrice en réanimation néonatale.

**Mary Coughlin McNeil** est la fondatrice et présidente de Caring Essentials Collaborative LLC et possède plus de 30 ans d'expérience professionnelle en soins infirmiers, dont 7 ans de service militaire actif à l'US Air Force Nurse Corp. Reconnue à l'international en tant qu'experte dans le domaine des soins appropriés pour l'âge tenant compte du traumatisme, Mary Coughlin McNeil effectue des présentations à l'échelle mondiale sur de nombreux sujets liés aux mesures fondamentales des soins adaptés pour l'âge, aux implications des soins tenant compte du traumatisme pour le nouveau-né hospitalisé, à la famille et aux professionnels ainsi qu'à la science de l'implantation et des stratégies facilitant la transformation culturelle biologiquement pertinente et centrée sur la personne. Les stratégies d'encadrement et de mentorat de Mary Coughlin McNeil se traduisent par des résultats quantifiables, l'adoption soutenue de pratiques exemplaires fondées sur des données probantes, des bourses d'études en soins infirmiers et l'engagement des cliniciens de première ligne à transformer les soins au chevet du nouveau-né. Mary Coughlin McNeil vit à Boston, Massachusetts, avec son mari Dan et leur chien George.