Organisation mondiale de la Santé

Stratégies en ressources humaines visant à améliorer la prestation des soins néonatals dans les établissements de santé des pays à revenu faible ou intermédiaire

Organisation mondiale de la Santé

Stratégies en ressources humaines visant à améliorer la prestation des soins néonatals dans les établissements de santé des pays à revenu faible ou intermédiaire

Stratégies en ressources humaines visant à améliorer la prestation des soins néonatals dans les établissements de santé des pays à revenu faible ou intermédiaire [Human resource strategies to improve newborn care in health facilities in low- and middle-income countries]

ISBN 978-92-4-002547-9 (version électronique)

ISBN 978-92-4-002548-6 (version imprimée)

© Organisation mondiale de la Santé 2021

Certains droits réservés. La présente publication est disponible sous la licence Creative Commons Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 3.0 IGO (CC BY NC-SA 3.0 IGO ; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr).

Aux termes de cette licence, vous pouvez copier, distribuer et adapter l'oeuvre à des fins non commerciales, pour autant que l'oeuvre soit citée de manière appropriée, comme il est indiqué ci dessous. Dans l'utilisation qui sera faite de l'oeuvre, quelle qu'elle soit, il ne devra pas être suggéré que l'OMS approuve une organisation, des produits ou des services particuliers. L'utilisation de l'emblème de l'OMS est interdite. Si vous adaptez cette oeuvre, vous êtes tenu de diffuser toute nouvelle oeuvre sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si vous traduisez cette oeuvre, il vous est demandé d'ajouter la clause de non-responsabilité suivante à la citation suggérée : « La présente traduction n'a pas été établie par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). L'OMS ne saurait être tenue pour responsable du contenu ou de l'exactitude de la présente traduction. L'édition originale anglaise est l'édition authentique qui fait foi ».

Toute médiation relative à un différend survenu dans le cadre de la licence sera menée conformément au Règlement de médiation de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules/).

Citation suggérée. Stratégies en ressources humaines visant à améliorer la prestation des soins néonatals dans les établissements de santé des pays à revenu faible ou intermédiaire [Human resource strategies to improve newborn care in health facilities in low- and middle-income countries]. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Catalogage à la source. Disponible à l'adresse http://apps.who.int/iris.

Ventes, droits et licences. Pour acheter les publications de l'OMS, voir http://apps.who.int/bookorders. Pour soumettre une demande en vue d'un usage commercial ou une demande concernant les droits et licences, voir http://www.who.int/about/licensing.

Matériel attribué à des tiers. Si vous souhaitez réutiliser du matériel figurant dans la présente oeuvre qui est attribué à un tiers, tel que des tableaux, figures ou images, il vous appartient de déterminer si une permission doit être obtenue pour un tel usage et d'obtenir cette permission du titulaire du droit d'auteur. L'utilisateur s'expose seul au risque de plaintes résultant d'une infraction au droit d'auteur dont est titulaire un tiers sur un élément de la présente oeuvre.

Clause générale de non-responsabilité. Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'OMS aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les traits discontinus formés d'une succession de points ou de tirets sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'OMS, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'OMS ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Graphisme : Inís Communication

Table des matières

Remerciements iv

Abréviations vi

Résumé d'orientation vii

Introduction 1

Stratégies sur les ressources humaines pour la santé visant à améliorer la prestation des soins néonatals dans les établissements de santé des pays à revenu faible ou intermédiaire 9

Stratégie 1 : Améliorer et normaliser le contenu des programmes éducatifs et l'acquisition des compétences en néonatalogie dans le cadre de la formation initiale dispensée aux agents de santé 10

Stratégie 2 : Renforcer les capacités des prestataires de soins aux nouveau-nés moyennant des programmes d'orientation, de formation continue et de spécialisation professionnelle, des initiatives d'amélioration de la qualité et des activités de soutien visant à maintenir et à accroître les compétences 12

Stratégie 3 : Rehausser les catégories existantes moyennant une formation spécialisée complémentaire en néonatalogie, ainsi qu'une qualification ou une certification supplémentaire du niveau d'un premier cycle universitaire 14

Stratégie 4 : Créer et former une nouvelle catégorie de personnel infirmier spécialisé en néonatalogie 15

Stratégie 5 : Normaliser les niveaux de prestation de soins néonatals et assurer aux mères et aux nourrissons des services d'aiguillage sûrs 17

Stratégie 6 : Établir des stratégies visant à promouvoir le recrutement, le bien-être, la motivation et le maintien en poste des agents de santé 18

Stratégie 7 : Assurer la dotation en personnel, les ratios d'effectifs et la combinaison de compétences requis dans les unités néonatales locales 20

Stratégie 8 : Renforcer, à l'échelle nationale, la planification, la politique et les réglementations dans le domaine des ressources humaines afin d'assurer la mise en place et la gestion des services néonatals à tous les niveaux 22

Stratégie 9 : Allouer des fonds suffisants au renforcement des capacités et à l'appui aux soins néonatals dans le budget national des ressources humaines pour la santé 25

Stratégie 10 : Promouvoir , à l'échelle mondiale, des stratégies, des initiatives de collaboration, la responsabilisation, ainsi que l'encadrement et la gouvernance des ressources humaines dans le domaine des soins néonatals, en mettant à contribution des réseaux multinationaux novateurs axés sur la recherche et l'apprentissage. 26

Priorités et échéancier de mise en œuvre 29

Bibliographie 31

Annexe 1. Exemples de programmes de formation et de possibilités de carrière pour le personnel infirmier et les sages-femmes qui s'occupent de nouveau-nés 35

Annexe 2. Options de formation et de soutien pour les agents de santé en néonatalogie des pays à revenu faible ou intermédiaire et exemples d'application 39

Remerciements

Le Département Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent, et vieillissement (MCA) tient à remercier les nombreuses personnes et organisations qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

Ce document a été élaboré par Nancy Bolan, Consultante de l'OMS, et Karen Walker, Présidente du Conseil international des infirmières en néonatalogie, sous la direction d'Ornella Lincetto, Médecin chargé de la santé des nouveau-nés (MCA), en collaboration avec le Département du personnel de santé de l'OMS, Genève (Suisse).

Les observations formulées par des experts à l'occasion d'une réunion technique qui s'est tenue à Genève en avril 2019 et de deux consultations organisées en ligne en novembre 2019 et janvier 2020 ont été prises en compte dans la version finale du document. De précieuses contributions ont été apportées par des experts en la matière et des collègues de l'OMS, dont les noms sont énoncés ci-après par ordre alphabétique : Samira Aboubaker, Consultante de l'OMS ; Olga Agbodjan, Conseillère régionale, Bureau régional OMS de l'Afrique, Brazzaville (République démocratique du Congo) ; Elena Ateva, The White Ribbon Alliance, Washington (États-Unis) ; Anshu Banerjee, Directeur du Département MCA ; Amina Barakat, Consultante, Bureau régional OMS de la Méditerranée orientale, Rabat, Maroc ; Josephine Gatwiri Bariu, Kenyan Neonatal Nurses, Nairobi (Kenya) ; Nelan Bhardway, Fonds des Nations unies pour la population, ONU, New York [NY] (États-Unis) ; Tanya Bishop, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Halifax (Canada) ; Marina Boykova, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Yardley [PA] (États-Unis) ; Joshua Bress, Global Strategies, Albany [CA] (États-Unis) ; Marsh Campbell-Yeo, Centre de santé IWK, Halifax [Nouvelle-Écosse], et Université McGill, Montréal [Québec] (Canada) ; Andréia Cascaes, Escola Paulista de Enfermagem, Université fédérale de Sao Paulo (Brésil) ; Nathalie Charpak, Fundaçion Canguro, Bogota (Colombie) ; Andrew Clarke, Save the Children, Londres (Royaume-Uni) ; Karen Cowgill, Université de Washington, Département de la santé mondiale, Seattle [WA] (États-Unis) ; Bernadette Daelmans, Département MCA ; Ruth Davidge, Neonatal Nurses Association of Southern Africa, Kwazulu-Natal (Afrique du Sud) ; Louise-Tina Day, École d'hygiène et de médecine tropicale de Londres, Londres (Royaume-Uni) ; Queen Dube, Collège de médecine de Blantyre, Blantyre (Malawi) ; Wakako Eklund, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Nashville [TN] (États-Unis) ; Mike English, Newborn Essential Solutions and Technologies (NEST 360º), Nairobi (Kenya) ; Chinyere Ezeaka, Collège de médecine, Université de Lagos (Nigéria) ; Laura Ferguson, École de médecine Kek, Université de Californie du Sud, Los Angeles (États-Unis) ; Siobhan Caitlin Fitzpatrick, Département du personnel de santé (OMS) ; David Gathara, École d'hygiène et de médecine tropicale de Londres, Londres (Royaume-Uni) ; Gagan Gupta et Tedbabe Hailegebriel, Fonds des Nations unies pour l'enfance, New York [NY] (États-Unis) ; Judy Hitchcock, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Yardley [PA] (États-Unis) ; Agnes van den Hoogen, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Hôpital pour enfants Wilhelmina, Utrecht (Pays-Bas) ; Elizabeth Iro, Infirmière en chef (OMS) ; Joyce Jebet, Université de technologie Dedan Kimathi, Nyeri (Kenya) ; Tracey Jones, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Université de Manchester, Manchester (Royaume-Uni) ; Leilani Kaho'āno, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Honolulu, Hawaii ; Lily Kak, Agence des États-Unis pour le développement international, Washington (États-Unis) ; Beena Kamath-Rayne, Académie américaine de pédiatrie, Itasca [IL] (États-Unis) ; Bartholomew Kamlewe, Hôpital Katondwe, Zambie ; William Keenan, Association internationale de pédiatrie, Washington (États-Unis) ; Carole Kenner, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Yardley [PA] (États-Unis) ; Neena Khadka, Programme de survie de la mère et de l'enfant, Save the Children, Washington (États-Unis) ; Mary Kinney, Santé du nouveau-né, Save the Children, Le Cap, (Afrique du Sud) ; Catherine Kirk, Partenaires en santé, Kigali (Rwanda) ; Carolyn Kruger, Project HOPE, Hagerstown [PA], (États-Unis) ; Joy Lawn, École d'hygiène et de

médecine tropicale de Londres, Londres (Royaume-Uni) ; Jim Litch, EveryPreemie, Lynnwood [WA] (États-Unis) ; Stine Lund, Département de néonatalogie, Hôpital Hvidovre et unité de santé mondiale, Rigs Hospitalet, Copenhague (Danemark) ; Carolyn Maclennan, Consultante de l'OMS, Alice Springs (Australie) ; Silke Mader, Fondation européenne pour les soins aux nouveau-nés, Munich (Allemagne) ; Hema Magge, Fondation Bill & Melinda Gates, Seattle [WA] (États-Unis) ; Blerta Maliqui, Département MCA ; Carin Maree, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Pretoria (Afrique du Sud) ; Arti Maria, All-India Institute of Medical Sciences, New Delhi (Inde) ; Fran McConville, Département MCA, OMS ; Rahesh Mehta, Conseiller régional, Bureau régional OMS de l'Asie du Sud-Est, New Delhi (Inde) ; Socorro Mendoza, Kangaroo Mother Care Foundation, Manille (Philippines) ; Liz Molyneux, Newborn Essential Solutions and Technologies (NEST 360º), Londres (Royaume-Uni) ; Allisyn Moran, Département MCA ; Sarah Moxon, École d'hygiène et de médecine tropicale de Londres, Londres (Royaume-Uni) ; Georgina Murphy, Fondation Bill & Melinda Gates, Seattle [WA] (États-Unis) ; Rouani Naima, Instituts supérieurs des professions infirmières et technique de Santé, Ministère de la Santé, Rabat (Maroc) ; Andre Ndayambaje, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Université de l'équité en santé mondiale, Kigali (Rwanda) ; Karen New, Consultante de l'OMS, Collège australien des infirmiers en néonatalogie, Brisbane (Australie) ; Susan Niermeyer, Faculté de médecine de l'Université du Colorado, Washington (États-Unis) ; Assaye Nigussie, Fondation Bill & Melinda Gates, Seattle (États-Unis) ; Jesca Nsungwa-Sabiiti, Ministère de la santé, Kampala (Ouganda) ; Debbie O'Donoghue, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Canterbury (Nouvelle-Zélande) ; Janna Patterson, Académie américaine de pédiatrie, Itasca [IL] (États-Unis) Julia Petty, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Université de Hertfordshire, Hatfield (Royaume-Uni) ; Annie Portela, Département MCA ; Sue Prullage, Conseil international des infirmières en néonatalogie, Danville [VA] (États-Unis) ; Anu Sachdeva, All-India Institute of Medical Sciences, New Delhi (Inde) ; Emma Sacks, Université Johns Hopkins, Baltimore [MD] (États-Unis) ; Isabella Sagoe-Moses, Ministère de la santé, Accra (Ghana) ; Manuel Sanchez Luna, Chef de la Division de néonatalogie, Hôpital général universitaire Gregorio Marañón, Madrid (Espagne) ; Theresa Shaver, Agence des États-Unis pour le développement international, Washington (États-Unis) ; Nalini Singhal, Académie américaine de pédiatrie, Calgary (Canada) ; Marcus Stahlhofer, Département MCA ; Merran Thomson, projet NEST, Fondation Chiesi, Uxbridge (Royaume-Uni) ; Ozge Tunkalp, Département Santé et recherche génésiques, OMS ; Anna af Ugglas, Laerdal Global Health, Stavanger (Norvège) ; Fauste Uwingabire, École d'infirmières et de sages-femmes de Kabgayi, Kigali (Rwanda) ; Steve Wall, Save the Children États-Unis, Fairfield [CT] (États-Unis) ; Charlotte Warren, Conseil de la population, Londres (Royaume-Uni) ; Martin Weber, Conseiller régional, Bureau régional OMS de l'Europe, Copenhague (Danemark) ; Wilson Were, Département MCA ; Bjorn Westrup, Département de néonatalogie, Hôpital universitaire Karolinska, Stockholm (Suède) ; Bogale Worku, Société éthiopienne de pédiatrie, Addis-Abeba (Éthiopie) ; Julie Yerger, Hôpital de Kibogora (Rwanda).

Nous nous félicitons de la collaboration établie avec Giorgio Cometto et son équipe, au Département du personnel de santé de l'OMS, et les remercions d'avoir examiné diverses ébauches du présent document et apporté des réponses à des questions spécifiques.

Nous tenons également à remercier la Fondation Chiesi et l'Agence des États-Unis pour le développement international de leur soutien financier à l'élaboration et à la publication de cet ouvrage.

Abréviations

AAP	Académie américaine de pédiatrie
FNUAP	Fonds des Nations unies pour la population
ODD	Objectifs de développement durable
RHS	Ressources humaines pour la santé
SIIRH	Système intégré d'information sur les ressources humaines
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
USIN	Unité de soins intensifs néonatals

Résumé d'orientation

Objectif

Proposer aux pays un cadre et des stratégies visant, d'ici à 2030, à transformer leurs politiques en matière de ressources humaines pour la santé (RHS) et à assurer à leurs agents de santé les connaissances et compétences techniques et comportementales nécessaires à la prestation de soins de qualité, de manière à garantir la survie et l'épanouissement de tous les nouveau-nés.

Messages clé

- **Une action essentielle pour instaurer la couverture sanitaire universelle et atteindre les objectifs de développement durable (ODD) d'ici à 2030 :** les pays doivent investir dans leur personnel de santé afin d'instaurer la couverture sanitaire universelle, d'atteindre les cibles des ODD et de traduire dans les faits la vision du *Plan d'action Chaque nouveau-né* visant à assurer à tous les nouveau-nés la possibilité de survivre et de s'épanouir.
- **Des mesures fondées sur les droits et centrées sur la famille :** tous les nouveau-nés ont droit à des soins de qualité élevée reposant sur des données factuelles, dispensés par des agents de santé dotés des connaissances et compétences techniques et comportementales appropriées et travaillant en collaboration avec les familles.
- **La possibilité de sauver des vies dès maintenant :** la naissance d'un plus grand nombre d'enfants dans les établissements de santé offre une occasion majeure d'établir des liens avec les soins maternels, de mettre fin aux mortinaissances évitables et de développer les services de néonatalogie aux fins de meilleurs résultats.
- **Prévenir le handicap :** à mesure que la mortalité néonatale diminue, il conviendrait de faire porter les efforts sur la qualité des soins et du suivi médical en vue d'optimiser le développement neurologique.
- **Promouvoir l'équité :** lutter contre le manque d'équité dans le domaine des ressources humaines de sorte que la prestation de soins néonatals soit assurée 24 heures sur 24 par du personnel qualifié permettra de réduire la mortalité et la morbidité néonatales.
- **Assurer des soins de qualité et le bien-être :** le renforcement des politiques en matière de RHS permettra aux pays de gérer la formation, le recrutement et la fidélisation des agents de santé qui s'occupent des nouveau-nés.
- **Planification des ressources humaines pour la santé :** il convient de chiffrer les plans nationaux relatifs aux RHS ainsi que d'en assurer le financement, l'exécution et la révision continue de manière à disposer d'estimations sur le nombre, les catégories et les qualifications des agents de santé requis pour atteindre les objectifs de santé publique et répondre aux besoins de la population en matière de santé.
- **Une action gouvernementale immédiate :** le présent document présente 10 stratégies en ressources humaines visant à permettre aux pays d'atteindre la cible 3.2 des ODD (ramener la mortalité néonatale à 12 pour 1000 naissances vivantes au plus) d'ici à 2030.

Stratégies

OPTIONS DE FORMATION NATIONALES ET INFRANATIONALES VISANT À OPTIMISER LES CATÉGORIES DE RHS ACTUELLES ET À PLANIFIER LE RÔLE DES SPÉCIALISTES

- Améliorer et normaliser le contenu des programmes éducatifs et l'acquisition des compétences en néonatalogie dans le cadre de la formation initiale dispensée aux agents de santé.
- Renforcer la capacité dont disposent actuellement les prestataires de soins aux nouveau-nés moyennant des programmes d'orientation, l'apprentissage continu, la formation professionnelle, des initiatives d'amélioration de la qualité et un appui au maintien ou au développement des compétences.
- Rehausser les catégories existantes moyennant une formation spécialisée complémentaire en soins néonatals, ainsi qu'une qualification ou une certification supplémentaire du niveau d'un premier cycle universitaire.
- Créer et former une nouvelle catégorie de personnel infirmier spécialisé en néonatalogie.

MESURES NATIONALES ET INFRANATIONALES POUR LA PRESTATION DES SOINS NÉONATALS

- Normaliser les niveaux de prestation des soins néonatals, en assurant aux mères et aux nourrissons des services d'aiguillage sûrs.
- Établir des stratégies visant à assurer le recrutement, le bien-être, la motivation et le maintien en poste des agents de santé.
- Assurer la dotation en personnel, les ratios d'effectifs et la combinaison de compétences requis dans les unités néonatales locales.
- Renforcer, à l'échelle nationale, la planification, la politique et les réglementations dans le domaine des ressources humaines afin d'assurer la mise en place et la gestion des services néonatals à tous les niveaux.
- Allouer des fonds suffisants au renforcement des capacités et à l'appui aux soins néonatals dans le budget national des ressources humaines pour la santé.

MESURES MONDIALES POUR LA PRESTATION DES SOINS NÉONATALS

- Promouvoir, à l'échelle mondiale, des stratégies, des initiatives de collaboration, la responsabilisation, ainsi que l'encadrement et la gouvernance des ressources humaines afin d'améliorer la prestation des soins néonatals, en mettant à contribution des réseaux multinationaux novateurs axés sur la recherche et l'apprentissage.

Introduction

Nécessité de développer les services de soins aux nouveau-nés dans les pays à revenu faible ou intermédiaire

Le nombre de décès survenant dans la période néonatale (28 premiers jours de vie) représente aujourd'hui près de la moitié (47 %) du nombre de décès des enfants de moins de cinq ans, soit 2,5 millions de décès néonatals *(1)* et 1,9 million de mortinaissances par an *(2)*.

En outre, plus de 1,5 million de nouveau-nés qui survivent chaque année présentent une déficience neurodéveloppementale à long terme *(3)*. Presque tous les décès néonatals (98 %) surviennent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, et les taux les plus élevés de mortalité néonatale sont observés dans les pays en proie à une crise humanitaire. Afin que chacun des pays atteigne la cible 3.2 des objectifs de développement durable consistant à améliorer la survie néonatale d'ici à 2030, il est nécessaire d'investir davantage dans la prestation des soins en établissements assurés à toutes les mères et à tous les nouveau-nés *(3)*. Les nouveau-nés représentent la population la plus vulnérable au monde ; ils ont des besoins spécifiques et sont un marqueur sensible de la qualité des soins, en ce qu'ils peuvent décéder en quelques minutes *(4)*. Pourtant, sur les 30 millions de nouveau-nés qui ont besoin d'être hospitalisés chaque année, environ la moitié n'a pas accès aux services néonatals et les bénéficiaires reçoivent souvent des soins de qualité insuffisante *(3)*.

Il est à noter que des interventions peu onéreuses et ayant fait leurs preuves peuvent être mises en œuvre pour réduire la morbidité et la mortalité néonatales, et que les nouveau-nés peuvent, pour la plus grande partie d'entre eux, survivre et s'épanouir moyennant l'accès à des soins de qualité, notamment en milieu hospitalier *(3)*. Dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, la plupart des naissances ont désormais lieu dans des établissements de santé, le taux mondial des naissances en milieu hospitalier dans les milieux à faible revenu étant passé de 60 % en 2000 à 80 % en 2016 *(5)*, ce qui offre des possibilités d'améliorer la prestation des soins aux nouveau-nés peu après la naissance. On estime que 1,7 million de nouveau-nés pourraient être sauvés chaque année moyennant des investissements qui permettraient d'assurer l'accès universel à des soins néonatals de qualité. La moitié des vies sauvées le seraient grâce à la prestation de soins hospitaliers intensifs expressément destinés aux nouveau-nés prématurés, malades ou souffrant d'insuffisance pondérale à la naissance *(3)*. L'intensification des interventions dans les pays à revenu faible ou intermédiaire exigera des innovations telles que la prestation de soins centrés sur la famille, des mesures d'adaptation au niveau local, une utilisation appropriée de la technologie, une protection financière et la formation de ressources humaines spécialisées.

Lacunes en matière de ressources humaines dans les services de soins néonatals

Dans les établissements de santé du monde entier, le personnel infirmier et les sages-femmes assurent la plus grande partie des soins nécessaires aux mères et aux nouveau-nés ; cela étant, une pénurie d'infirmiers(ères), de sages-femmes, de médecins et d'autres agents de santé est à déplorer à l'échelle mondiale *(6,7)*. Qui plus est, les médecins spécialistes tels qu'obstétriciens, néonatalogistes, pédiatres et chirurgiens font cruellement défaut. La pénurie mondiale d'infirmiers(ères) a récemment été estimée à 5,9 millions de personnes, 89 % de ce chiffre revenant aux pays à revenu faible ou intermédiaire, où l'accroissement des effectifs infirmiers suffit à peine à compenser la croissance démographique, ce qui se traduit par une très faible augmentation du ratio personnel infirmier/population *(8)*.

La pénurie de ressources humaines pour la santé (RHS) est l'un des principaux facteurs expliquant la persistance de taux de mortalité élevés chez les femmes et les nouveau-nés dans bon nombre de pays, en particulier dans les régions reculées et parmi les populations défavorisées, ces taux augmentant fortement en période d'épidémie ou de crise humanitaire *(3)*. Les pénuries et l'inégale répartition de RHS compétentes et motivées se traduisent par une lourde charge de travail pour le personnel existant, des ratios d'effectifs insoutenables et des lacunes dans la couverture effective des soins aux nouveau-nés *(9)*. La notion de « couverture effective » englobe à la fois l'accès aux soins par la population et la qualité des soins dispensés. Le cadre de référence conçu par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) sur la qualité des soins pour la santé maternelle et néonatale *(10)* porte sur la prestation des soins et sur l'expérience acquise en la matière ainsi que sur les composantes du système de santé que sont les ressources humaines pour la santé et les ressources physiques essentielles.

Les soins néonatals, les soins maternels périnatals et le bien-être étant étroitement liés, les prestations d'interventions concernant l'un et l'autre de ces types de soins le sont également, en particulier au moment de la naissance. Les accoucheurs qualifiés, y compris les médecins et les sages-femmes ont donc un rôle essentiel à jouer dans la prestation de soins néonatals de qualité et dans l'amélioration des résultats, non seulement au moment de la naissance et des soins postnatals de routine, mais également dans les établissements vers lesquels les mères et les nouveau-nés sont orientés lors de complications. Les pays qui ont accompli des progrès dans la survie et la santé de la mère et du nouveau-né ces 30 dernières années en investissant dans les effectifs d'infirmiers(ères) et de sages-femmes sont parvenus à faire durablement reculer la mortalité maternelle et néonatale. Il n'en demeure pas moins des lacunes en matière de compétences dans l'ensemble des catégories *(11)*.

Qui plus est, de graves insuffisances subsistent en ce qui concerne les soins infirmiers en néonatalogie *(6,7)* et le nombre de médecins spécialisés. La survie des nourrissons prématurés dans les établissements de santé des pays à revenu élevé a été liée à un ratio personnel infirmier en néonatalogie/nourrissons élevé, au nombre d'infirmiers(ères) par équipe, ainsi qu'au niveau de formation spécialisée et d'expérience du personnel chargé de la prestation des soins *(12)*. Les infirmiers (ères) spécialisés(es) jouent un rôle essentiel dans la prestation des soins aux nouveau-nés petits et malades, et il a été démontré qu'ils améliorent les chances de survie et la capacité de s'épanouir. Pourtant, en dépit du rôle décisif que joue le personnel infirmier dans la prestation des soins aux nouveau-nés malades, la catégorie d'infirmiers(ères) en néonatologie n'est pas largement reconnue dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, lesquels sont rares à proposer des programmes de formation officiels en la matière.

Dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, les infirmiers (ères) acquièrent généralement leurs compétences en matière de soins néonatals au moyen d'une formation sur le tas. Leur formation en néonatalogie étant rarement reconnue, ils sont classés dans la catégorie d'infirmiers(ères) de soins généraux (ce qui est le cas en Afrique du Sud, par exemple) *(13)*. En outre, la rotation des infirmiers (ères) des services de soins néonatals est fréquente, y compris s'ils sont spécialisés *(14)*. La prestation de soins infirmiers en néonatalogie étant une spécialité bien établie dans les pays à revenu élevé, les infirmiers praticiens spécialisés assurent, pour l'essentiel, la prise en charge des nouveau-nés malades ou de petite taille, en collaboration avec des médecins spécialistes, des infirmiers (ères) de soins généraux et les autres membres d'une équipe multidisciplinaire *(15,16)*.

Même l'agent de santé le mieux formé et le plus motivé a besoin d'un environnement habilitant et stimulant pour travailler efficacement, or les nombreuses lacunes relevées dans les systèmes de santé compromettent la prestation de soins de haute qualité *(17,18)*. Des infrastructures appropriées, comprenant des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement et des installations de lavage des mains, un équipement de soins néonatals bien entretenu, des médicaments sûrs, une alimentation en électricité fiable, un financement adéquat, de solides systèmes de surveillance, un appui psychologique à l'intention des agents de santé, ainsi que des politiques et procédures fondées sur des données factuelles, y compris des protocoles de soins normalisés, sont autant d'éléments qui concourent à créer un environnement stimulant *(9)*.

Possibilités d'amélioration de la survie et de la santé des nouveau-nés

Afin de sauver 1,7 million de nouveau-nés chaque année et d'atteindre la cible 3.2 des ODD d'ici à 2030, il s'agit en priorité d'instaurer une couverture sanitaire universelle qui assure aux nouveau-nés des soins de qualité élevée moyennant des investissements dans les initiatives suivantes :

- stratégies visant à assurer aux nouveau-nés l'accès universel à des soins essentiels de haute qualité, y compris des systèmes d'orientation opérationnels pour les nouveau-nés petits ou malades et leur mère. S'agissant des interventions, il convient notamment d'éviter autant que possible de séparer la mère de l'enfant, et d'assurer l'allaitement exclusif précoce, une réanimation efficace et rapide aux 10 % de nouveau-nés qui en ont besoin à la naissance, ainsi que la détection précoce de complications chez les nouveau-nés petits et malades et leur orientation vers des services spécialisés *(19,20)*. Les sages-femmes et le personnel infirmier, en collaboration avec les parents, devraient assurer ces soins essentiels ; ils devraient pouvoir solliciter des conseils auprès de spécialistes, et le cas échéant, faciliter un aiguillage approprié pour la prise en charge des complications maternelles et néonatales. Un taux élevé d'accouchements en établissement de santé offre la possibilité d'améliorer la qualité des prestations assurées par les services de soins essentiels aux nouveau-nés, en étroite relation avec les services de maternités ;
- politiques visant à assurer aux nouveau-nés prématurés, petits ou malades, l'accès universel à des soins spécialisés de qualité en milieu hospitalier. Les nouveau-nés petits et malades ont besoin, pour survivre, de recevoir sans attendre un soutien spécial et des soins hospitaliers de haute qualité. Il est nécessaire de disposer d'espaces, d'équipements et de services de soutien exclusivement réservés à cet effet, tels que des services de laboratoire et de radiologie ou de prestation de soins disponibles à tout moment *(3)*. Des infirmiers (ères) et des sages-femmes spécialisés dans la prestation de soins intensifs aux nouveau-nés devraient dispenser les soins, avec l'appui de médecins et d'autres membres des équipes néonatales multidisciplinaires locales. Il a été estimé que près de la moitié des vies néonatales pourraient être sauvées moyennant des interventions expressément conçues pour les nouveau-nés petits et malades auxquels une couverture élevée permettrait d'apporter des soins « spéciaux » et « intensifs » de haute qualité *(3)*.

Afin d'améliorer les résultats néonatals, en particulier dans les pays qui affichent les taux de mortalité et de morbidité néonatales les plus élevés, il convient de renforcer toutes les catégories d'agents de santé. Il s'agit, en particulier, de recruter du personnel infirmier et des sages-femmes, de leur assurer une formation spécialisée, ainsi qu'un entraînement régulier et pratique à la prestation de soins aux nouveau-nés malades ou de petite taille. Il faut leur assurer des ressources, notamment du personnel auxiliaire supplémentaire, et un environnement stimulant qui leur permettra de dispenser des soins d'une qualité élevée et constante *(17)*.

L'amélioration de la santé des nouveau-nés a une incidence bénéfique sur le bien-être national et offre la possibilité d'adopter une approche fondée sur les droits *(21)*, selon laquelle la prestation de soins de santé de qualité est reconnue comme un droit fondamental des nouveau-nés, et un facteur d'équité et de justice sociale pour la population dans son ensemble. Il s'agit notamment, dans le cadre de cette approche, de prioriser les modèles de soins centrés sur le nouveau-né et la famille, tels que les soins « mère kangourou » aux nourrissons prématurés ou petits, la présence des parents 24 heures sur 24 dans les unités néonatales et le suivi des nouveau-nés à haut risque et de leur famille après la sortie de l'hôpital. Une démarche centrée sur la famille permet d'améliorer la qualité des soins, ce qui se traduit par de meilleurs résultats pour la mère et son enfant. Ce modèle implique que les agents de santé aient les compétences voulues en matière de communication, l'aptitude à apporter un appui aux parents et à les faire participer aux soins que reçoivent leur nouveau-né et travaillent en équipe, et que les exigences du suivi du développement et et de la liaison avec d'autres services et spécialistes de l'équipe multidisciplinaire soient prises en considération *(3)*. Fait important, les interventions de soins néonatals menées dans un pays appellent toutes des structures de soutien du système de santé.

Stratégies clés pour accélérer les progrès

Les difficultés en matière de ressources humaines pour la santé que rencontrent les pays dans la prestation de soins de qualité aux mères et aux nouveau-nés sont complexes et étroitement liées, et devraient faire l'objet d'une attention et d'une priorité constantes à tous les niveaux du système de santé. Il s'agit, pour améliorer les résultats néonatals, de mettre en œuvre, à l'échelle nationale, des politiques efficaces en matière de ressources humaines pour la santé et de donner l'impulsion voulue pour accroître la couverture, ainsi que l'accès et le recours aux services, rehausser la qualité et susciter un appui politique *(22)*. Ce document, fondé sur les trois niveaux de soins dispensés en établissement en vue d'assurer la survie et l'épanouissement du nouveau-né (voir ci-dessous), consiste en 10 stratégies visant à guider les pays dans l'élaboration de leurs politiques *(3)*.

La mise en place de soins de qualité pour chaque nouveau-né est sous-tendue par des stratégies visant à renforcer la capacité dont disposent les établissements de santé dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, l'accent étant mis sur les effectifs d'infirmiers(ères) et de sages-femmes. Les publications de l'OMS, les rapports de pays et d'organisations, et les études informatives qui s'y prêtaient ont servi à élaborer les stratégies recommandées dans le présent document, lesquelles offrent aux pays un éventail d'options à choisir en fonction de leur contexte et de leurs ressources. On trouvera un complément de ressources en annexes 1 et 2.

Modèle pour les trois niveaux de soins en établissement

Un système de santé efficace assure à tous les nouveau-nés et à leur mère des soins complets de haute qualité, et un aiguillage rapide vers les services spécialisés appropriés. En milieu hospitalier, les nouveau-nés reçoivent des soins au sein d'un réseau d'installations visant, en liaison avec les services de maternité, à répondre à leurs besoins. Toutes les installations du réseau assurent des soins primaires (niveau 1 ou soins de base) ; certaines dispensent des soins secondaires plus complexes (niveau 2 ou soins spéciaux) ; et un plus petit nombre assure les soins tertiaires les plus complexes (niveau 3 ou soins intensifs néonatals) aux nouveau-nés les plus petits et les plus malades *(3,17,23)*. Ce modèle implique que chacune des installations soit à même d'assurer immédiatement des soins indispensables à la survie, au moyen des compétences et de l'équipement nécessaires pour stabiliser un nouveau-né et pouvoir ainsi le transférer en toute sécurité.

Il a été estimé que deux nouveau-nés petits et malades sur trois peuvent être pris en charge dans des unités de « soins spéciaux » (niveau 2), sans recevoir de soins intensifs néonatals de niveau supérieur, et que 70 % des décès de nourrissons prématurés pourraient être évités au moyen seulement de soins spéciaux *(24)*. Cependant, plus de 75 % des bébés nés en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud n'ont toujours pas accès à des soins spéciaux *(17)*. Les soins intensifs jouent un rôle croissant dans les pays où le taux de mortalité néonatale est inférieur à 15 pour 1000 naissances vivantes *(25)*. La complexité des soins s'accroît, de même que la nécessité de disposer d'un nombre suffisant d'infirmiers, de médecins, de professionnels de la santé et d'employés de soutien dotés de qualifications spécialisées et de compétences complémentaires, mettant en évidence le caractère pluridisciplinaire et interdisciplinaire que revêt la prestation des soins aux nouveau-nés *(26)*.

Les niveaux de soins sont présentés dans le Tableau 1 et expliqués plus en détail dans la référence 3 (chapitre 3). Ils sont fondés sur les normes, les lignes directrices et les ensembles d'interventions pour nouveau-nés élaborés par l'OMS, les publications d'associations professionnelles et certains programmes nationaux *(22,27-29)*. La complexité croissante des soins appelle l'affectation de ressources et de personnel appropriés à chaque niveau. Afin d'assurer des soins de haute qualité, il est nécessaire de disposer d'une équipe interdisciplinaire, mais aussi de faire en sorte que chaque agent de santé s'acquitte de tâches spécifiques dans le cadre d'interactions individualisées avec les nouveau-nés, leur mère et leur famille. Les professionnels de la santé appelés à dispenser des soins néonatals doivent être dotés des compétences voulues pour assurer aux nouveau-nés et à leur famille des soins complets sur tous les plans *(30)*.

Tableau 1. Exigences concernant la prestation de soins néonatals à différents niveaux d'un système de santé

Niveau	Type de soins assurés	Ressources nécessaires au système de santé		Normes de soins et interventions fondées sur des données factuelles
Primaire	Soins essentiels aux nouveau-nés	Lieu	• Espace réservé aux accouchements, comprenant des aires adaptées à la réanimation, à la stabilisation et à la prestation de soins, notamment les soins postnatals, afin que la mère et le bébé restent ensemble • Infrastructure de lavage des mains • Structure de soins ambulatoires pour la prestation des soins postnatals de routine et la prise en charge des problèmes du nouveau-né	• Soins immédiats au nouveau-né (séchage complet, contact peau contre peau entre la mère et l'enfant, serrage retardé du cordon, soins hygiéniques du cordon) • Réanimation néonatale (pour ceux qui en ont besoin) • Initiation précoce et soutien à l'allaitement maternel exclusif • Soins de routine (vitamine K, soins oculaires et vaccination, pesée et examen clinique) • Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant • Évaluation, gestion et aiguillage concernant : – les infections bactériennes, y compris le traitement d'une infection bactérienne potentiellement grave (IBPG) lorsque l'aiguillage vers un spécialiste n'est pas envisageable[a] – la jaunisse et la diarrhée – les problèmes d'alimentation – les malformations congénitales et autres problèmes • Avant la sortie de l'hôpital, conseils sur les soins et le suivi de la mère et du bébé
		Personnel	• Présence 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 de personnel qualifié (sages-femmes et infirmiers (ères) +/- médecins, par exemple) • Personnel de soutien pour le nettoyage	
		Technologies de la santé	• Linge et serviettes pour sécher et envelopper le nouveau-né • Sac et masque de réanimation • Appareils de chauffage par rayonnement, source de chaleur • Thermomètre • Matériel pour nettoyer le cordon ombilical • Vitamine K, pommade ophtalmique • Balance de pesée numérique, bande • Produits de vaccination • Antibiotiques • Oxygène • Oxymètre de pouls	
		Système de soutien	• Eau, assainissement et hygiène (WASH) et lutte contre les infections • Système de communication et d'aiguillage fonctionnel • Dossier médical du nouveau-né et registre de l'établissement • Politique écrite sur la non-séparation • Accès facile aux pères/aidants	

[a] Soins ambulatoires.

Niveau	Type de soins assurés	Ressources nécessaires au système de santé		Normes de soins et interventions fondées sur des données factuelles
Secondary	Soins spéciaux	Lieu	• Un espace chauffé dans une installation, comprenant des aires réservées à la réanimation, à la stabilisation et à la prestation des soins • Espace réservé aux mères • Logement pour les mères • Alimentation en électricité (générateur de secours, par exemple) • Infrastructure pour le stockage du lait maternel	• Soins thermaux • Confort et gestion de la douleur • Soins de la mère kangourou, y compris le suivi[a] • Alimentation assistée pour assurer une nutrition optimale (verre et alimentation nasogastrique) • Administration d'oxygène en toute sécurité • Prévention de l'apnée • Détection et prise en charge de l'infection néonatale • Détection et prise en charge de l'hypoglycémie • Détection et prise en charge de la jaunisse • Détection et prise en charge de l'anémie, y compris transfusion sanguine • Détection et prise en charge de l'encéphalopathie néonatale • Prise en charge des convulsions • Administration de liquides par voie intraveineuse, en toute sécurité • Détection des malformations congénitales et aiguillage vers un service spécialisé • Passage aux soins intensifs • Pression positive continue des voies aériennes[b] • Transfusion d'échange[b] • Détection et prise en charge de l'entérocolite nécrosante néonatale (ECN)[b] • Suivi spécialisé des nourrissons à haut risque (y compris les prématurés)
		Personnel	• Présence 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 de personnel infirmier et de sages-femmes spécialisés • Médecin de garde ayant des compétences en néonatalogie • Personnel de soutien (infirmiers auxiliaires et personnel de nettoyage)	
		Technologies de la santé	• Alimentation en oxygène, oxymétrie de pouls et accessoires d'oxygénation pour les nouveau-nés (concentrateur d'oxygène et mélangeurs, par exemple) • Pompe à seringue et accessoires (canules néonatales, par exemple) • Matériel d'alimentation (sondes nasogastriques, verre/cuillères) • Diagnostics de base (glucomètre, bandelettes urinaires, par exemple) et micro-méthodes • Médicaments (antibiotiques, caféine, fluides par intraveineuse, phénobarbital, par exemple) • Système de radiographie mobile • Appareils de chauffage et lits • Matériel de photothérapie efficace (source lumineuse LED, par exemple) • Pression positive continue des voies aériennes	
		Système de soutien	• Établissement accessible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 aux mères et aux aidants • Installations pour le bain, la lessive et la préparation/cuisson des aliments • Tableaux cliniques et registre de l'établissement	

[b] Les interventions énumérées sous la rubrique des soins spéciaux marquent une transition vers les soins intensifs. Les hôpitaux assurant des soins spéciaux devraient réaliser ces interventions avant de dispenser des soins intensifs.

Niveau	Type de soins assurés	Ressources nécessaires au système de santé		Normes de soins et interventions fondées sur des données factuelles
Tertiary	Soins intensifs aux nouveau-nés	Lieu	• Unité désignée pour la prestation de soins intensifs • Électricité ininterrompue 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 • Chambres réservées aux mères pour qu'elles puissent rester près de leur nouveau-né	• Soutien nutritionnel renforcé (nutrition parentérale, par exemple) • Ventilation artificielle/assistée, y compris l'intubation • Dépistage et traitement de la rétinopathie de la prématurité • Traitement par surfactant • Recherche et prise en charge des malformations congénitales • Chirurgie pédiatrique • Services génétiques
		Personnel	• Présence 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 d'un personnel infirmier spécialisé dans les soins néonatals • Présence 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 de médecins spécialisés dans les soins néonatals • Néonatologiste de garde • Autres spécialistes ayant des compétences en néonatalogie (anesthésie, chirurgie, radiologie, cardiologie, neurologie et ophtalmologie) • Autres professionnels de la santé (physiothérapie, nutrition, orthophonie, ergothérapie, audiologie, etc.)	
		Technologies de la santé	*En sus du matériel et des produits nécessaires aux soins spéciaux* • Ventilation intermittente à pression positive, oxygénation à haut débit par canule nasale • Matériel de surveillance • Traitement par surfactant • Médicaments de pointe • Fournitures nécessaires au soutien nutritionnel renforcé (nutrition parentérale totale, par exemple) • Matériel et accessoires spécialisés	
		Système de soutien	• Appui 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 des laboratoires de pointe et recours à des moyens de diagnostic, tels que l'imagerie médicale • Transport et aiguillage en toute sécurité, en cas de besoin • Système de gestion des informations hospitalières	

Chaque pays devrait adapter les recommandations du Tableau 1 à sa situation, aux normes nationales et aux cadres de prestation de services de santé et de soins néonatals. Les pays assurent des soins néonatals à différents niveaux moyennant diverses catégories d'agents de santé. Les responsables des programmes nationaux pour les nouveau-nés peuvent assigner des interventions à différentes catégories de personnel ou à différents niveaux de soins selon le cas. Bien que l'on ne puisse s'en remettre à une seule catégorie d'agents de santé pour assurer la gamme intégrale des soins néonatals, il est essentiel que le personnel de toutes les catégories comprenne clairement la nature des tâches qui lui incombent et les mécanismes internes et externes d'aiguillage vers des soins plus spécialisés *(30)*.

Afin d'assurer aux nouveau-nés des soins complets et continus, le personnel de santé intervenant à tel ou tel niveau de soins devrait connaître la nature des compétences et des ressources dont dispose le personnel du niveau suivant et vice versa. Les agents de santé devraient être, en outre, dotés des compétences voulues pour déceler des maladies chez les nouveau-nés et les orienter verticalement vers un niveau supérieur. L'orientation peut également se faire de manière horizontale, une infirmière pouvant aiguiller une mère qui allaite vers une sage-femme conseillère en la matière *(30)*. Des politiques et des pratiques devraient être mises en œuvre, à l'échelle nationale ou des districts, pour éviter l'affectation du personnel spécialisé dans la prise en charge des nouveau-nés petits et malades à d'autres services ou celle des employés nouvellement recrutés ou non formés à des unités de néonatalogie. Les employés nouvellement recrutés devraient pouvoir bénéficier de programmes d'orientation et de mentorat *(31)*.

On trouvera dans le Tableau 1 et la référence 2, à l'intention des décideurs, des planificateurs, des organisations de services ainsi que des établissements compétents, les besoins en matière d'éducation et de formation des agents de santé, qui peuvent également être utilisés pour évaluer la pratique clinique *(3,26)*. Les établissements de santé pourraient tirer parti de ces informations dans la prestation de soins complets aux nouveau-nés. Ils pourraient également s'en servir pour élaborer des descriptions de poste aux trois niveaux de soins, s'agissant de définir les tâches et les compétences requises à chacun des niveaux, et d'y assurer les structures, le matériel, les produits, la supervision, l'appui à l'exécution des prestations et les outils de déclaration nécessaires.

Stratégies sur les ressources humaines pour la santé visant à améliorer la prestation des soins néonatals dans les établissements de santé des pays à revenu faible ou intermédiaire

Vision

Des soins de haute qualité, fondés sur des données factuelles, seront assurés à chaque nouveau-né par des agents de santé dotés de compétences en néonatalogie, en conformité avec les lignes directrices de l'OMS.

But

À chacun des trois niveaux de soins, renforcer la prestation des soins attentifs que des agents compétents peuvent apporter à des moments critiques de façon à assurer au mieux la survie, le développement et le bien-être des nouveau-nés.

Objectifs

1. Accroître le nombre des agents de santé et leurs compétences afin qu'ils puissent assurer des soins essentiels de haute qualité à tous les nouveau-nés et des soins spécialisés aux nouveau-nés petits et malades.
2. Remédier, dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, à la pénurie d'agents de santé dotés de compétences spécialisées en néonatalogie afin d'assurer, en milieu hospitalier, des soins de haute qualité aux nouveau-nés petits et malades.

Options de formation nationales et infranationales pour optimiser dès maintenant les catégories d'agents de santé (stratégies 1-3) et prévoir des rôles plus spécialisés (stratégie 4)

Les pays peuvent choisir une ou plusieurs des quatre stratégies présentées ci-dessous après avoir procédé, à l'échelon local, à une évaluation de la situation, des besoins, des données épidémiologiques et des ressources. À chacun des niveaux, la formation devrait porter sur les modalités d'entretien du matériel néonatal et sur les mesures à prendre pour stabiliser les nouveau-nés et les transférer en toute sécurité vers le niveau de soins suivant.

Stratégie 1 : Améliorer et normaliser le contenu des programmes éducatifs et l'acquisition des compétences en néonatalogie dans le cadre de la formation initiale dispensée aux agents de santé

Raison d'être

Les pays devraient revoir la formation initiale de toutes les catégories d'agents de santé afin d'améliorer la qualité des soins aux nouveau-nés. L'enseignement des soins néonatals est souvent insuffisant dans la formation initiale des infirmiers (ères), des sages-femmes et des médecins, et les programmes permettant de former des agents de santé spécialisés en néonatalogie sont rares dans les pays à revenu faible ou intermédiaire *(14,32)*. Qui plus est, les programmes de formation mis en œuvre dans certains pays ne satisfont pas aux normes mondiales, et il a été signalé que les formateurs en soins néonatals ne disposent pas toujours de toutes les compétences voulues *(33)*.

Interventions

1.1 Revoir les programmes de formation initiale des professionnels de la santé, dans les secteurs tant public que privé, pour ce qui concerne notamment les points ci-dessous :

- mécanismes de préparation à la formation initiale ;
- sélection et admission des participants ;
- normalisation du programme de formation sur les plans national et régional afin de répondre aux priorités ;
- programmes de formation fondés sur les compétences essentielles requises ;
- normes d'expérience clinique dans le cadre de la formation initiale liées à l'acquisition des compétences ;
- préparation des enseignants à l'enseignement théorique, au mentorat clinique et à la supervision de soutien ;
- communication et collaboration concertées entre les formateurs et les animateurs sur les sites de pratique clinique ;
- laboratoire de compétences normalisées et fonctionnelles, permettant la conduite régulière d'exercices de simulation et, dans la mesure du possible, le recours à une approche d'apprentissage mixte ;

- diffusion de programmes éducatifs et de stratégies d'enseignement et d'apprentissage innovantes à l'intention des agents difficiles à atteindre ;
- accréditation des programmes ;
- qualifications requises pour l'entrée en pratique ; et
- évaluation du maintien des compétences.

1.2 Mettre l'accent sur des points jusqu'alors négligés dans le cadre des soins aux nouveau-nés, notamment l'hygiène, la lutte anti-infectieuse, la gestion de la douleur, les soins neurodéveloppementaux, la prestation de soins respectueux et axés sur la famille, le nettoyage et l'entretien du matériel, et l'utilisation de données pour faciliter la prise de décisions et améliorer la qualité des installations.

1.3 Normaliser les spécifications des programmes de formation initiale en fonction des compétences et des normes, en tenant compte des conseils des associations professionnelles et des établissements d'enseignement concernés.

1.4 Encourager les instituts de formation, les organismes de réglementation et les associations professionnelles à promouvoir l'apprentissage intra et inter-professionnel dans leurs programmes de formation initiale et continue, y compris les initiatives de collaboration Nord-Sud et Sud-Sud et les partenariats public-privé *(34)*.

1.5 Exploiter le pouvoir de la technologie numérique et de l'innovation dans la formation.

Encadré 1. Southeast Asia Nursing and Midwifery Educational Institutions Network

Le Southeast Asia Nursing and Midwifery Educational Institutions Network [*réseau des écoles d'infirmiers(ères) et de sages-femmes d'Asie du Sud-Est*], créé en 2006, est le fruit d'une collaboration multinationale visant à soutenir la formation des sages-femmes et des infirmiers (ères). Centre collaborateur du Bureau régional OMS de l'Asie du Sud-Est, le réseau a permis aux pays de la Région de s'entraider en vue d'atteindre leur objectif commun qui est de former le personnel nécessaire à la prestation de services de santé pour les femmes et les nouveau-nés *(34)*.

Des progrès non négligeables ont été récemment accomplis dans le recrutement et la formation des infirmiers (ères) et des sages-femmes, la densité des effectifs étant passée de 15,7 pour 10 000 habitants en 2014 à 17,9 pour 10 000 habitants en 2018. Il n'en demeure pas moins des pénuries de personnel infirmier et de sages-femmes. Selon des estimations de l'OMS, le monde a besoin de 7,6 millions d'infirmiers(ères) et de sages-femmes d'ici à 2030 *(8)*, dont 1,9 million pour la seule Région de l'Asie du Sud-Est *(34)*.

Les objectifs du réseau sont les suivants :

- partager et échanger des informations et des ressources éducatives ;
- faciliter la définition des normes et de la qualité des soins infirmiers et obstétricaux dans le cadre de la formation initiale et de la formation continue, et y contribuer ; assurer une formation et un enseignement continus ;
- faciliter la mise en place et le renforcement des capacités en matière d'enseignement, d'apprentissage et de formation dans les établissements membres ;
- faciliter l'élaboration de normes, de protocoles et de pratiques infirmières et obstétricales fondées sur des données factuelles ;
- et encourager et améliorer les activités de recherche dans les instituts collaborateurs.

Stratégie 2 : Renforcer les capacités des prestataires de soins aux nouveau-nés moyennant des programmes d'orientation, de formation continue et de spécialisation professionnelle, des initiatives d'amélioration de la qualité et des activités de soutien visant à maintenir et à accroître les compétences

Raison d'être

La prochaine étape consiste pour les pays à assurer régulièrement des programmes de remise à niveau aux prestataires de soins en néonatalogie, de sorte que ceux-ci puissent se tenir au fait de l'évolution des pratiques *(35-37)*. Les pays devraient s'employer en particulier à renforcer les compétences des prestataires de soins existants en matière de pratiques et de qualifications, en collaborant avec les établissements d'enseignement et le secteur privé et en en assurant leur réglementation. La mise en œuvre de réglementations nationales exigeant l'évaluation du maintien des compétences est essentielle *(6)*.

La plupart des nouveau-nés petits et malades nécessitent des soins hospitaliers, idéalement dans une unité spécialisée. La qualité de ces unités peut être considérablement améliorée, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, de manière à assurer « une expérience plus satisfaisante au patient et à obtenir des résultats plus probants moyennant une évolution positive du comportement des prestataires de soins et de l'organisation des services sous-tendue par un changement rationnel de méthode et de stratégie » *(38)*. Les agents de santé devraient tous se voir offrir la possibilité de prendre part à certains aspects de l'amélioration de la qualité *(39)*.

Interventions

2.1 Fournir des lignes directrices cliniques et des normes de soins aux installations néonatales.

2.2 Assurer aux agents de santé des outils d'aide à la décision sur le lieu d'exécution des soins ou des aide-mémoire, sur support papier ou informatique (voir annexe 2).

2.3 Assurer une formation continue sur le lieu de travail ou des stages de courte durée au moyen de modules établis ou de supports d'apprentissage numérique, comportant idéalement une composante pratique axée sur l'amélioration des compétences (apprentissage mixte) ou des programmes d'encadrement et de mentorat *(36)*.

2.4 Recourir à des méthodes d'apprentissage fondées sur les compétences sous forme de modules courts et fréquents, animés par des formateurs expérimentés, dispensés aussi près que possible du lieu de travail ou dans un espace réservé à cet effet dans l'établissement de santé afin de permettre la tenue régulière d'exercices de simulation et une formation pratique *(34)*.

2.5 Institutionnaliser la formation continue régulière pour assurer le maintien des compétences, en y intégrant les nouvelles pratiques touchant les domaines des soins et du suivi médical apportés aux nouveau-nés petits et malades et du développement de la petite enfance.

2.6 Établir des exigences obligatoires touchant la formation professionnelle continue, y compris le suivi documentaire du renouvellement d'une certification ou d'un permis d'exercice par des associations professionnelles ou d'autres organismes de réglementation. Les évaluations continues des compétences et des résultats et les examens annuels devraient faire partie des éléments à inclure à ce titre.

2.7 Assurer des programmes d'orientation et de mentorat au nouveau personnel des unités de soins néonatals en fonction des compétences définies.

2.8 Renforcer la capacité dont dispose le personnel de santé pour améliorer la qualité des soins en élaborant et en mettant en œuvre des approches à cet effet et en appuyant les initiatives de collaboration régionale visant à accroître la qualité des soins périnatals.

2.9 Mettre en place des capacités institutionnelles aux niveaux national, régional et des districts afin d'assurer l'appui nécessaire au renforcement des capacités dont disposent les prestataires de soins aux nouveau-nés.

2.10 Établir, notamment avec le secteur privé et les organismes professionnels, des partenariats visant à renforcer les capacités et le mentorat en cours d'emploi.

2.11 Établir des normes, des procédures d'accréditation et des activités d'évaluation visant à certifier et à garantir la qualité des formations dispensées moyennant le recours aux technologies de l'information et de la communication, notamment des approches axées sur la santé mobile, et permettant de traiter les données relatives au personnel avec la confidentialité requise *(34)*.

2.12 Envisager la rotation des effectifs vers des unités néonatales spécialisées pour permettre l'acquisition ou la remise à niveau des compétences.

Encadré 2. Une formation continue pratique, peu coûteuse et accessible, validée par un certificat

Le Programme d'éducation périnatale (www.pepcourse.co.za), désormais appelé Bettercare, est appliqué depuis 1993 en Afrique du Sud et dans d'autres pays afin d'assurer une formation de base et continue aux agents de santé dans le domaine de la santé maternelle et néonatale. Ce système novateur d'apprentissage autonome mis en œuvre par des groupes d'infirmiers(ères) et d'autres prestataires est fondé sur des manuels didactiques conçus à cet effet, sans qu'il soit nécessaire de faire appel à des formateurs. Grâce à un programme d'autoformation et à des groupes de discussion entre pairs, les participants prennent en main leur propre développement professionnel, renforçant ainsi leurs compétences et la confiance en soi. Les cours sont présentés sous forme de manuels didactiques, dont un porte sur les soins aux nouveau-nés. Chaque module, qui se présente sous la forme de questions-réponses traitant de situations communes et des pratiques de soins appropriées, propose des exercices de résolution de problèmes, des études de cas, des ateliers de compétences simples et des tests à choix multiples. Les groupes de participants désignent un facilitateur régional chargé de soutenir la formation pratique. Les participants acquièrent les manuels (version papier) moyennant une somme modique mais n'ont aucune dépense à engager pour la tenue des cours dans les hôpitaux ou les cliniques. Qui plus est, les supports de formation peuvent être consultés en ligne gratuitement et téléchargés sous forme de livres électroniques sur des ordinateurs personnels, des tablettes et des smartphones. Des compléments d'information pertinents sont régulièrement envoyés par SMS. Un examen formel est proposé à la fin de chaque cours. Les candidats qui le réussissent obtiennent un certificat et peuvent recevoir, à titre rétroactif, une bourse qui leur permettra de rembourser le coût du manuel didactique. La pratique consistant à demander aux participants de prendre en charge les frais de cours, avec la perspective d'être remboursés, incite ceux-ci à mener à bien leur formation. Le Programme d'éducation périnatale a bénéficié à des dizaines de milliers de médecins et d'infirmiers(ères). Les données d'une étude prospective réalisée auprès d'infirmiers(ères) ayant suivi la formation sur les soins aux nouveau-nés ont fait ressortir une forte amélioration des connaissances, des compétences cliniques et des pratiques de soins *(40)*.

Stratégie 3 : Rehausser les catégories existantes moyennant une formation spécialisée complémentaire en néonatalogie, ainsi qu'une qualification ou une certification supplémentaire du niveau d'un premier cycle universitaire

Raison d'être

Avant d'établir une catégorie de personnel infirmier spécialisé en néonatalogie (de niveau universitaire supérieur), les pays peuvent assurer aux agents de santé une formation spécialisée complémentaire assortie d'une qualification ou d'une certification, ainsi que l'enregistrement et l'accréditation correspondants. Ils renforceront ainsi les compétences et les responsabilités et la reconnaissance des mérites, ce qui pourra se traduire par une augmentation salariale et une plus grande satisfaction professionnelle, et améliorer le maintien en poste. L'évolution des responsabilités devrait être prise en compte dans les descriptions de poste, le statut et les salaires. Ces agents de santé pourraient être affectés à des unités néonatales de niveau secondaire, à titre transitoire, pendant que les pays s'emploient à mettre en place les capacités de soins intensifs en néonatalogie requises au niveau tertiaire. Il faut veiller à éviter que le personnel spécialisé ne quitte les unités de soins néonatals.

Interventions

3.1 Développer les compétences des catégories existantes moyennant des programmes de formation de 3, 6 ou 12 mois en néonatalogie.

3.2 Mettre en place une formation spécialisée axée sur les compétences qui permettra aux agents de santé d'obtenir une qualification ou une certification fondée sur des normes nationales ou internationales.

3.3 Assurer l'accréditation des agents de santé spécialisés en néonatalogie en veillant à actualiser les descriptions de poste et en valorisant le personnel par des politiques nationales d'évolution de carrière et de rémunération *(34)*.

3.4 Établir des liens entre les établissements d'enseignement et de soins cliniques pour favoriser l'acquisition de compétences cliniques pratiques moyennant la mise en œuvre d'exercices de simulation et d'activités de mentorat clinique *(41)*.

3.5 Prendre en compte les besoins en formation des autres services de soutien à mesure que les unités néonatales se développent.

Encadré 3. Le Libéria s'emploie à transformer le rôle des infirmiers (ères) et des sages-femmes moyennant une formation spécialisée

Le Gouvernement libérien prévoit, à l'échelle nationale, de réduire de 50 % la mortalité maternelle et néonatale et les mortinaissances d'ici à 2023 dans le cadre de l'action menée pour accélérer les progrès sur la voie de la réalisation de l'ODD 3. À cette fin, le Ministère libérien de la santé, les bureaux respectifs de l'OMS et du Fonds des Nations Unies pour la population (FNUAP) au Libéria, et l'organisation non gouvernementale Maternal and Child Health Advocacy International œuvrent en collaboration dans le cadre d'un partenariat financé par l'Union européenne et hébergé par l'OMS.

Le projet a pour objet d'assurer aux sages-femmes et au personnel infirmier une formation poussée qui leur permettra d'obtenir en deux ans une qualification de clinicien en néonatalogie et en trois ans une qualification de clinicien en obstétrique. À l'issue de leur formation, les cliniciens peuvent dispenser, de manière indépendante et en toute sécurité, des soins obstétriques et néonatals avancés. Pour atteindre les cibles de l'ODD lié à la santé, le Libéria et d'autres pays devront assurer un accès équitable à des services de soins de haute qualité et d'un coût abordable. Les infirmiers (ères) et les sages-femmes jouent un rôle essentiel dans la mise en relation des communautés et des familles avec le système de santé, en particulier dans les zones rurales et difficiles d'accès. Il est, par conséquent, essentiel d'investir dans un personnel hautement qualifié et bien rémunéré, notamment les infirmiers (ères) et les sages-femmes, en vue de sauver la vie des mères et des nouveau-nés et d'assurer aux communautés l'accès à des soins primaires de qualité élevée dès le début de la vie *(42)*.

Stratégie 4 : Créer et former une nouvelle catégorie de personnel infirmier spécialisé en néonatalogie

Raison d'être

Les pays qui assurent des soins intensifs néonatals de niveau tertiaire pourraient créer une nouvelle catégorie au regard de leurs besoins et ressources et du cadre d'action publique dont ils disposent pour la pérenniser. Ces prestataires devraient être chargés, outre de la prestation de soins intensifs, de l'éducation, de la supervision, du mentorat et du soutien aux unités de niveau primaire et secondaire. Les programmes de formation devraient être conçus de manière à garantir des connaissances spécialisées pour chacun des trois niveaux de soins, y compris la stabilisation et le transfert en toute sécurité. La création de cette catégorie permettra de disposer de personnel infirmier hautement qualifié. Bien que plus coûteuse que la formation d'infirmiers(ères) en soins néonatals non spécialisés, la formation universitaire pourrait être plus attrayante pour les candidats en ce qu'elle pourrait leur assurer de meilleurs salaires et des perspectives de carrière plus favorables, ce qui contribuerait peut-être à réduire la rotation du personnel.

Interventions

4.1 Mettre en place une nouvelle catégorie de personnel infirmier moyennant une politique nationale définissant le champ de pratique et les réglementations nécessaires à l'intégration de la catégorie, notamment l'enregistrement, dans la structure de la fonction publique.

4.2 Veiller à ce que les programmes soient accrédités par une autorité compétente afin de renforcer la qualité des établissements d'enseignement et de leurs enseignants *(43)*.

4.3 Établir, à l'intention d'une catégorie de personnel infirmier spécialisé en néonatalogie, des programmes de formation initiale axés sur les compétences qui satisfont aux normes nationales ou internationales et sont accrédités à l'échelle nationale ou internationale.

4.4 Revoir les critères de sélection du programme de sorte que les participants puissent atteindre les objectifs d'affectation souhaités *(44)*.

4.5 Établir des liens entre les instituts d'enseignement et les établissements de soins cliniques pour assurer l'acquisition pratique de compétences cliniques moyennant la conduite – sous forme réelle ou virtuelle – d'exercices de simulation et d'activités de mentorat clinique.

4.6 Avec la participation de commissions ou de conseils professionnels ou sous leur contrôle, examiner la procédure de délivrance des diplômes ou d'autorisation d'exercice pour les agents de santé afin de s'assurer de l'existence de normes garantissant une pratique sûre.

4.7 Assurer le maintien des compétences, y compris l'accréditation des établissements assurant une formation après l'obtention du permis d'exercice et celle de programmes de formation continue *(34)*.

4.8 Envisager la mise en place de programmes d'admission directe pour la formation d'infirmiers(ères) en néonatalogie.

Encadré 4. Licence en soins infirmiers néonatals (entrée directe)

Le Maroc a mis en place, dans cinq établissements d'enseignement supérieur, une filière de spécialisation en néonatalogie de niveau licence (entrée directe). La durée des études est de trois ans. Outre un programme complet de spécialisation, le cursus comprend une formation en réanimation néonatale et un stage clinique en soins néonatals aigus, et s'achève par la soutenance d'un mémoire. Un premier groupe, composé de 60 infirmiers (ères), a été diplômé en 2019, et 125 le seront en 2020. Ils seront qualifiés pour dispenser des soins néonatals aux trois niveaux du système de santé, y compris dans les unités de soins intensifs néonatals des établissements publics et privés. Cette formation a été officiellement reconnue par les Ministères marocains de la santé et de la fonction publique. L'admission repose sur les notes obtenues au baccalauréat (section scientifique) et les résultats d'une épreuve écrite et d'un entretien avec un jury. Les programmes d'entrée directe accélèrent le temps de formation et réduisent ainsi les coûts pour le Gouvernement et les stagiaires *(45)*.

Maroc, étudiants en soins infirmiers néonatals

Mesures nationales et infranationales pour la prestations de soins néonatals

Stratégie 5 : Normaliser les niveaux de prestation de soins néonatals et assurer aux mères et aux nourrissons des services d'aiguillage sûrs

Raison d'être

Tout donne à penser que la régionalisation des soins maternels et néonatals, assurée au moyen de réseaux d'établissements de santé adaptés à la taille et aux besoins de la population, aptes à orienter les patients à haut risque vers des soins de niveau supérieur, et dotés des ressources et des effectifs appropriés, contribue à donner des résultats plus probants *(17,23)*. La plupart des nouveau-nés petits et malades peuvent être pris en charge dans une unité néonatale spécialisée au niveau secondaire *(3)*. Les systèmes de santé devraient donc être dotés d'un solide mécanisme d'orientation leur permettant de prioriser la prestation de soins essentiels et spéciaux de haute qualité et d'assurer, à l'échelle régionale, l'accès aux soins intensifs aux quelques nouveau-nés qui pourraient en avoir besoin *(3)*. *Des* normes et des politiques d'admission clairement définies peuvent assurer aux nouveau-nés les soins au niveau le plus approprié et le plus près possible de leur domicile.

Les données sur l'établissement des coûts ont également permis de démontrer l'intérêt économique des soins intensifs néonatals *(46)*. Dans les pays à revenu élevé, les services aux nouveau-nés sont habituellement organisés en réseaux intégrés couvrant un domaine de la santé. Cette formule a été mise au point il y a une cinquantaine d'années en vue d'élargir dans toute la mesure possible l'accès aux unités de soins intensifs néonatals et de maximiser les moyens dont elles disposent, les coûts étant contrôlés moyennant la centralisation des technologies coûteuses et la mise en place de services spécialisés dans un petit nombre d'établissements mieux à même d'assurer la prestation des soins nécessaires aux nourrissons prématurés et souffrant d'insuffisance pondérale à la naissance *(47)*. Il ressort d'études réalisées dans des pays à revenu élevé que les grands centres régionaux de néonatalogie, à haut niveau d'activité, obtiennent de meilleurs résultats dans le cas des nourrissons et des prématurés nés dans des maternités dotées d'unités de soins intensifs et dans celui des mères admises dans un centre périnatal plutôt que dans un établissement de moindre importance *(23)*. Il sera nécessaire d'investir dans cette stratégie à mesure que la mortalité néonatale diminue afin d'améliorer encore les taux de survie, en particulier ceux des nouveau-nés petits et malades.

La prestation de soins de haute qualité implique notamment qu'il soit tenu compte de l'expérience des mères, des familles et des nouveau-nés à chacun des niveaux des établissements. Il est donc essentiel que tous les agents de santé établissent une communication efficace avec les mères, les nouveau-nés et les familles sur les soins dispensés, les attentes et les droits de chacun, et assurent des soins dans le respect de la dignité et en prévoyant l'accès à un soutien social et affectif *(22,48)*.

Interventions

5.1 Intégrer des services de néonatalogie dans différentes zones géographiques de santé dans le cadre d'un réseau d'établissements adaptés à la taille et aux besoins de la population.

5.2 Mettre en place des systèmes d'aiguillage efficaces reliés à tous les niveaux du système de santé de manière à pouvoir, le cas échéant, diriger les patients rapidement vers un niveau de soins supérieur ou inférieur.

5.3 Veiller à ce que tous les établissements du réseau puissent, avant de les transférer, stabiliser les nouveau-nés moyennant la prestation immédiate de soins d'urgence.

5.4 Veiller à ce que les établissements de recours des niveaux 2 et 3 disposent d'unités néonatales et d'un personnel qualifié et suivent des protocoles bien définis.

5.5 Assurer des services de transport d'urgence spécialisé, en recourant à des agents de santé qualifiés, ainsi qu'à des systèmes de communication et à un matériel appropriés, et prévoir les dispositions nécessaires pour que la mère ou la famille accompagne le nouveau-né.

5.6 Établir dans toutes les structures un leadership collaboratif en matière de gestion et de soins cliniques.

5.7 À chacun des niveaux de soins, intégrer le contrôle systématique de la qualité dans la politique sanitaire et les processus de santé *(49)*.

5.8 Évaluer l'intégration des normes applicables quant à l'expérience vécue à chacun des niveaux, s'agissant notamment de la prestation de soins maternels et néonatals respectueux, de la participation des parents à tous les soins, de la non-séparation des parents et des nouveau-nés, ainsi que de la communication avec les familles et les nouveau-nés et de l'appui qui leur est apporté *(48)*.

5.9 Renforcer la capacité dont disposent les agents de santé pour appuyer la participation des familles aux soins des nouveau-nés.

Encadré 5. Réseaux de soins dans les pays

L'Inde a mis en place trois niveaux de soins néonatals en réseau (*50,51*). À chacun des niveaux, des espaces réservés aux soins au nouveau-né assurent les soins essentiels à la naissance, y compris la réanimation. Les unités de soins de niveau I assurent notamment l'orientation des nouveau-nés malades vers des unités de niveau supérieur et vers des structures de premier recours, où les soins comprennent aussi bien la stabilisation des nouveau-nés malades que la prise en charge des nourrissons en insuffisance pondérale à la naissance qui ne requièrent pas de soins intensifs. Les unités de soins de niveau II comprennent des unités de soins spéciaux pour nouveau-nés dans les hôpitaux de district, qui sont dotés de l'équipement nécessaire pour prendre en charge les nouveau-nés malades n'ayant pas besoin d'être placés sous ventilation ou de recevoir des soins chirurgicaux. Les unités de niveau III sont les unités de soins intensifs néonatals, où sont traités les nourrissons qui ont été transférés de l'unité de niveau II.

Certains territoires, tels que **la Cisjordanie et la bande de Gaza,** ont des unités de niveau IV, où sont prises en charge les chirurgies complexes *(52)*.

Stratégie 6 : Établir des stratégies visant à promouvoir le recrutement, le bien-être, la motivation et le maintien en poste des agents de santé

Raison d'être

Le bien-être et la motivation des agents de santé sont des déterminants essentiels de la qualité des prestations et des soins qu'ils assurent, et de leur maintien en poste. Les problèmes de bien-être et de motivation, qui sont souvent négligés, entraînent l'absentéisme et un faible taux de maintien en poste *(53)*. La médiocrité des conditions de travail, un bas niveau de salaires, l'absence de perspectives de carrière, le manque de formation, l'insécurité, l'épuisement professionnel et le stress, notamment, sont autant de facteurs qui entraînent une

baisse du moral et une détresse psychique *(53-55)*. Un degré de motivation élevé chez les professionnels de la santé contribue grandement à la qualité de leurs prestations et à leur disposition à les poursuivre (*56)*. Plusieurs approches ont été adoptées afin d'améliorer le maintien en poste, la motivation et la satisfaction professionnelle, et inciter les agents de santé à travailler dans tous les milieux, en particulier dans les zones rurales et reculées *(57)*.

Le manque de supervision est un problème courant et nuit souvent au moral du personnel, ce qui compromet la qualité de la prestation de soins et pousse le personnel à partir *(58)*. Les agents de santé assurent fréquemment des services de soins néonatals dans les zones rurales et reculées avec peu de supervision et en n'ayant guère accès à d'autres prestataires ou à d'autres services. Alors que leurs connaissances, leurs compétences et leur conduite permettent de sauver des vies, le manque de compétences et de soutien peut menacer la vie des nouveau-nés dont ils s'occupent *(30,59)*. Afin de garantir la santé et la sécurité des nouveau-nés et celles de leur famille, et de préserver la qualité des prestations qu'assurent les agents de santé en néonatalogie ainsi que leur bien-être, il importe au plus haut point que ceux-ci soient supervisés de manière régulière et soutenus dans leur travail *(60)*.

→ Interventions

6.1 Assurer le versement régulier de salaires et de primes d'encouragement équitables, y compris des primes de sujétion et des prestations familiales et sociales (allocations de logement et d'éducation, par exemple), et établir des contrats de travail en bonne et due forme précisant clairement le rôle et les attentes de chacun.

6.2 Assurer, dans le cadre des processus de travail et de la gestion organisationnelle, une charge et des conditions de travail raisonnables, des installations adéquates, un environnement décent (eau et électricité comprises), des médicaments, des fournitures, du matériel et des lignes directrices relatives aux traitements.

6.3 Mettre en œuvre des mesures visant à améliorer la santé et la sécurité au travail, notamment des équipements de protection, et assurer un environnement de travail inclusif, exempt de tout type de violence, de discrimination ou de harcèlement *(34)*.

6.4 Assurer la formation continue et le perfectionnement professionnel ; l'accréditation ; l'évaluation des prestations ; la reconnaissance des résultats, des possibilités d'évolution professionnelle et la promotion ; et la sécurité de l'emploi.

6.5 Envisager le recours à un soutien ciblé et interdépendant sur les plans éducatif, réglementaire, financier, personnel et professionnel afin de recruter et de maintenir en poste des agents de santé qualifiés dans les régions reculées et mal desservies, en assurant notamment la sélection d'étudiants, le soutien d'enseignants et l'autonomie professionnelle *(9,34,61)*.

6.6 Élargir les options de recrutement et de maintien en poste, notamment la décentralisation du recrutement, la tenue d'entretiens sans rendez-vous, l'octroi d'indemnités pour la prestation de soins assurée dans les unités de néonatalogie, la révision de l'âge de la retraite, une régularisation limitée dans le temps du personnel contractuel, et le maintien au même poste dans le cas d'un transfert entre établissements ou districts.

6.7 Élaborer, mettre en œuvre et évaluer des systèmes de supervision de soutien, en assurant les compétences et les outils requis ainsi que le transport de superviseurs s'il y a lieu.

6.8 Rechercher des solutions de remplacement aux modes de supervision habituels, telles que l'autogestion continue *(58)*.

Encadré 6. Engagement de servir dans une unité de soins intensifs néonatals à l'issue de la formation

L'Éthiopie a institué l'obligation de souscrire un engagement de servir dans une unité de soins intensifs néonatals à l'issue d'une formation d'infirmiers(ères) en néonatalogie dispensée pendant quatre semaines en dehors du centre hospitalier. Les participants sont des prestataires de soins aux nouveau-nés, titulaires d'une licence en soins infirmiers, en santé publique ou dans un domaine connexe. S'agissant d'une formation intensive et exigeant un investissement important, les participants doivent s'engager à travailler dans l'unité de soins intensifs néonatals de leur hôpital. Le Ministère de la santé recommande vivement aux directeurs d'hôpitaux d'assurer un appui et un suivi rigoureux, qu'il s'agisse de créer ou de renforcer des unités de soins intensifs néonatals, et de faire en sorte que le personnel ayant suivi cette formation intensive y soit affecté *(62)*.

Stratégie 7 : Assurer la dotation en personnel, les ratios d'effectifs et la combinaison de compétences requis dans les unités néonatales locales

Raison d'être

Tous les établissements dotés d'unités de soins de santé maternelle et néonatale devraient veiller à y assurer la prestation continue des services, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, par du personnel compétent. Il importe à cet effet que les effectifs soit proportionnés au volume de travail, aux besoins et au nombre de patients pris en charge dans l'unité néonatale ou au nombre des naissances dans la population. L'équipe de personnel de santé devrait être pluridisciplinaire et, dans la mesure du possible, composée de spécialistes qui préviendront ou prendront en charge les complications survenant chez la mère ou le nouveau-né, d'opérateurs de saisie qui numériseront les dossiers des nouveau-nés, et d'agents de soutien qui assureront les activités de nettoyage, d'hygiène et de lutte anti-infectieuse requises dans l'unité *(9)*. D'autres spécialistes tels que chirurgiens, ingénieurs biomédicaux, techniciens de laboratoire et de radiologie, nutritionnistes et diététiciens, consultants en lactation, orthophonistes, ergothérapeutes, physiothérapeutes, travailleurs sociaux, agents paramédicaux et psychologues, devraient, autant que possible, faire partie de l'équipe *(63)*.

Les besoins en personnel infirmier dans une pouponnière néonatale dépendent du volume de travail (soins directs et indirects) et du temps estimé nécessaire pour s'occuper de chaque patient (voir intervention 7.1). Ils dépendent également des besoins des patients et du contexte, du niveau de soins et de l'organisation des services dans une unité ou un établissement *(64,65)*. Le recensement des patients peut également servir à calculer le nombre d'effectifs nécessaires. Il n'a pas été arrêté de normes internationales relatives aux ratios des effectifs en néonatalogie *(63)*, et celles des normes qui sont appliquées à l'échelon national, ont dans la plupart des cas été établies par des pays à revenu élevé *(66)*.

Afin d'assurer la qualité des soins et de tirer le meilleur parti des ressources, il faudrait veiller à ce que le personnel ayant reçu une formation spécialisée en soins aux nouveau-nés malades et ayant acquis une expérience dans les unités néonatales de soins intensifs ne soit pas soumis aux règles de rotation obligatoire *(31)*. Il est important de prévenir la rotation du personnel expérimenté en néonatalogie de sorte qu'il ne soit pas déplacé d'un service à l'autre dans un hôpital ou vers d'autres unités spécialisées *(17)*. La rotation peut compromettre la qualité des soins aux nouveau-nés malades, priver le personnel peu expérimenté de toute

possibilité de mentorat et de supervision et constituer un facteur d'insatisfaction. Il convient au reste d'éviter, dans toute la mesure possible, d'affecter du personnel non formé à des unités de néonatalogie.

Compte tenu des fréquentes pénuries de personnel de santé qualifié et des disparités dans leurs compétences, il importe au plus haut point de tirer le meilleur parti possible des aptitudes dont disposent les effectifs existants moyennant une répartition rationnelle des tâches et des responsabilités entre les diverses catégories, afin d'assurer l'accès aux interventions essentielles et un bon rapport coût/efficacité des systèmes de santé. Une formation complémentaire de courte durée axée sur l'habilitation à l'exécution de nouvelles tâches, par « délégation » ou « partage » peut permettre de tirer le meilleur parti des ressources du système de santé, en particulier dans les établissements où les effectifs spécialisés sont peu nombreux *(60,67)*. Les parents peuvent seconder le personnel dans l'accomplissement de certaines tâches et devraient être encouragés à participer aux soins de leur enfant.

→ Interventions

7.1 Calculer la dotation en personnel nécessaire sur la base du volume de travail au moyen d'outils de planification de l'OMS tels que les « Indicateurs des besoins en personnel par rapport à la charge de travail » *(65)*, recommandés par l'Organisation pour la gestion des ressources humaines (voir encadré ci-dessous).

7.2 Calculer les besoins en personnel de chacune des unités à chacun des niveaux sur la base des ratios personnel infirmier/patients requis, ainsi que l'effectif voulu pour maintenir ces ratios en fonction du nombre de patients recensés. Prendre en compte les jours de repos, les congés annuels, les congés de maternité et assurer une égale répartition des effectifs sur une période de 24 heures.

7.3 Calculer le nombre d'effectifs requis en fonction du nombre prévu de naissances et d'aiguillages. Dans les unités néonatales, les besoins en personnel doivent être calculés en fonction de la situation et des besoins de chaque patient *(68)*.

7.4 Assurer la combinaison de compétences du personnel en fonction des effectifs disponibles et des tâches dont chacun peut s'acquitter *(69)*.

7.5 Mettre en place, dans la mesure du possible, des équipes interdisciplinaires composées de pédiatres ou de médecins spécialisés en néonatalogie, d'aides-soignants et d'autres membres du personnel de soutien travaillant auprès d'infirmiers(ères) et de sages-femmes qualifiés pour assurer des soins néonatals *(63)*.

7.6 Établir, dans les petits établissements, un réseau de liaison avec un établissement plus important afin d'assurer l'accès à d'autres disciplines en cas de besoin.

7.7 Prioriser une politique visant à éviter que les agents de santé qualifiés et spécialisés des unités néonatales ne soient affectés à d'autres unités.

7.8 Déconseiller l'affectation de personnel non spécialisé à des unités néonatales *(17)*.

7.9. Procéder à des analyses de situation visant à établir le volume d'effectifs et de ressources disponibles dans les diverses catégories et à déterminer les besoins en ressources humaines pour la santé *(60)*.

7.10 Évaluer le partage et la délégation des tâches à l'échelon local afin de déterminer s'il y a lieu de les systématiser et de les institutionnaliser *(60)*.

7.11 Abroger les politiques ou les lois qui interdisent au personnel compétent de s'acquitter de toute tâche ou de toute intervention spécialisée relevant de son champ de pratique *(39)*.

7.12 Établir des politiques permettant aux aides-soignants et aux infirmiers (ères) auxiliaires de s'acquitter de tâches essentielles et de routine non spécialisées à l'issue d'une période d'orientation et de pratique sous mentorat.

7.13 Établir des lignes directrices explicites concernant toute nouvelle responsabilité adjointe aux champs de pratique et aux descriptions de poste, la supervision de soutien et le mentorat nécessaires pour maintenir la sécurité étant régulièrement assurés.

Encadré 7. Évaluation des besoins en personnel en fonction du volume de travail

Le Burkina Faso a appliqué la méthode « Indicateurs des besoins en personnel en fonction de la charge de travail » recommandée par l'OMS dans trois maternités de recours, analysant les données relatives aux besoins en personnel infirmier et en sages-femmes par rapport à la disponibilité des effectifs *(64)*. Cette méthode de calcul des besoins en personnel est fondée sur l'estimation du temps nécessaire pour mener diverses activités (soins directs aux patients, soins indirects, enseignement, travail administratif et réunions, par exemple) *(65)*. Cette méthode permet d'obtenir le nombre d'agents de santé requis dans chaque catégorie pour absorber la charge de travail dans tel ou tel établissement ou service de santé. L'intégralité du temps nécessaire à une unité pour s'acquitter de ses tâches est divisée par le nombre d'heures de travail effectuées par un membre du personnel employé à temps plein afin d'obtenir une estimation du nombre d'employés à temps plein (équivalents temps plein) requis pour absorber la charge de travail. Il convient de procéder à ce type d'analyse à l'échelle locale et d'y associer les professionnels concernés, le personnel clinique et les membres de la direction de sorte que les questions telles que la qualité de la prestation des soins y soient prises en considération *(69)*.

Stratégie 8 : Renforcer, à l'échelle nationale, la planification, la politique et les réglementations dans le domaine des ressources humaines afin d'assurer la mise en place et la gestion des services néonatals à tous les niveaux

Raison d'être

Les plans d'ensemble, élaborés à l'échelle nationale ou infranationale en vue de développer les services de santé maternelle et néonatale devraient être sous-tendus par des données factuelles portant notamment sur la qualité des soins et leur incidence sur les patients, et viser à assurer la prestation des soins requis dans le cadre de la dyade mère-nourrisson. Il convient de chiffrer les plans, d'en assurer le financement, l'exécution et la révision continue de manière à les améliorer et à disposer d'estimations sur le nombre, les catégories et les qualifications des agents de santé requis pour atteindre les objectifs de santé publique et répondre aux besoins de la population en matière de santé. Les données relatives au profil des agents de santé des unités néonatales, aux établissements dans lesquels ils exercent et aux fonctions qu'ils y remplissent, ainsi que les indicateurs et les cadres de suivi des ressources humaines pour la santé, constituent des composantes essentielles de la planification et de la gestion *(3,70)*. Les systèmes d'information sur les ressources humaines utilisés dans le cadre de la collecte de données et des comptes nationaux des personnels de santé peuvent assurer la normalisation et l'interopérabilité des données sur les RHS, et les observatoires nationaux ou régionaux des effectifs peuvent servir à comprendre les marchés du travail de la santé et à concevoir des politiques efficaces *(34)*.

Les pouvoirs publics devraient veiller à s'assurer les moyens voulus pour disposer d'un nombre suffisant d'effectifs, dotés des qualifications et des compétences adéquates, et créer un marché du travail capable de recruter, de déployer et de fidéliser les agents de santé, et devraient renforcer la capacité de leadership du ministère de la santé et des associations professionnelles. Ils devraient veiller à se doter de mécanismes de gestion et de supervision des personnels *(34)*, de réglementations relatives à la qualité de la formation des agents de santé et à la prestation des services, telles que l'accréditation, et d'exigences nationales touchant la formation continue ou le renouvellement de certifications *(49)*. Lorsque les pouvoirs publics collaborent avec des conseils professionnels et d'autres autorités de réglementation, des réglementations peuvent être appliquées à différents niveaux afin d'influer sur la qualité et les compétences des ressources humaines pour la santé *(34)*.

→ Interventions

8.1 Améliorer, à l'échelle nationale, régionale et locale, la collecte, l'analyse et l'utilisation des données sur les RHS, dans les secteurs tant public que privé, y compris pour ce qui touche la disponibilité, la répartition, les tendances et les besoins concernant le personnel, ainsi que les migrations, les départs volontaires, la croissance démographique et les changements épidémiologiques prévus *(71)*.

8.2 Définir un ensemble standard de services de soins maternels et néonatals pour chacun des niveaux, et déterminer le nombre d'employés et la composition des équipes, en prévoyant notamment des sages-femmes, des infirmiers (ères), des médecins, des spécialistes (obstétriciens, pédiatres, néonatologistes et chirurgiens, par exemple) ainsi que des personnels de laboratoire, de radiologie, de pharmacie et de soutien.

8.3 Faire en sorte que les besoins des systèmes de santé (santé maternelle et néonatale comprise, soient pris en compte dans les investissements des secteurs public et privé allant à la formation des agents de santé *(41)*.

8.4 Élaborer et publier des descriptions de poste appropriées pour les agents de santé de chacun des niveaux.

8.5 Définir clairement les champs d'exercice de chacune des catégories du personnel de santé et veiller à ce que celui-ci ait la plus grande marge de manœuvre possible.

8.6 Définir des contrats de travail et des plans de carrière appropriés, y compris, s'il y a lieu, des systèmes de rémunération permettant d'attirer et de fidéliser les prestataires qualifiés.

8.7 Veiller à ce que soient reconnus les certifications et permis d'exercice garantissant que le personnel de santé des secteurs tant public que privé soit compétent, suffisamment expérimenté et se conforme aux normes arrêtées quant à leur champ de pratique *(34)*.

8.8 Collaborer avec les associations professionnelles d'infirmiers(ères) et de sages-femmes intervenant dans ce qui touche l'orientation normative, les politiques, les projets, ainsi que la planification et la recherche en matière d'éducation *(72)*.

8.9 Renforcer les liens entre les établissements d'enseignement supérieur et les ministères de la santé.

8.10 Utiliser la technologie dans la planification, y compris les systèmes permettant de relier les profils de ressources humaines et les données de placement (les Comptes nationaux des personnels de santé de l'OMS (NAWA) et le Système intégré d'information sur les ressources humaines (SIIRH), par exemple) et la cartographie géographique *(63,73)*.

Encadré 8. Utiliser la technologie pour améliorer la gestion des ressources humaines

La République démocratique du Congo a estimé que les questions de gestion et de rémunération du personnel de santé devaient faire l'objet d'une attention particulière, notamment le problème des « employés fantômes », des personnes inscrites sur les listes de paie alors qu'elles n'existent pas ou ne se présentent pas sur leur lieu de travail. Reconnaissant la nécessité de disposer d'informations fiables sur les effectifs de santé, les pouvoirs publics ont remplacé le traitement sur papier par le Système intégré d'information sur les ressources humaines (SIIRH), logiciel à code source libre qui facilite la gestion du personnel. Dans deux provinces, les agents de santé ont remis leur dossier personnel, accompagné d'une pièce et d'une photo d'identité, à des équipes formées à la saisie des données recueillies au moyen d'ordinateurs portables. Le Ministère de la santé publique a utilisé la base de données comportant plus de 11 500 dossiers validés afin d'analyser les caractéristiques, la densité et la rémunération des agents de santé. La plupart des agents de santé enregistrés dans le système (65 %) ont déclaré n'avoir perçu du Gouvernement aucune rémunération régulière, y compris leurs salaires et indemnités de risque. Il est ressorti de l'analyse de la masse salariale que 27 % des agents de santé qui, d'après le système de paie électronique, percevaient un salaire et que 42 % des personnes qui recevaient une indemnité de risque étaient des employés fantômes. Les Ministères de la santé publique, de la fonction publique et des finances ont alors réaffecté les fonds pour verser les salaires et les primes de risque à des milliers d'agents de santé qui n'avaient pas été rémunérés, en particulier des infirmiers (ères), des techniciens de laboratoire et des sages-femmes. La tenue de dossiers exacts peut aider les pouvoirs publics à comprendre les caractéristiques des personnels de santé et à affecter le peu de ressources dont ils disposent là où les besoins sont les plus grands *(73)*.

Agents de santé en maternité, Kindu, RDC. Crédit photographique : Davis Makasy

Stratégie 9 : Allouer des fonds suffisants au renforcement des capacités et à l'appui aux soins néonatals dans le budget national des ressources humaines pour la santé

Raison d'être

Investir dans la santé néonatale, c'est investir dans le capital humain. Il convient, dans bon nombre de pays, d'investir davantage dans des programmes d'éducation de base et de formation continue, qui permettront d'accroître le nombre d'infirmiers(ères), de sages-femmes, de médecins et d'autres agents de santé compétents en néonatalogie et ainsi d'assurer à tous les nouveau-nés un meilleur accès aux soins dont ils ont besoin. Il est nécessaire d'investir dans la réglementation afin d'assurer et de maintenir la qualité moyennant la délivrance de permis d'exercer, de même que l'enregistrement et la certification des professionnels de la santé. Les pouvoirs publics devraient également veiller à allouer suffisamment de fonds à la prestation de services, y compris salaires et primes d'incitation visant à retenir le personnel spécialisé, ainsi que les mécanismes organisationnels voulus pour assurer aux agents de santé un environnement habilitant et une supervision de soutien *(22)*. De concert avec le ministère de la santé, les ministères clés, notamment ceux des finances, du budget, de la planification et de la fonction publique devraient s'engager à accroître le financement des RHS dans le domaine des soins aux nouveau-nés.

Interventions

9.1 Consacrer une part importante des investissements aux formateurs, les faits montrant que les stratégies d'éducation ont un taux de rendement social élevé *(34)*.

9.2 Investir dans une infrastructure éducative et des méthodes innovantes qui assurent aux agents de santé des régions rurales et reculées un apprentissage flexible, la pratique d'exercices de simulation et un meilleur accès aux possibilités de formation.

9.3 Renforcer les investissements du secteur public afin d'assurer une dotation suffisante en personnel de santé, un déploiement équitable, une plus forte motivation et de meilleurs résultats professionnels.

9.4 Consacrer une ligne budgétaire aux ressources humaines pour la santé néonatale dans les budgets établis aux niveaux du district, de la province et de l'État.

Stratégie 10 : Promouvoir , à l'échelle mondiale, des stratégies, des initiatives de collaboration, la responsabilisation, ainsi que l'encadrement et la gouvernance des ressources humaines dans le domaine des soins néonatals, en mettant à contribution des réseaux multinationaux novateurs axés sur la recherche et l'apprentissage

Raison d'être

On estime qu'il manque 18 millions d'agents de santé dans les pays à revenu faible ou intermédiaire *(35)*. Les questions d'intérêt mondial, telles que la migration des agents de santé, la reconnaissance des qualifications dans divers pays et les difficultés propres aux contextes fragiles et aux situations d'urgence humanitaire, devraient faire l'objet de politiques et de plans mondiaux visant à promouvoir les ressources humaines. Les innovations et la recherche multinationale, sous-tendues par la mise en commun de réseaux d'apprentissage, sont nécessaires au progrès mondial.

Les politiques mondiales et nationales devraient prendre en compte la question des ressources humaines consacrées aux soins néonatals, car il a été démontré que la survie des prématurés dans les établissements des pays à revenu élevé était liée à un ratio personnel infirmier en néonatalogie/nourrissons élevé, au nombre d'infirmiers(ères) par équipe, ainsi qu'au niveau de formation spécialisée et d'expérience du personnel chargé de la prestation des soins *(46)*.

Un engagement politique résolu est nécessaire à chacun des niveaux pour faire en sorte que les ressources existantes soient judicieusement investies au regard des données économiques, de façon à assurer la mise en place de solides systèmes de santé, y compris l'aiguillage vers les soins secondaires et tertiaires et les unités néonatales de soins intensifs, la priorisation de la santé maternelle et néonatale et l'assistance financière aux bénéficiaires des soins *(46)*.

Interventions

10.1 Recommander que les pouvoirs publics et les partenaires assurent un investissement dans les ressources humaines pour la santé qui réponde, dans le cadre d'une approche coordonnée, aux besoins nationaux à long terme reconnus dans les plans sectoriels nationaux.

10.2 Seconder les pays prioritaires dans l'élaboration de leurs politiques, de leurs programmes et de leurs cadres de suivi.

10.3 Faire en sorte que les principaux groupes de professionnels de la santé participent tous à l'élaboration des politiques à tous les niveaux.

10.4 Adopter et mettre en œuvre des politiques pertinentes en matière de recrutement international et de migration des agents de santé afin d'optimiser le maintien en poste, conformément au Code de pratique mondial pour le recrutement international des personnels de santé *(74)*.

10.5 Planifier la mobilisation des ressources humaines et arrêter les dispositions statutaires nécessaires pour faire face aux situations d'urgence.

10.6 Appuyer la création et le renforcement des organisations professionnelles à l'échelle locale et nationale, et promouvoir les partenariats interdisciplinaires avec les associations mondiales des professions de santé (le Conseil international des infirmières, le Conseil international des infirmières en néonatalogie, la Confédération internationale des sages-femmes, la Fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique et l'Association internationale de pédiatrie, par exemple).

10.7 Faciliter la collaboration interdisciplinaire avec les organisations professionnelles et leur mise à contribution, de même que le partage des connaissances à l'occasion des manifestations mondiales qui s'y prêtent.

10.8 Suivre et évaluer les progrès dans le développement des ressources humaines pour la santé dans le cadre de la néonatalogie.

10.9 Promouvoir l'innovation, la recherche appliquée et les réseaux d'apprentissage mondiaux, s'agissant en particulier des questions telles que les ratios d'effectifs dans les unités de néonatalogie des pays à revenu faible ou intermédiaire, ou les coûts à long terme qu'entraîne l'absence ou la médiocrité des soins dans le domaine du handicap neuro-développemental.

OPTIONS DE FORMATION NATIONALES ET INFRANATIONALES VISANT À OPTIMISER LES CATÉGORIES ACTUELLES DES RESSOURCES HUMAINES POUR LA SANTÉ ET À PLANIFIER LE RÔLE DES SPÉCIALISTES

- Améliorer et normaliser le contenu des programmes éducatifs et l'acquisition des compétences en néonatalogie dans le cadre de la formation initiale dispensée aux agents de santé.
- Renforcer les capacités des prestataires de soins aux nouveau-nés moyennant des programmes d'orientation, de formation continue et de spécialisation professionnelle, des initiatives d'amélioration de la qualité et des activités de soutien visant à maintenir ou à accroître les compétences.
- Rehausser les catégories existantes moyennant une formation spécialisée complémentaire en néonatologie, ainsi qu'une qualification ou une certification supplémentaire du niveau d'un premier cycle universitaire.
- Créer et former une nouvelle catégorie de personnel infirmier spécialisé en néonatalogie.

MESURES NATIONALES ET INFRANATIONALES POUR LA PRESTATION DES SOINS NÉONATALS

- Normaliser les niveaux de prestation de soins néonatals et assurer aux mères et aux nourrissons des services d'aiguillage sûrs.
- Établir des stratégies visant à promouvoir le recrutement, le bien-être, la motivation et le maintien en poste des agents de santé.
- Assurer la dotation en personnel, les ratios d'effectifs et la combinaison de compétences requis dans les unités néonatales.
- Renforcer la planification, la politique et les réglementations nationales en matière de ressources humaines afin d'assurer la mise en place et la gestion des services néonatals à tous les niveaux.
- Allouer des fonds suffisants au renforcement des capacités et à l'appui aux soins néonatals dans le budget national des ressources humaines pour la santé.

MESURES MONDIALES POUR LA PRESTATION DES SOINS NÉONATALS

- Promouvoir, à l'échelle mondiale, des stratégies, des initiatives de collaboration, la responsabilisation, ainsi que l'encadrement et la gouvernance des ressources humaines dans le domaine des soins néonatals, en mettant à contribution des réseaux multinationaux novateurs axés sur la recherche et l'apprentissage.

2020-2022

- Quantifier le nombre, les catégories et les qualifications des agents de santé spécialisés dans les soins aux nouveau-nés afin d'atteindre les objectifs nationaux et mondiaux dans tous les pays.
- Veiller, dans tous les pays, à ce que les besoins en RHS pour les soins aux nouveau-nés soient pris en compte dans des plans nationaux et infranationaux en la matière, dont le coût sera chiffré et le financement assuré.
- Établir une base de référence et déterminer les lacunes en matière de couverture néonatale et d'accès aux soins dans tous les pays.
- Évaluer, aux niveaux régional et national, la capacité des programmes de formation en néonatalogie et élaborer un plan visant à les renforcer en proposant notamment des modules d'orientation, de formation initiale et continue, d'amélioration de la qualité et de spécialisation en fonction du contexte (Stratégies 1 à 4).
- Évaluer et prioriser, aux niveaux national et infranational, les politiques de RHS nécessaires pour appuyer la prestation des soins aux nouveau-nés et les systèmes de santé à chacun des niveaux (Stratégies 5 à 9).

Priorités et échéancier de mise en œuvre

2022-2025

- Augmenter de 40 % le nombre d'agents de santé qualifiés assurant des soins aux nouveau-nés afin de combler les lacunes en matière de RHS.
- Élargir la couverture de soins de qualité de manière à combler 40 % des lacunes constatées aux niveaux national et infranational.
- Évaluer les données relatives à la couverture des soins aux nouveau-nés et aux résultats obtenus et ajuster la planification des RHS au regard des objectifs fixés.
- Mesurer le renforcement des moyens de formation par rapport aux critères d'évaluation et le mettre en œuvre dans d'autres régions ou à l'échelon national.
- Évaluer l'application des stratégies d'action publique et en définir de nouvelles à mettre en œuvre pour le restant de la période de cinq ans.

2025-2030

- Augmenter de 75 % le nombre d'agents de santé qualifiés en néonatalogie afin de combler les lacunes en matière de RHS.
- Élargir la couverture de soins néonatals de qualité de manière à combler 75 % des lacunes constatées.
- Évaluer la capacité institutionnelle de chacun des niveaux en vue d'appuyer le renforcement des moyens dont disposent les prestataires de soins de santé néonatale, et mesurer les avancées et les innovations réalisées en matière de formation.
- Réévaluer les données relatives aux nouveau-nés et les changements apportés au cours de la période considérée afin d'évaluer les politiques et les stratégies mises en œuvre.

Bibliographie

1. UNICEF, WHO, World Bank Group, United Nations. *Levels and trends in child mortality 2019*. New York City (NY): UNICEF; 2019 (https://www.unicef.org/reports/levels-and-trends-child-mortality-report-2019, consulté le 29 octobre 2020).
2. *A neglected tragedy. The global burden of stillbirths*. Geneva: UNICEF; 2020 (https://data.unicef.org/resources/a-neglected-tragedy-stillbirth-estimates-report/, consulté le 29 octobre 2020).
3. UNICEF, WHO. *Survive and thrive: transforming care for every small and sick newborn*. Geneva: World Health Organization; 2018 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326495/9789241515887-eng.pdf?ua=1, consulté le 29 octobre 2020).
4. Lawn JE, Blencowe H, Oza S, You D, Lee ACC, Waiswa P, et al. *Every newborn: progress, priorities, and potential beyond survival*. Lancet. 2014;384(9938):189–205.
5. UNICEF, WHO. *The state of the world's children 2016: A fair chance for every child*. New York City (NY): UNICEF; 2016 (https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF_SOWC_2016.pdf, consulté le 29 octobre 2020).
6. Premji SS, Spence K, Kenner C. *Call for neonatal nursing specialization in developing countries*. Am J Matern Child Nurs. 2013;38*(6)*:336–42.
7. *Born too soon. The global action report on preterm birth*. Geneva: World Health Organization; 2012 (https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf, consulté le 29 octobre 2020). [*Arrivés trop tôt : Rapport des efforts mondiaux portant sur les naissances prématurées*. Sommaire exécutif (https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/born_too_soon/fr/)].
8. *Rapport 2020 sur la situation du personnel infirmier dans le monde : investir dans la formation, l'emploi et le leadership*. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2020 (https://www.who.int/fr/publications/i/item/9789240003279, consulté le 29 octobre 2020).
9. *Every newborn: an action plan to end preventable deaths*. Geneva: World Health Organization; 2014;1–55 (https://apps.who.int/iris/handle/10665/127938, consulté le 29 octobre 2020). [Résumé d'orientation – *Chaque nouveau-né : plan d'action pour mettre fin aux décès évitables* ; http://www.healthynewbornnetwork.org/hnn-content/uploads/Every_Newborn_Action_Plan-EXECUTIVE_SUMMARY-FRENCH_updated_July2014.pdf].
10. Tunçalp Ö, Were WM, Maclennan C, Oladapo OT, Gülmezoglu AM, Bahl R, et al. *Quality of care for pregnant women and newborns – the WHO vision*. Br J Obstet Gynaecol. 2015;122*(8)*:1045–9.
11. Renfrew MJ, McFadden A, Bastos MH, Campbell J, Channon AA, Cheung NF, et al. *Midwifery and quality care: findings from a new evidence-informed framework for maternal and newborn care*. Lancet. 2014;384(9948):1129–45.
12. Tubbs-Cooley HL, Mara CA, Carle AC, Mark BA, Pickler RH. *Association of nurse workload with missed nursing care in the ceonatal intensive care unit*. JAMA Pediatr. 2019;173*(1)*:44–51.
13. Kenner C, Sugrue N, Mubichi F, Boykova M, Davidge R. *Global infant mortality/morbidity: a clinical issue, a global organizational approach*. Crit Care Nurs Clin North Am. 2009;21*(1)*:1–9.
14. Kalyan G, Vatsa M. *Neonatal nursing: an unmet challenge in India*. Indian J Pediatr. 2014;81*(11)*:1205–11.
15. Smith SL, Hall MA. *Advanced neonatal nurse practitioners in the workforce: a review of the evidence to date*. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2011;96*(2)*:1–6.
16. Keels EL, Goldsmith JP. *Neonatal provider workforce*. Pediatrics. 2019;144*(6)*:e20193147.
17. Moxon SG, Lawn JE, Dickson KE, Simen-Kapeu A, Gupta G, Deorari A, et al. *Inpatient care of small and sick newborns: a multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions*. BMC Pregnancy Childbirth. 2015;15(Suppl 2):S7.
18. Bolan N, Azzouzi AI, Alami K, Alaoui AB, Latifi A, Ferenchick E, Hachri H, et al. *Leveraging Global Fund investments for health systems strengthening: a qualitative case study on Morocco's concept note development*. East Mediterr Health J. 2020;26*(8)*:957–966.

19. Rule ARL, Maina E, Cheruiyot D, Mueri P, Simmons JM, Kamath-Rayne BD. *Using quality improvement to decrease birth asphyxia rates after "Helping Babies Breathe" training in Kenya*. Acta Paediatr Int J Paediatr. 2017;106*(10)*:1666–73.
20. Subbiah N, Sarin J, S J, Geetanjali. *Effectiveness of educational intervention on neonatal resuscitation among nursing personnel*. Health Popul Perspect Issues. 2012;35*(1)*:36–45.
21. *Respectful maternity care: The universal rights of childbearing women*. Washington DC: The White Ribbon Alliance for Safe Motherhood; 2019 (https://www.whiteribbonalliance.org/respectful-maternity-care-charter/, consulté le 29 octobre 2020).
22. OMS, Université Aga Khan et le Partenariat pour la santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant. *Interventions essentielles, produits et lignes directrices en santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile. Tour d'horizon mondial des interventions essentielles en santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile*. Genève : Partenariat pour la santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant ; 2011 (https://www.who.int/pmnch/topics/part_publications/20120321_essential_interventions_fr_low.pdf, consulté le 29 octobre 2020).
23. American Academy of Pediatrics. *Levels of neonatal care*. Pediatrics. 2012;130*(3)*:587–97.
24. Bhutta ZA, Das JK, Bahl R, Lawn JE, Salam RA, Paul VK, et al. *Can available interventions end preventable deaths in mothers, newborn babies, and stillbirths, and at what cost?* Lancet. 2014;384(9940):347–70.
25. Lawn JE, Blencowe H, Darmstadt GL, Bhutta ZA. *Beyond newborn survival: The world you are born into determines your risk of disability-free survival*. Pediatr Res. 2013;74(Suppl. 1):1–3.
26. *Australian standards for neonatal nurses*. Camperdown (NSW): Australian College of Neonatal Nurses; 2012 (https://www.acnn.org.au/resources/acnn-standards/, consulté le 29 octobre 2020).
27. Jones T. *International neonatal nursing competency framework*. J Neonatal Nurs. 2019;25*(5)*:258–64.
28. *Essential competencies for midwifery practice*. The Hague: International Confederation of Midwives; 2018 (https://www.internationalmidwives.org/our-work/policy-and-practice/essential-competencies-for-midwifery-practice.html, consulté le 29 octobre 2020).
29. Thompson JB, Fullerton JT, Sawyer AJ. *The International Confederation of Midwives: global standards for midwifery education (2010) with companion guidelines*. Midwifery. 2011;27*(4)*:409–16.
30. *Santé sexuelle et reproductive : compétences de base en soins primaires*. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2011 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77743/9789242501001_fre.pdf?sequence=1, consulté le 29 octobre 2020).
31. *2018 progress report: Reaching every newborn national 2020 milestones*. Geneva: World Health Organization; 2018 (https://www.healthynewbornnetwork.org/hnn-content/uploads/Final-Country-Progress-Report-v9-low-res.pdf, consulté le 29 octobre 2020).
32. Aluvaala J, Nyamai R, Were F, Wasunna A, Kosgei R, Karumbi J, et al. *Assessment of neonatal care in clinical training facilities in Kenya*. Arch Dis Child. 2015;100*(1)*:42–7.
33. Fullerton JT, Johnson PG, Thompson JB, Vivio D. *Quality considerations in midwifery pre-service education: exemplars from Africa*. Midwifery. 2011;27*(3)*:308–15.
34. *Nursing and midwifery in the South-East Asia*. New Delhi: WHO Regional Office for South-East Asia; 2020 (https://www.who.int/southeastasia/health-topics/nursing, consulté le 29 octobre 2020).
35. *Ressources humaines pour la santé : stratégie mondiale à l'horizon 2030*. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2016 (https://apps.who.int/iris/handle/10665/327511, consulté le 29 octobre 2020).
36. Bolan NE, Newman SD, Nemeth LS. *Technology-based newborn health learning initiatives for facility-based nurses and midwives in low-and middle-income countries: a scoping review*. Int J Childbirth. 2018;8*(4)*:252.
37. Bolan NE, Sthreshley L, Ngoy B, Ledy F, Ntayingi M, Makasy D, et al. *m-learning en République démocratique du Congo: un essai randomisé pilote par grappe utilisant des méthodes mixtes à l'aide de l'application « Safe Delivery »*. Glob Health Sci Pract. 2018 ; 6*(4)*.
38. Zaka N, Alexander EC, Manikam L, Norman ICF, Akhbari M, Moxon S, et al. *Quality improvement initiatives for hospitalised small and sick newborns in low- and middle-income countries: a systematic review*. Implement Sci. 2018;13*(1)*:20.
39. Sharma G, Mathai M, Dickson KE, Weeks A, Hofmeyr GJ, Lavender T, et al. *Quality care during labour and birth: a multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions*. BMC Pregnancy Childbirth. 2015;15(Suppl 2):1–19.

40. Woods DL, Greenfield DH. *Teaching in under-resourced hospitals: experience from South Africa*. NeoReviews. 2010;11*(1)*e5–11.
41. *Transforming and scaling up health professionals' education and training*. Geneva: World Health Organization; 2013 (https://apps.who.int/iris/handle/10665/93635, consulté le 29 octobre 2020).
42. *Transforming the role of nurses and midwives in Liberia*. Brussels: European Commission; 2020 (https://ec.europa.eu/international-partnerships/stories/transforming-role-nurses-and-midwives-liberia_en).
43. *Global strategic directions for strengthening nursing and midwifery 2016–2020*. Geneva: World Health Organization; 2016 (https://apps.who.int/iris/handle/10665/275453, consulté le 29 octobre 2020).
44. *The world health report 2006: working together for health*. Geneva: World Health Organization; 2006 (https://www.who.int/whr/2006/en/, consulté le 29 octobre 2020).[Résumé – *Travailler ensemble pour la santé : Rapport sur la santé dans le monde 2006* ; https://www.who.int/whr/2006/whr06_overview_fr.pdf].
45. *Descriptif de demande d'accréditation, licence professionnelle, soins infirmiers en néonatalogie*, Royaume du Maroc. Rabat : Ministère de l'éducation ; 2017.
46. Cheah IGS. *Economic assessment of neonatal intensive care*. Transl Pediatr. 2019;8*(3)*:246–56.
47. Lasswell SM, Barfield WD, Rochat RW. *Perinatal regionalization for very low-birth-weight and very preterm infants: a meta-analysis*. JAMA. 2010;304*(9)*:992–1000.
48. *Standards pour l'amélioration de la qualité des soins maternels et néonatals dans les établissements de santé*. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2016 (https://apps.who.int/iris/handle/10665/254673, consulté le 29 octobre 2020).
49. Das J, Holla A, Das V, Mohanan M, Tabak D, Chan B. *In urban and rural India, a standardized patient study showed low levels of provider training and huge quality gaps*. Health Aff. 2012;31*(12)*:2774–84.
50. Neogi SB, Malhotra S, Zodpey S, Mohan P. *Challenges in scaling up of special care newborn units – lessons from India*. Indian Pediatr. 2011;48*(12)*:931–5.
51. Neogi SB, Malhotra S, Zodpey S, Mohan P. *Assessment of special care newborn units in India*. J Health Popul Nutr. 2011;29*(5)*:500–9.
52. *Assessment of availability, accessibility and distribution of neonatal health services at Palestinian hospitals*. Geneva: World Health Organization; 2018 (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7116373/, consulté le 29 octobre 2020).
53. Dieleman M, Toonen J, Touré H, Martineau T. *The match between motivation and performance management of health sector workers in Mali*. Hum Resourc Health. 2006;4:1–7.
54. Amin AA, Vankar JR, Nimbalkar SM, Phatak AG. *Perceived stress and professional quality of life in neonatal intensive care unit nurses in Gujarat, India*. Indian J Pediatr. 2015;82*(11)*:1001–5.
55. Gallagher A. *Moral distress and moral courage in everyday nursing practice*. Online J Iss Nurs. 2011;16*(2)*:1.
56. Thu N, Wilson A, McDonald F. *Motivation or demotivation of health workers providing maternal health services in rural areas in Vietnam: findings from a mixed-methods study*. Hum Resours Health. 2015;13*(1)*:1–11.
57. Lehmann U, Dieleman M, Martineau T. *Staffing remote rural areas in middle- and low-income countries: a literature review of attraction and retention*. BMC Health Serv Res. 2008;8:1–10.
58. Horiuchi S, Rattana S, Saysanasongkham B, Kounnavongsa O, Kubota S, Cayrol J, et al. *Study protocol of a cluster randomized controlled trial to evaluate effectiveness of a system for maintaining high-quality early essential newborn care in Lao PDR*. BMC Health Serv Res. 2018;18*(1)*:1–10.
59. *WHO recommendations on newborn health: guidelines approved by the WHO Guidelines Review Committee*. Geneva: World Health Organization; 2017 (https://apps.who.int/iris/handle/10665/259269, consulté le 29 octobre 2020).
60. *Optimisation des rôles du personnel de santé par la délégation des tâches pour améliorer l'accès aux interventions de santé maternelle et néonatale*. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2012 (https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/978924504843/fr/, consulté le 29 octobre 2020).
61. Murphy GT, Goma F, MacKenzie A, Bradish S, Price S, Nzala S, et al. *A scoping review of training and deployment policies for human resources for health for maternal, newborn, and child health in rural Africa*. Hum Resours Health. 2014;12*(1)*:1–15.
62. Haile-Mariam A, Tesfaye N, Otterness C, Bailey PE. *Assessing the health system's capacity to conduct neonatal resuscitation in Ethiopia*. Ethiop Med J. 2012;50*(1)*:43–55.

63. Moxon SG, Guenther T, Gabrysch S, Enweronu-Laryea C, Ram PK, Niermeyer S, et al. *Service readiness for inpatient care of small and sick newborns: What do we need and what can we measure now?* J Glob Health. 2018;8*(1)*:010702.
64. Ly A, Kouanda S, Ridde V. *Nursing and midwife staffing needs in maternity wards in Burkina Faso referral hospitals*. Hum Resourc Health. 2014;12*(1)*:1–7.
65. *Indicateurs des besoins en personnel par rapport à la charge de travail. Manuel de l'utilisateur*. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2015 (https://www.who.int/hrh/resources/WISN_FR_UsersManual.pdf, consulté le 29 octobre 2020).
66. Watson SI, Arulampalam W, Petrou S, Marlow N, Morgan AS, Draper E, et al. *The effects of a one-to-one nurse-to-patient ratio on the mortality rate in neonatal intensive care: a retrospective, longitudinal, population-based study*. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2016;101*(3)*:F195–200.
67. Fulton BD, Scheffler RM, Sparkes SP, Auh EY, Vujicic M, Soucat A. *Health workforce skill mix and task shifting in low income countries: a review of recent evidence*. Hum Resourc Health. 2011;9*(1)*:1.
68. *Toolkit for setting up special care newborn units, stabilisation units and newborn care corners*. New York City (NY): UNICEF; 2009 (https://www.healthynewbornnetwork.org/hnn-content/uploads/UNICEF_Toolkit-for-Setting-Up-Special-Care-Newborn-Units-Stabilisation-Units-and-Newborn-Care-Corners.pdf, consulté le 29 octobre 2020).
69. Williams S, Whelan A, Weindling AM, Cooke RWI. *Nursing staff requirements for neonatal intensive care*. Arch Dis Child. 1993;68:534–8.
70. Moxon SG, Ruysen H, Kerber KJ, Amouzou A, Fournier S, Grove J, et al. *Count every newborn; a measurement improvement roadmap for coverage data*. BMC Pregnancy Childbirth. 2015;15(Suppl 2):1–23.
71. Campbell J. *The route to effective coverage is through the health worker: There are no shortcuts*. Lancet. 2013;381(9868):725.
72. Shamian J. *Interprofessional collaboration, the only way to save every woman and every child*. Lancet. 2014;384(9948):e41–2.
73. Likofata JR, Viadro C, McManus L, Wesson J, Matoko N, Ngumbu E, et al. *How the introduction of a human resources information system helped the Democratic Republic of Congo to mobilise domestic resources for an improved health workforce*. Health Policy Plan. 2017;32:iii25–31.
74. *Code de pratique mondial de l'OMS pour le recrutement international des personnels de santé*. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2010 https://apps.who.int/iris/handle/10665/253043 consulté le 29 octobre 2020).

Annexe 1. Exemples de programmes de formation et de possibilités de carrière pour le personnel infirmier et les sages-femmes qui s'occupent de nouveau-nés

Ce Tableau complète les programmes de formation présentés dans les quatre premières stratégies à l'aide d'exemples concrets de pays ayant mis en place des catégories et des diplômes en néonatalogie, en leur donnant souvent une dénomination différente. Il s'agit notamment de certificats sans crédit, de diplômes de licence et de maîtrise, et de diplômes de pratique avancée. Le Tableau présente les niveaux de préparation et de pratique, ainsi que les divers points d'entrée possibles en fonction de l'expérience, des compétences et du niveau d'instruction de chacun. Les attributions à chaque niveau de pratique dépendent du niveau de compétence, des différences étant observées dans l'évolution de carrière *(1)*. La progression à chaque niveau de préparation et de pratique s'effectue sur la base des principes suivants :

- l'acquisition de connaissances dans le cadre de programmes de préparation ou de formation au sein ou en dehors de l'enseignement supérieur ; et
- la mise en correspondance des connaissances avec les compétences requises par le Conseil international des infirmières en néonatalogie et le Conseil international des sages-femmes.

Les descriptions de poste comprendront des indications concernant l'acquisition et le maintien d'un degré minimum de compétence et de connaissances pratiques essentielles requis pour exercer à tel ou tel niveau.

Filières possibles	Description (exemples)	Autres dénominations	Définition de l'OMS *(2)*	Exemples de pays
Aide-soignant ou assistant sanitaire : certificat ou diplôme	Assurer des soins aux nourrissons en bonne santé et à ceux qui nécessitent des soins particuliers : détecter des changements dans l'état de santé des nouveau-nés. Seconder les collègues dans la mise en œuvre des procédures de diagnostic et administrer un traitement selon les instructions reçues, sous la supervision d'un praticien agréé.	Infirmier auxiliaire, aide-infirmier, infirmier autorisé Sage-femme auxiliaire, sage-femme infirmière auxiliaire	Possède un niveau de formation secondaire et a parfois suivi des études postsecondaires ; peut avoir suivi une formation sur le terrain, et parfois, un apprentissage officiel. L'infirmier auxiliaire a des compétences de base en soins infirmiers mais n'est pas formé à la prise de décisions. Son niveau de formation peut aller de quelques mois à deux ou trois ans. La sage-femme auxiliaire aide à dispenser des soins de santé maternelle et néonatale. Elle possède certaines compétences en obstétrique, sans toutefois être pleinement qualifiée en tant que sage-femme.	Royal College of Nursing *(3)* Les Philippines embauchent des « aides-infirmiers » et leur demandent de suivre un « cours d'aide-soignant » avant leur entrée en fonctions *(4)*. En Sierra Leone, le personnel « des unités de soins spéciaux pour nourrissons », est essentiellement (77%) composé « d'infirmiers de santé communautaire recrutés par l'État » (infirmiers auxiliaires) *(5)*.

Filières possibles	Description (exemples)	Autres dénominations	Définition de l'OMS *(2)*	Exemples de pays
Sage-femme ou infirmier agréé – débutant	Compétences et connaissances de base pour dispenser, sous supervision, des soins spéciaux ou intensifs	Infirmier diplômé, infirmier Sage-femme diplômée, sage-femme	Infirmier : diplômé et légalement autorisé (enregistré) à exercer après examen par un organisme de réglementation. Sage-femme : évaluée et enregistrée par un organisme de réglementation ; elle offre des soins aux femmes en âge de procréer pendant la grossesse, l'accouchement, la naissance et la période post-partum. Elle s'occupe également des nouveau-nés. La formation des professionnels de la santé dure ≥3-4 ans et peut déboucher sur un diplôme universitaire (licence) ou de troisième cycle.	Les unités néonatales kenyanes sont principalement dotées d'infirmiers diplômés (programme postsecondaire de trois ans) *(6)*. Les Philippines exigent des infirmiers et des sages-femmes diplômés qu'ils suivent une formation sur les soins essentiels aux nouveau-nés et la réanimation néonatale *(4)*.
Infirmier ou sage-femme agréé ayant obtenu une qualification ou un certificat d'études supérieures en néonatalogie	Connaissances et compétences spécialisées en néonatalogie permettant d'assurer, dans une unité néonatale, une meilleure supervision des soins ou de prodiguer des soins de base de manière plus indépendante. Une sage-femme ou un infirmier expérimenté peut assurer, de manière indépendante et efficace, la prise en charge des soins à tous les niveaux (soins spéciaux, USIN). Peut enseigner les compétences relevant de son champ d'activité et superviser leur application.	Clinicien associé	Ces infirmiers et sages-femmes ont généralement suivi, à l'issue de leurs études secondaires, une formation de trois à quatre ans dans un établissement d'enseignement supérieur reconnu. Il sont agréés et l'exercice de leurs fonctions est réglementé par l'autorité nationale ou infranationale dont ils relèvent. Les compétences préalables et la formation requises peuvent varier d'un pays à l'autre. Bon nombre de pays proposent des certificats d'études supérieures ou des qualifications complémentaires.	Les Philippines délivrent un certificat d'habilitation à la « prestation de soins aux petits nourrissons » à des groupes interprofessionnels (formation pratique en équipe) composés d'infirmiers, de sages-femmes, de médecins et de travailleurs sociaux *(4)*. L'Éthiopie a institué l'obligation de souscrire un engagement de servir dans des unités de soins intensifs néonatals à l'issue d'une formation hors site de quatre semaines en soins néonatals. Les participants à la formation dans les USIN sont des prestataires de soins néonatals, titulaires d'au moins une licence en soins infirmiers, en santé publique ou dans un domaine connexe (7,8). La Sierra Leone propose, avec le soutien de partenaires, une formation pédiatrique et néonatale du niveau de la licence et, en parallèle, une formation assurée par des enseignants cliniciens en néonatalogie, avec un programme de mentorat pour les deux groupes *(5)*.

Filières possibles	Description (exemples)	Autres dénominations	Définition de l'OMS *(2)*	Exemples de pays
Études de troisième cycle (maîtrise ou équivalent, par exemple) – Praticien avancé en soins néonatals	Acquisition et maintien de compétences pour les infirmiers spécialisés en néonatalogie. Leurs attributions peuvent comprendre la gestion, l'éducation, la recherche, la politique, ainsi que des fonctions avancées ou spécialisées. Tous les infirmiers et sages-femmes spécialisés en néonatalogie auront suivi des études de troisième cycle. Seuls les spécialistes en pratique clinique assurent directement des soins néonatals.	Clinicien associé de niveau avancé Infirmier en pratique avancée Infirmier diplômé en pratique avancée	Un clinicien professionnel ayant des compétences de niveau supérieur. Le clinicien associé de niveau avancé a généralement suivi une formation de quatre à cinq ans dans un établissement d'enseignement supérieur après ses études secondaires. Les infirmiers en pratique avancée assurent l'ensemble des soins requis pour un groupe de nourrissons *(9)*. La formation d'infirmier praticien en néonatalogie devrait faire partie d'un programme d'éducation agréé au niveau national, et les infirmiers praticiens en néonatalogie devraient avoir un rôle bien défini. Les professionnels pourraient, le moment venu, poursuivre des études de niveau doctoral ou postdoctoral.	Le Rwanda a créé un programme de maîtrise de deux ans destiné aux infirmiers en pratique avancée et aux infirmiers praticiens. L'accréditation du programme, la définition du champ de pratique, l'attribution de permis d'exercice, l'enregistrement, la certification et la reconnaissance des titres de compétence sont en cours *(9)*. L'Éthiopie propose une formation accréditée de deux ans en soins infirmiers néonatals débouchant sur une maîtrise *(10)*. L'Afrique du Sud propose une maîtrise en soins infirmiers néonatals *(11)*.

Bibliographie

1. Jones T. *International neonatal nursing competency framework*. J Neonatal Nurs. 2019;25*(5)*:258–64.
2. *Optimisation des rôles du personnel de santé par la délégation des taches pour améliorer l'accès aux interventions de santé maternelle et néonatale*. Genève : Organisation. Mondiale de la Santé ; 2012 (https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/978924504843/fr/, consulté le 29 octobre 2020).
3. *Career, education and competence framework for neonatal nursing in the UK*. London: Royal College of Nursing; 2015 (https://www.rcn.org.uk/-/media/royal-college-of-nursing/documents/publications/2015/january/pub-004641.pdf, consulté le 29 octobre 2020).
4. *Caregivers: special breed of health workers (Issue no. 15)*. Manila: Technical Education and Skills Development Authority; 2015 (https://www.tesda.gov.ph/About/TESDA/67, consulté le 29 octobre 2020).
5. Webinar series. *Advancing neonatal nursing education in LMIC in Africa: the case for strengthening neonatal nursing capacity and emerging experiences. Part 2*. Hagerstown (MD): Project Hope; 2020 (https://www.youtube.com/watch?v=NwbhSKn8l-M&feature=youtu.be, consulté le 29 octobre 2020).
6. Nzinga J, McKnight J, Jepkosgei J, English M. *Exploring the space for task shifting to support nursing on neonatal wards in Kenyan public hospitals*. Hum Resourc Health. 2019;17*(1)*:1–10.
7. Haile-Mariam A, Tesfaye N, Otterness C, Bailey PE. *Assessing the health system's capacity to conduct neonatal resuscitation in Ethiopia*. Ethiop Med J. 2012;50*(1)*:43–55.
8. *NICU nurses training participants manual*. Addis Ababa: Federal Ministry of Health; 2014.
9. Umubyeyi P. *My neonatal story – from a novice to advanced neonatal nurse specialist*. Yardley (PA): Council of International Neonatal Nurses; 2016 (https://coinnurses.org/my-neonatal-story-from-a-novice-to-advanced-neonatal-nurse-specialist/, consulté le 29 octobre 2020).
10. *Curriculum for masters of neonatal nursing. October 2017*. Addis Ababa: Addis Ababa University, College of Health Sciences, School of Nursing and Midwifery; 2017.
11. *Masters degree in nursing*. Durban: University of Kwazulu-Natal; 2020 (https://nursing.ukzn.ac.za/mastersdegreeinnursing/, consulté le 29 octobre 2020).

Annexe 2. Options de formation et de soutien pour les agents de santé en néonatalogie des pays à revenu faible ou intermédiaire et exemples d'application

On trouvera dans le Tableau ci-dessous diverses options de formation et de soutien pour les agents de santé en néonatalogie avec, à l'appui, des adresses de sites Web, des exemples d'application et des références à des études publiées.

Approche d'intervention	Définition	Détails et exemples
Programmes de formation clinique initiale ou en cours d'emploi	Formation didactique ou exercices de simulation	Remarque : certains programmes de formation doivent être suivis d'une vérification des compétences ; d'autres reposent sur une remise à niveau régulière.
Cours sur les soins essentiels aux nouveau-nés (OMS) [en anglais] https://apps.who.int/iris/handle/10665/70540	Comprend des lignes directrices fondées sur des données factuelles relatives aux soins de routine et à la prise en charge initiale des nouveau-nés après la naissance et pendant les premières semaines.	Comprend les soins néonatals de routine, l'initiation de la respiration et la réanimation néonatale, la thermorégulation, l'allaitement maternel précoce et exclusif, les soins peau contre peau, les soins aux nourrissons de petite taille, les conseils sur les soins et les signes d'alerte ainsi que la reconnaissance et la prise en charge initiale des complications. Les techniques d'enseignement fondées sur les principes de l'apprentissage participatif des adultes, comprennent des démonstrations, des présentations, des exercices de simulation, des jeux de rôle, des études de cas et la pratique clinique dans le service. Exemple : *(1)* : essai contrôlé randomisé dans l'Inde rurale ; forte diminution de la mortalité périnatale après la mise en place d'une formation en soins prénatals.
Formation Helping Babies Breathe® (HBB) [*Aider les bébés à respirer*] (AAP) [en anglais] https://www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/helping-babies-survive/Pages/Helping-Babies-Breathe.aspx	Programme de formation fondé sur des données factuelles sur la stabilisation et la réanimation néonatale de base, comprenant des exercices de simulation d'un faible coût. Conçu pour former un grand nombre d'accoucheurs.	Programme centré sur les soins immédiats nécessaires à tous les nourrissons (chaleur, séchage, contact peau contre peau, serrage physiologique du cordon ombilical et initiation précoce de l'allaitement) et interventions de base pour les bébés qui ont besoin d'une assistance respiratoire, y compris une ventilation dès la première minute de vie. A les mêmes fondements scientifiques que le Neonatal Resuscitation Program® et le Consensus sur les recommandations scientifiques et thérapeutiques du Comité international de liaison sur la réanimation. Favorise l'apprentissage actif de compétences pratiques à l'aide du simulateur de nouveau-né « NeoNatalie » ; l'amélioration de la pratique et de la qualité se poursuit dans l'établissement après la formation. Exemple : *(2)* : une étude de cohorte utilisant le cycle d'amélioration de la qualité du protocole de réanimation néonatale du programme HBB a permis de réduire la mortinatalité per-partum et la mortalité néonatale au premier jour.

Approche d'intervention	Définition	Détails et exemples
Initiative Helping Babies Survive [*Aider les bébés à survivre*], comprenant les programmes Essential Care for Every Baby (ECEB)® [*Soins essentiels pour tous les bébés*], Essential Care for Small Babies (ECSB)® [*Soins essentiels pour les petits bébés*] et Helping Babies Breathe® [*Aider les bébés à respirer*], 2e édition (AAP) https://www.aap.org/en-us/advocacy-and-policy/aap-health-initiatives/helping-babies-survive/Pages/About.aspx ; http://globalhealth.org/helping-babies-survive/ **Liens en français :** https://bibop.ocg.msf.org/docs/10/L010NEOX16F-P_ECSB-French-Flipchart.pdf https://bibop.ocg.msf.org/docs/10/L010NEOX15F-P_ECEB_French_Flipchart.pdf https://www.aap.org/en-us/Documents/hbb_flipchart_french.pdf https://www.aap.org/en-us/Documents/hbb_learnerworkbook_french.pdf https://www.aap.org/en-us/Documents/HBB_2nd_Edition_Summary_of_Changes_FR.pdf	Le programme de formation ECEB porte sur les pratiques essentielles de soins aux nouveau-nés, de la naissance à la sortie de l'hôpital. Il guide le personnel de santé dans la prestation de soins spécialisés nécessaire aux nouveau-nés petits et prématurés, l'accent étant mis sur la réduction du nombre de décès néonatals dus aux infections et aux naissances prématurées.	Les techniques sont enseignées en petits groupes au moyen de méthodes de simulation et de jeux de rôle visant à mettre en pratique les compétences techniques et de communication. Les connaissances sont testées moyennant des questionnaires à choix multiples et des évaluations cliniques structurées et objectives. Les programmes comprennent des manuels visuels, des tableaux de présentation et des affiches donnant au personnel de santé des instructions claires et spécifiques à suivre après la naissance d'un enfant. Ne nécessitant pas d'électricité ni de technologie spécialisée, les programmes peuvent être enseignés n'importe où. Ils sont fondés sur des systèmes visant à changer et à améliorer les pratiques cliniques dans tous les systèmes de soins. Les modules de formation peuvent être appliqués seuls, intégrés les uns aux autres ou incorporés dans l'infrastructure sanitaire d'un pays. Ils peuvent être mis en œuvre avec le module Helping Mothers Survive [*Aider les mères à survivre*].
Neonatal Resuscitation Program® [*Programme de réanimation néonatale*] (AAP) https://services.aap.org/en/learning/neonatal-resuscitation-program/	Approche relative à la prestation de soins néonatals à la naissance, fondée sur des données factuelles ; facilite la prestation de soins efficaces en équipe.	Il s'agit d'une approche d'apprentissage mixte, comprenant des exercices de simulation en ligne fondés sur des cas concrets, des tests, des exercices de simulation pratique et des comptes rendus, l'accent étant mis sur les compétences essentielles en matière d'encadrement, de communication et de travail d'équipe. Exemple : *(3)* : programme de formation de réanimation néonatale au Japon.
Perinatal Continuing Education Program® [*Programme de formation continue en périnatalité*] (AAP) https://shop.aap.org/pcep-perinatal-package/	Évaluation de la mère et du fœtus et prestation de soins immédiats au nouveau-né.	Enseignement progressif des compétences et des exercices pratiques. Des manuels (format papier ou électronique) ont été publiés pour permettre l'autoapprentissage ou servir de support à une formation dirigée par un instructeur.
Programme PRONTO *(Programme de soins d'urgence obstétrique et néonatale : traitement optimal et rapide)* (Pronto International) https://prontointernational.org	Programme de formation d'équipes obstétriques et néonatales fondé sur la simulation (de faible technicité et peu coûteux) conçu pour être mis en œuvre dans les établissements.	Permet d'enseigner au personnel de santé à prendre en charge les complications maternelles et néonatales de manière simultanée plutôt que d'assurer des soins de réanimation néonatale de manière isolée. Exemple : *(4)* : mise en œuvre du programme PRONTO au Biha (Inde) avec des infirmiers et des sages-femmes auxiliaires ; il a été constaté qu'à mesure que la complexité des simulations augmentait, le temps d'exécution des étapes essentielles de réanimation néonatale diminuait.

Approche d'intervention	Définition	Détails et exemples
Programme de soins aigus aux nouveau-nés à risque (Société canadienne de pédiatrie) https://www.cps.ca/en/acorn	Vise à enseigner la stabilisation néonatale et à préparer au transport de nouveau-nés vers un établissement de recours.	Porte sur l'enseignement d'une démarche systématique en huit étapes visant à dépister et à prendre en charge les nouveau-nés malades ou qui risquent de le devenir dans les premières heures ou les premiers jours après la naissance. Traite de la morbidité néonatale telle que la détresse respiratoire, la septicémie, l'instabilité de la température, l'asphyxie, l'infection et l'insuffisance pondérale à la naissance. Exemple : *(5)* : quinze hôpitaux de comté de niveau 2 en Chine ; La confiance et les connaissances en matière de stabilisation néonatale se sont considérablement améliorées.
Programme S.T.A.B.L.E. *(6)* https://stableprogram.org	Permet d'enseigner la stabilisation après la réanimation de nourrissons malades et avant leur transport.	S.T.A.B.L.E. est l'acronyme anglais de six paramètres d'évaluation (sucre, température, voies respiratoires, pression artérielle, travail en laboratoire et assistance émotionnelle pour la famille). Un septième module porte sur l'amélioration de la qualité des soins et l'évaluation. L'accent est mis sur la prévention des manifestations indésirables et la prestation de soins sûrs. Les supports éducatifs sont destinés à l'autoapprentissage et peuvent être également utilisés par les instructeurs.
Initiatives d'apprentissage clinique numérique	M-learning, E-learning, par exemple	
Programme de formation et d'orientation néonatale en ligne en Asie du Sud-Est (All-India Institute of Medical Sciences) https://www.ontop-in.org	Enseignement à distance sur Internet.	Comprend une formation pratique locale à la prestation des soins essentiels aux nouveau-nés et au recensement des domaines d'amélioration de la qualité. Exemple : *(7)* : modules de cours – fondés sur les supports de l'OMS relatifs aux soins essentiels aux nouveau-nés – dispensés en ligne pendant cinq semaines à 98 infirmiers dans sept établissements de santé en Inde et aux Maldives. Les participants ont travaillé sur des scénarios de cas et pris part à des forums de discussion animés en ligne par des tuteurs locaux. La connaissance de l'informatique n'était pas une condition préalable requise pour suivre la formation, mais celle-ci a été uniquement dispensée dans des endroits disposant d'une connexion Internet. Les participants ont obtenu de biens meilleurs résultats en matière de connaissances et de compétences après avoir suivi la formation.
Application Safe delivery (Fondation pour la maternité [Danemark]) https://www.maternity.dk/safe-delivery-app/	Application pour appareils mobiles (formation sur le lieu de soins).	Vise à améliorer la prise en charge des soins obstétriques et néonatals d'urgence de base et la prestation des soins aux nourrissons malades et petits dans les pays à revenu faible ou intermédiaire moyennant des vidéos animées, assorties d'instructions cliniques et d'autres orientations. Exemple : *(8)* : essai clinique en Éthiopie, qui a permis de démontrer que l'utilisation de l'application était liée à de meilleurs résultats en matière de connaissances et de compétences en réanimation néonatale (six à 12 mois après la formation), ainsi qu'à un taux de mortalité périnatale plus faible dans les groupes d'intervention que dans les groupes témoins. Exemple : *(9)* : essai contôlé randomisé visant à évaluer l'utilisation de la version française de l'application Safe Delivery en République démocratique du Congo.
Éliminer la rétinopathie des prématurés moyennant l'amélioration de la qualité des soins (Public Health Foundation of India) https://www.pretermcare-eliminatingrop.com	Modules suivis d'une formation en équipe et d'un apprentissage des compétences dans le cadre d'un atelier pratique. Destinés au personnel infirmier et aux néonatologistes.	Les modules sont fondés sur l'apprentissage participatif, méthode de formation axée sur l'acquisition de compétences assurée en petits groupes au moyen de modèles novateurs à faible coût (exercices de simulation). Les compétences sont ensuite évaluées dans le cadre d'un examen clinique objectif structuré. La formation sera dispensée par les facultés de médecine publiques dans les unités de soins néonatals spécialisés sous la supervision de celles-ci.

Approche d'intervention	Définition	Détails et exemples
NeoReviews (AAP) https://shop.aap.org/2019-neoreviews/	Revue de néonatalogie en ligne analysant des activités de formation médicale continue.	Propose des articles de synthèse clinique, des diapositives didactiques, des discussions de cas, des questionnaires en ligne, des vidéos et des exercices d'évaluation des compétences.
NeoReviews Plus (AAP) https://shop.aap.org/2019-neoreviewsplus	Analyses mensuelles en ligne des activités de formation médicale continue portant sur les soins intensifs néonatals.	Un ensemble complet d'analyses axées sur la néonatalogie, comprenant l'accès en ligne à la revue *NeoReviews, des* questions et critiques, des discussions de cas et divers articles.
Lignes directrices de pratique clinique (NNF-Inde) Application Android : NNF CPG (Google Play)	Application contenant des lignes directrices fondées sur des données factuelles destinées aux personnels de santé, aux responsables de programmes et aux décideurs politiques intervenant en néonatalogie ; outil utilisé par les médecins et le personnel infirmier au chevet du patient.	Lignes directrices fondées sur des données factuelles et rigoureusement élaborées selon la méthode GRADE ; constituent un outil de chevet contenant des recommandations sommaires et des questions pratiques touchant chaque situation clinique.
Application Birth and Beyond (Global Health Media) Gratuite sur l'App Store d'Apple. Version Android à venir.	Nouvelle application pour smartphone assurant aux mères et aux familles un accès facile aux vidéos de Global Health Media.	Contient les 28 vidéos portant sur la prestation des soins de la naissance aux deux premières années de l'enfant, élaborées à l'intention des mères et des aides-soignants. Les principaux thèmes abordés sont la naissance, l'allaitement, les soins aux nouveau-nés, les soins aux nourrissons de petite taille et l'alimentation complémentaire. Les vidéos sont disponibles en 21 langues et peuvent être diffusées en continu, téléchargées dans une bibliothèque hors ligne ou partagées.
Logiciel d'aide à la décision clinique (sur les lieux de prestation de soins)		Lignes directrives et algorithmes de technologie clinique à utiliser sur les lieux de prestation de soins
All-India Institute of Medical Sciences (Centre collaborateur de l'OMS) : protocoles de traitement standard : application Android (https://play.google.com/store/apps/details?id=who.searo.stpapps&hl=en_US) Application IOS : Sick newborn [*Nouveau-nés malades*]	Outil de chevet pour l'amélioration de la pratique clinique et la formation de remise à niveau.	Application pour téléphone mobile Android portant sur la prise en charge des nouveau-nés malades, fondée sur des données factuelles ; fonctionne hors ligne une fois téléchargée.
All-India Institute of Medical Sciences (Centre collaborateur de l'OMS) : Outil de formation et de travail portant sur la prestation des soins aux prématurés Application IOS et Android : PretermCare [*Soins aux prématurés*]	Outil de chevet pour l'amélioration de la pratique clinique et la formation de remise à niveau, destiné aux équipes de médecins et d'infirmiers.	Application pour téléphone mobile Android, fondée sur des données factuelles et portant sur la gestion des nouveau-nés prématurés ; contrôle des connaissances après la réalisation de chaque objectif d'un module. Contient 10 modules.

Approche d'intervention	Définition	Détails et exemples
NoviGuide (Stratégies mondiales) https://www.globalstrategies.org/projects/noviguide	A pour objet d'optimiser la prestation des soins aux nouveau-nés assurée en établissement par les agents de santé dans les pays à revenu faible ou intermédiaire.	Permet aux ministères de la santé d'adapter les algorithmes néonatals en fonction des protocoles nationaux. L'utilisation de l'application alimente ensuite un tableau de bord qui permet d'orienter l'affectation des ressources et la mise en œuvre d'initiatives en matière de qualité.
Outils de travail (support papier)		
Liste OMS de contrôle pour la sécurité de l'accouchement https://apps.who.int/iris/handle/10665/206538	28 pratiques essentielles sous forme de liste de contrôle.	Liste de contrôle des pratiques connues pour améliorer la qualité des soins d'accouchement en établissement, y compris les soins aux nouveau-nés. Exemple : *(10)* : essai réalisé à Uttar Pradesh (Inde) pour tester l'effet d'un programme d'accompagnement de huit mois sur l'utilisation de la liste de contrôle. Exemple *(11)* : tour d'horizon de la collaboration établie autour de l'utilisation de la liste de contrôle dans divers établissement et des enseignements qui en ont été tirés.
Renforcement des compétences moyennant le mentorat, l'encadrement et la supervision des pratiques		
Soins essentiels précoces aux nouveau-nés (Bureau régional OMS de l'Asie du Sud-Est) https://www.who.int/westernpacific/activities/scaling-up-early-essential-newborn-care	Ensemble d'interventions fondées sur des données factuelles, permettant de réduire la mortalité néonatale.	Un mentor ou conseiller, qualifié et agréé, évalue les compétences au moyen d'un outil normalisé. L'ensemble d'interventions a été mis en œuvre dans 12 pays (Cambodge, Chine, Îles Salomon, Mongolie, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Philippines, République démocratique populaire lao et Viet Nam, notamment) *(12)*. Une étude d'observation transversale menée dans 150 hôpitaux nationaux, provinciaux et de district assurant des soins essentiels précoces aux nouveau-nés (huit pays d'Asie de l'Est et du Pacifique) a mise en évidence une forte relation dose-réponse entre la durée du contact peau contre peau et l'initiation précoce de l'allaitement *(13)*.
Cours visant à améliorer la qualité sur les lieux de soins		
Amélioration continue de la qualité sur les lieux de soins (Bureau régional OMS de l'Asie du Sud-Est) https://apps.who.int/iris/handle/10665/331664 https://apps.who.int/iris/handle/10665/331665 https://apps.who.int/iris/handle/10665/310421 https://apps.who.int/iris/handle/10665/310420 http://www.pocqi.org/	All-India Institute of Medical Sciences (Centre collaborateur de l'OMS pour les nouveau-nés), UNICEF, FNUAP et Agence des États-Unis pour le développement international.	Le programme POCQI (acronyme anglais) comprend un guide pédagogique, un manuel du participant, un guide d'encadrement et un guide d'application au niveau du district. Il propose une plateforme d'apprentissage collaboratif comprenant un manuel de travail électronique, des webinaires, des modèles de projets, des exemples de projets réussis et des rapports de situation de pays, en vue de renforcer les capacités dont les équipes de soins de santé de la Région d'Asie du Sud-Est et les parties prenantes disposent pour améliorer la qualité.

Bibliographie

1. Goudar SS, Dhaded SM, McClure EM, Derman RJ, Patil VD, Mahantshetti NS, et al. *ENC training reduces perinatal mortality in Karnataka, India*. J Matern Neonatal Med. 2012;25*(6)*:568–74.
2. Asish KC, Wrammert J, Clark RB, Ewald U, Vitrakoti R, Chaudhary P, et al. *Reducing perinatal mortality in Nepal using Helping Babies Breathe*. Pediatrics. 2016;137*(6)*:e20150117.
3. Hosokawa S. *Impact of neonatal resuscitation training workshop in Mongolia*. Int Med J. 2011;18*(2)*:133–6.
4. Vail B, Spindler H, Morgan MC, Cohen SR, Christmas A, Sah P, et al. *Care of the mother-infant dyad: a novel approach to conducting and evaluating neonatal resuscitation simulation training in Bihar, India*. BMC Pregnancy Childbirth. 2017;17*(1)*:1–9.
5. Singhal N, Lockyer J, Fidler H, Aziz K, McMillan D, Qiu X, et al. *Acute care of at-risk newborns (ACoRN): Quantitative and qualitative educational evaluation of the program in a region of China*. BMC Med Educ. 2012;12*(1)*:1.
6. Kendall AB, Scott, PA, Karlsen, KA. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing: April/June 2012 – Volume 26 – Issue 2 – p 147–157* doi: 10.1097/JPN.0b013e31825277d4.
7. Thukral A, Sasi A, Chawla D, Datta P, Wahid S, Rao S, et al. *Online neonatal training and orientation programme in india (ONTOP-IN) – the way forward for distance education in developing countries*. J Trop Pediatr. 2012;58*(6)*:486–90.
8. Lund S, Boas IM, Bedesa T, Fekede W, Nielsen HS, Sørensen BL. *Association between the safe delivery app and quality of care and perinatal survival in Ethiopia: a randomized clinical trial*. JAMA Pediatr. 2016;170*(8)*:765–71.
9. Bolan NE, Newman SD, Nemeth LS. *Technology-based newborn health learning initiatives for facility-based nurses and midwives in low-and middle-income countries: a scoping review*. Int J Childbirth. 2018;8*(4)*:252.
10. Semrau KEA, Hirschhorn LR, Delaney MM, Singh VP, Saurastri R, Sharma N, et al. *Outcomes of a coaching-based WHO safe childbirth checklist program in India*. N Engl J Med. 2017;377*(24)*:2313–24.
11. Perry WRG, Nejad SB, Tuomisto K, Kara N, Roos N, Dilip TR, et al. *Implementing the WHO Safe Childbirth Checklist: Lessons from a global collaboratio*n. BMJ Glob Health. 2017;2*(3)*:e000241.
12. *2018 progress report: Reaching every newborn national 2020 milestones*. Geneva: World Health Organization; 2018 (https://www.healthynewbornnetwork.org/hnn-content/uploads/Final-Country-Progress-Report-v9-low-res.pdf, consulté le 29 octobre 2020).
13. Li Z, Mannava P, Murray JCS, Sobel HL, Jatobatu A, Calibo A, et al. *Association between early essential newborn care and breastfeeding outcomes in eight countries in Asia and the Pacific: a cross-sectional observation study*. BMJ Global Health. 2020; 5:e002581.

Organisation mondiale de la Santé

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Département Santé de la mère, du nouveau-né,
de l'enfant et de l'adolescent et vieillissement (MCA)
Organisation mondiale de la Santé
Avenue Appia 20, 1202 Genève
Suisse

Téléphone : +41 22 791 2111
Courriel : mncah@who.int
Site Internet : www.who.int

9789240025479