

**Mots-clés :** Soins périopératoires, dotation en personnel, soins infirmiers, fatigue, ratio, proportion, formation.

Cet article a été révisé par des pairs de la revue de l'ACORN intitulée *Journal of Perioperative Nursing*.

# LES EFFETS DES PRATIQUES DE DOTATION EN PERSONNEL SUR LA SÉCURITÉ ET LA QUALITÉ DES SOINS INFIRMIERS PÉRIOPÉRATOIRES – UN EXAMEN INTÉGRATIF

**Auteurs.trices :** Nick Nijkamp, MClInNg (soins infirmiers anesthésiques et de rétablissement), BNurs(Dist), inf., MACORN; Paula Foran, Ph. D., inf., FACORN, FACPAN, MACN..

**Remerciements :** Les auteurs.trices tiennent à reconnaître et à remercier le personnel du département de soins périopératoires de l'Hôpital Bundaberg pour son soutien continu tout au long de leurs études de troisième cycle. Les auteurs.trices souhaitent également remercier l'Hôpital et les services de santé Wide Bay pour l'aide continue et le soutien fourni.

*Cet article a été soumis à l'Université de la Tasmanie dans le cadre du cours CNA803, Pratique clinique avancée en soins infirmiers, pour la maîtrise en soins infirmiers cliniques (soins infirmiers anesthésiques et de rétablissement). L'auteur.trice tient à remercier la Dre Paula Foran, coordonnatrice d'unité, pour ses conseils tout au cours du cours de maîtrise et lors de la rédaction de ce cet article pour publication.*

*Manuscrit original soumis en anglais et traduit vers le français par Jocelyne Demers-Owoka, trad. a., Ideal Translation.*

Publié à l'origine dans la revue *Journal of Perioperative Nursing*, volume 34, numéro 1, automne 2021.  
Réimprimé avec l'aimable permission du Australian College of Perioperative Nurses (ACORN)

## RÉSUMÉ

**Identification du problème :** Les patient.e.s qui subissent une intervention invasive sont grandement vulnérables aux effets indésirables. De 2012 à 2013, 5,5 pour cent de toutes les hospitalisations de patient.e.s avaient signalé un effet indésirable. Les infirmières et infirmiers en soins périopératoires jouent un rôle important pour offrir des soins sécuritaires aux patient.e.s et agir comme défenseur.euse des droits des patient.e.s. Cet examen de

la documentation vise à analyser les effets de la dotation en personnel périopératoire et la sécurité des patient.e.s. Trois thèmes communs en dotation de personnel ayant des répercussions sur la sécurité et la qualité des soins apportés aux patient.e.s ont été identifiés, à savoir, la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s, la formation du personnel et la fatigue du personnel.

**Recherche documentaire :** Une recherche documentaire intégrative

pour déterminer les données empiriques liées à la dotation en personnel dans le domaine des soins infirmiers périopératoires a été menée en utilisant des bases de données qui incluaient CINAHL, JBI, Medline et PubMed. Les doublons ont été supprimés et les éléments privilégiés devant faire l'objet d'un rapport pour les examens systématiques et les lignes directrices de méta-analyse (PRISMA) ont été respectés. Un total de 216 articles ont été identifiés.

**Synthèse de l'évaluation des données :** Les publications scientifiques incluant à la fois des études de recherche primaire qualitative et à méthodes mixtes, qui avaient recueilli des données qualitatives et quantitatives, et certaines études secondaires ont été identifiées aux fins d'examen. Les articles ont été évalués par le chercheur ou la chercheuse en fonction de leur pertinence. Une analyse thématique par raisonnement inductif et un rapport structuré ont été réalisés pour faire la synthèse des données. Dans le but de veiller à la rigueur des articles, l'outil d'évaluation à méthodes mixtes (Mixed Methods Appraisal Tool ou MMAT) et les critères d'évaluation des normes de qualité pour évaluer les articles de recherche primaire (Standard Quality Assessment Criteria for Evaluating Primary Research Papers ou QualSyst) ont été utilisés. Des 216 articles évalués, il a été déterminé que 15 articles de recherche répondaient aux critères pour être utilisés dans cet examen.

**Implications pour la pratique :** L'examen a démontré que les données empiriques liées à la dotation en personnel dans le domaine des soins infirmiers périopératoires sont largement disponibles. Des facteurs comme la fatigue, la formation des infirmières et infirmiers en soins périopératoires et la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s ont un impact significatif sur la sécurité des patient.e.s qui subissent des interventions invasives. Il existe cependant une lacune dans les données quantitatives entourant ces facteurs liés à la dotation en personnel.

### IDENTIFICATION DU PROBLÈME

L'administration de soins de qualité sécuritaires pour les patient.e.s est un point central à tous les professionnel.le.s de la santé, y compris les infirmières et infirmiers.

Les soins infirmiers sont considérés être à des niveaux exemplaires dans le

domaine des soins infirmiers périopératoires; la vulnérabilité des patient.e.s ainsi que les interventions invasives et complexes effectuées font en sorte que les infirmières et infirmiers en soins périopératoires occupent un rôle déterminant pour défendre les droits des patient.e.s<sup>1</sup>. Le plaidoyer pour la sécurité et la qualité des soins est intégral aux soins infirmiers périopératoires<sup>1</sup>. Toutefois, les effets de la dotation en personnel, de la formation du personnel et des pratiques d'affectation du personnel peuvent avoir énormément de répercussions sur la sécurité des patient.e.s<sup>2-5</sup>. Cet examen intégratif décrit quelques-uns des effets de ces pratiques de dotation en personnel sur la sécurité des patient.e.s dans le domaine des soins infirmiers périopératoires. Ce dernier a permis d'analyser une grande quantité de documentation entourant la satisfaction des infirmières et infirmiers en lien avec la dotation en personnel, les pratiques d'affectation et la formation du personnel.

Il existe cependant des lacunes dans la documentation australienne contemporaine associée à ces pratiques et à la sécurité des patient.e.s. Cet examen de la documentation s'est penché plus spécifiquement sur la fatigue, la formation du personnel et la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s dans le domaine des soins infirmiers périopératoires<sup>1</sup>. Chacun de ces éléments, s'ils sont gérés adéquatement, peuvent significativement améliorer la qualité et la sécurité des soins aux patient.e.s.

### RECHERCHE DOCUMENTAIRE

La question de recherche qui a guidé cet examen était « comment la dotation en personnel périopératoire a-t-elle des répercussions sur la sécurité des soins aux patient.e.s? » Une recherche documentaire intégrative pour trouver des études à méthodes mixtes, des études qualitatives et quantitatives a été menée en utilisant des bases de données incluant CINAHL, JBI,

Medline et PubMed. Des critères d'inclusion/d'exclusion appropriés et des termes de recherche ont été utilisés. Les éléments privilégiés devant faire l'objet d'un rapport pour les examens systématiques et les lignes directrices de méta-analyse (PRISMA) ont été respectés<sup>6</sup>.

L'Image 1 indique l'examen PRISMA qui a été réalisé. Une matrice d'examen de la documentation est incluse dans la documentation complémentaire que l'on retrouve dans les fichiers supplémentaires au bas de la page suivante : [www.ClockworkCommunications.ca/assets/files/Supp-file.pdf](http://www.ClockworkCommunications.ca/assets/files/Supp-file.pdf).

De plus, une recherche manuelle des termes « fatigue »<sup>7</sup> et « dotation en personnel pour la sécurité »<sup>8</sup>, soit « Fatigue et Staffing for safety »<sup>8</sup> en anglais a été effectuée dans la 16<sup>e</sup> édition des *Normes pour les soins infirmiers périopératoires en Australie*<sup>3</sup> (les Normes de l'ACORN) de l'Australian College of Perioperative Nurses (ACORN), et un manuel pertinent a été identifié<sup>9</sup>. Cet examen intégratif a relevé la documentation empirique contemporaine et les limites liées à la dotation en personnel en soins infirmiers périopératoires pour permettre une revue approfondie de la documentation.

### Critères d'inclusion et d'exclusion

Des critères d'inclusion et d'exclusion pertinents ont été établis pour cet examen de la documentation afin d'assurer la pertinence et l'applicabilité des articles. La pertinence a été confirmée compte tenu du fait que tous les articles se rapportaient à des facteurs périopératoires, liés aux soins infirmiers et à la dotation en personnel. Des filtres pour les années ont été mis en application pour s'assurer d'utiliser de la documentation contemporaine. La recherche visait à trouver des articles publiés après 2015; par contre, certains articles (n=3) plus vieux ont été inclus, car ils ont fourni de la recherche charnière et sont cités dans les articles contemporains. La

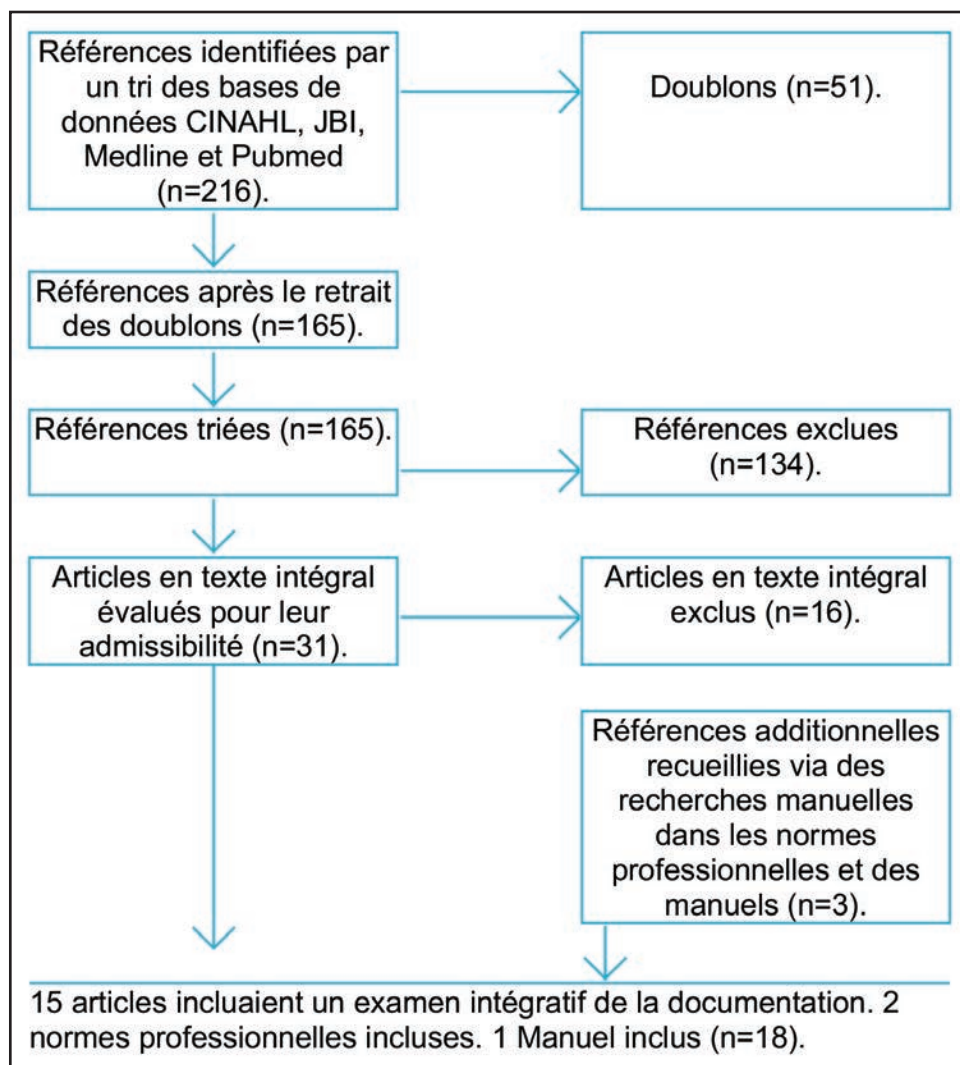
documentation était aussi sélectionnée pour fournir une variété et une ampleur appropriées à l'examen. Les articles qui n'étaient pas rédigés ou officiellement traduits en anglais ont été exclus de l'examen. Les articles inclus devaient être en version intégrale et révisés par des pairs. Les recherches primaires et secondaires ont été utilisées.

### Stratégies de recherche

Une recherche informatisée des bases de données a été réalisée pour trouver de la documentation pertinente afin d'appuyer la question de recherche. Les termes de recherche utilisés étaient des termes en anglais : « perioperative » (périopératoire), « nursing » (soins

infirmiers), « staffing » (dotation en personnel), « safety » (sécurité), « fatigue » (fatigue), « ratio » (proportion) et « training » (formation) ainsi que des dérivés et des synonymes de ces derniers. Des opérateurs booléens, tels « AND » (ET), « NOT » (NE... PAS) et « OR » (OU) ont été utilisés. Parmi les exemples de chaînes de recherche utilisées pour rechercher de la documentation, notons : « perioperative nursing AND fatigue » (soins infirmiers périopératoires ET fatigue), « perioperative nursing staffing AND safety » (dotation en personnel en soins infirmiers périopératoires ET sécurité) et « training FOR perioperative nurses » (formation POUR les infirmières et

Image 1.



Organigramme PRISMA de l'examen intégratif.

infirmiers en soins périopératoires). Les listes de référence de la documentation recherchée ont aussi été évaluées pour trouver des sources pertinentes, comme de la recherche charnière et des études primaires qui étaient citées dans des études secondaires.

### EXTRACTION ET SYNTHÈSE DES DONNÉES

Les références et les articles identifiés pour cet examen englobaient des études primaires, principalement qualitatives et à méthodes mixtes, ainsi que des études secondaires. Les articles ont été évalués en fonction de leur pertinence et ont fait l'objet d'une synthèse. La synthèse utilisée s'est servie d'une analyse thématique par raisonnement inductif et d'un rapport structuré. Les thèmes générés se rapportaient à la dotation en personnel en soins infirmiers périopératoires en lien avec la fatigue, les pratiques d'affectation, la formation du personnel infirmier et la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s. L'extraction des données incluait la collecte des données sur les auteurs.trices, l'année de publication, le pays, les objectifs de l'étude, la méthodologie, les résultats, les discussions et les limites. (Consulter la documentation complémentaire : Matrice de la documentation pour la collecte de données.) La vérification des données a été effectuée par un.e réviseur.e afin de s'assurer que les articles étaient pertinents et répondaient aux critères d'inclusion.

### ÉVALUATION DE LA QUALITÉ ET COTES DE QUALITÉ

L'évaluation de la qualité des articles a été réalisée à l'aide de l'outil d'évaluation des critères des normes de qualité pour l'évaluation des articles de recherche primaire (Standard Quality Assessment Criteria for Evaluating Primary Research Papers, ou Quantitative & QualSyst<sup>10</sup> et de l'outil d'évaluation à méthodes mixtes (Mixed Methods Appraisal ou MMAT)<sup>11</sup>. Ces outils fournissent un cadre de travail pour réviser les articles de recherche et permettent de coter de façon

quantitative les articles de recherche primaire afin de s'assurer de leur qualité et rigueur. Le Tableau 1 indique les cotes accordées à chaque article. Basé sur l'outil QualSyst, un seuil de coupure conservateur de 0,75 a été choisi pour l'inclusion des articles, et une cote MMAT de moins de 15.

À l'aide des outils, comme QualSyst et MMAT, le réviseur ou la réviseuse a pu analyser et faire la critique des articles de recherche en utilisant une série de cadres de travail et de critères. Grâce à la diversité de ces outils, un large éventail d'articles ont pu être examinés, compte tenu du vaste choix des différentes méthodologies disponibles. L'utilisation de ces outils s'est assurée que tous les articles inclus dans cet examen de la documentation étaient rigoureux et de bonne qualité.

### DISCUSSION

Une multitude de facteurs affectent la sécurité des patient.e.s et la qualité des soins qui leur sont offerts dans les soins infirmiers périopératoires. Le domaine périopératoire comporte des dangers et des complexités uniques qui mettent les patient.e.s à risque de souffrir de résultats indésirables lors de leur hospitalisation. Dans son rapport de 2018-2019, le *Australian Institute of Health and Welfare* a signalé 2,6 complications associées aux soins de santé par 100 hospitalisations à travers les installations d'hôpitaux publics de l'Australie<sup>2</sup>. Il est indiscutable qu'il existe un lien direct entre la dotation en personnel périopératoire et les soins chirurgicaux sécuritaires pour les patient.e.s périopératoires<sup>8</sup>. L'ACORN propose des lignes directrices spécifiques pour la pratique des soins infirmiers périopératoires depuis 1977, époque où les normes de l'ACORN ont été élaborées<sup>12</sup>; toutefois, les normes contemporaines de l'ACORN permettent de mettre en place un processus plus dynamique de dotation en personnel<sup>8</sup>. Ce dernier implique une évaluation du niveau d'acuité du ou de la patient.e, du délai d'exécution, de la complexité de l'intervention et de la dotation appropriée en personnel à être

Tableau 1. Sommaire des cotes d'évaluation des articles.

	Article	Cote
Cotes QualSyst	Platt M, Coventry T, Monterosso, L. Perioperative nurses' perceptions of cross-training: a qualitative descriptive study. <i>Journal of Perioperative Nursing</i> 2019;32(1):19-25. Peut être téléchargé à : <a href="http://www.journal.acorn.org.au/jpn/vol32/iss1/4/">www.journal.acorn.org.au/jpn/vol32/iss1/4/</a>	0,8
	Gutierrez L, Santos J, Peiter C, Megegon F, Sebold L, Erdmann A. Good practices for patient safety in the operating room: nurses' recommendations. <i>Rev Bras Enferm</i> 2018;71(6):2775-2782. doi: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0449">http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0449</a>	0,9
	Sonoda Y, Onozuka D, Hagihara A. Factors related to teamwork performance and stress of operating room nurses. <i>J Nurs Manag</i> 2018;26:66-73. doi: <a href="https://doi.org/10.1111/jonm.12522">10.1111/jonm.12522</a>	0,8
	Saver C. Staffing ratio trends – a survey of perioperative nurse managers. <i>AORN Journal</i> 2005;81(5):1041-1044. Peut être téléchargé à : <a href="https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)60470-5">https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)60470-5</a>	0,85
	Foran P. Effects of Guided Undergraduate Perioperative Education on Recruiting Novice RN's and Retaining Experienced RN's. <i>AORN Journal</i> 2015;102(3):254-61.	0,9
Cotes MMAT	Beitz J. The perioperative succession crisis: A cross-sectional study of clinical realities and strategies for academic nursing. <i>Nursing Economics</i> 2019;37(4):179-197. Peut être téléchargé à : <a href="https://search.proquest.com/openview/0f9eca76b5ce61aa7f9957cb4d397b88/1?pq-origsite=gscholar&amp;cbl=30765">https://search.proquest.com/openview/0f9eca76b5ce61aa7f9957cb4d397b88/1?pq-origsite=gscholar&amp;cbl=30765</a>	16
	Newhouse R, Johantgen M, Pronvost P, Johnson E. Perioperative nurses and patient outcomes - mortality, complications, and length of stay. <i>AORN Journal</i> 2005;81(3):508-528. doi: <a href="https://doi.org/10.1016/s0001-2092(06)60438-9">10.1016/s0001-2092(06)60438-9</a> .	17
	Vortman R, Gergren M, Baur K, Floyd V. Nurse retention in the operating room after perioperative core curriculum completion. <i>ORNAC Journal</i> 2019;37(3):13-27. Peut être téléchargé à : <a href="http://www.researchgate.net/publication/336671816_Nurse_Retention_in_the_Operating_Room_After_Periooperative_Core_Curriculum_Completion">www.researchgate.net/publication/336671816_Nurse_Retention_in_the_Operating_Room_After_Periooperative_Core_Curriculum_Completion</a>	16
	Foran P. The value of guided operating theatre experience for undergraduate nurses. <i>Journal of Perioperative Nursing in Australia</i> 2016;29(1):10-8.	25
CÉNQÉSRP*	Foran P. Undergraduate surgical nursing preparation and guided operating room experience: A quantitative analysis. <i>Nurse Education in Practice</i> . 2016;16(1):217-24.	0,85

\*Critères d'évaluation des normes de qualité pour évaluer les articles de recherche primaire – cotes quantitatives.

mis en œuvre pour fournir des soins sécuritaires et de qualité aux patient.e.s<sup>8</sup>. Des divergences surviennent lorsque les facteurs budgétaires l'emportent sur ces normes en matière de dotation et qu'ils compromettent la sécurité des patient.e.s<sup>8</sup>. Les Normes actuelles de l'ACORN considèrent le personnel infirmier comme de précieux atouts en soins périopératoires, et, par conséquent, les initiatives visant à réduire les coûts ne devraient pas mettre en péril la dotation sécuritaire en personnel<sup>8</sup>.

Un examen de la documentation disponible a révélé trois thèmes communs en dotation en personnel qui ont des répercussions sur la sécurité des patient.e.s et la qualité des soins, à savoir ; la fatigue, la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s et la formation du personnel<sup>1,3,4,6,8-25</sup>. Les conclusions de cet examen en lien avec ces trois thèmes seront analysées, les limites seront notées et des recommandations seront émises pour la pratique et la recherche ultérieure.

### Fatigue

La fatigue est une préoccupation en croissance rapide en ce qui concerne le personnel en soins infirmiers périopératoires<sup>7</sup>. L'environnement périopératoire est épuisant pour une multitude de raisons, y compris les demandes physiques, émotionnelles et cognitives; le maintien prolongé en position debout; les pauses limitées; les pratiques d'affectation; les quarts de travail sur appel; le port de tabliers lourds en plomb et le positionnement manuel<sup>7</sup>. Les niveaux élevés de fatigue chez les praticien.ne.s peuvent également mener à l'usure de compassion<sup>13</sup>. Ce type de fatigue constitue une préoccupation, car elle peut faire en sorte que les infirmières et

infirmiers évitent les interactions avec les patient.e.s, et offrent des services de qualité moindre<sup>13</sup>.

La recherche actuelle indique que 17 heures sans sommeil diminuent le rendement des infirmières et infirmiers à des niveaux semblables à une concentration d'alcool dans le sang de 0,05 pour cent<sup>14</sup>. Ces données révèlent les implications de la fatigue et les risques additionnels pour la sécurité des patient.e.s causés par des infirmières ou infirmiers fatigué.e.s<sup>14</sup>. Une recherche qualitative menée sur une période d'un mois a indiqué que 14 pour cent (n=393) des infirmières et infirmiers travaillaient des quarts de travail de plus de 16 heures<sup>14</sup>. Durant cette période, 199 erreurs et 213 accidents évités de justesse ont été signalés (total=412 incidents), ces derniers étant attribués à des infirmières et infirmiers fatigué.e.s<sup>14</sup>. La date de cette étude est considérée comme une limite, mais elle est tout de même pertinente et utilisée comme une recherche charnière dans les études contemporaines.

Une étude réalisée par Sonoda, Onozuka et Hagihara a évalué les implications du stress et de la fatigue dans l'arène des soins infirmiers périopératoires<sup>5</sup>. Les résultats ont indiqué que 40 pour cent des infirmières et infirmiers en soins périopératoires participant.e.s (n=279) ressentaient du stress tout au long de leur journée de travail en raison de la complexité du travail et des affectations médiocres<sup>13</sup>. Ces niveaux élevés de stress chez le personnel infirmier étaient attribués aux niveaux accrus de fatigue<sup>5</sup>. Les implications de cette étude suggèrent que les environnements de travail stressants et complexes entraînent de la fatigue significative chez le personnel<sup>5</sup>. Une limite de cette étude était qu'elle incluait seulement un hôpital japonais où la

majorité des participant.e.s (96 pour cent) à l'étude était des femmes.

La fatigue compromet la sécurité des patient.e.s – les infirmières et infirmiers en soins périopératoires lorsqu'elles ou qu'ils sont fatigué.e.s sont significativement plus susceptibles de commettre des erreurs<sup>15</sup>. Traditionnellement, les organismes de soins de santé ont tardé à adopter des politiques anti-fatigue<sup>16</sup>. Les implications de cela résultent en un personnel plus fatigué entraînant un risque plus élevé d'erreurs qui compromettent la sécurité des patient.e.s, et une culture en milieu de travail médiocre<sup>16</sup>. En revanche, la mise en œuvre de politiques anti-fatigue entraîne un changement significativement positif en matière de soins sécuritaires pour les patient.e.s et de la qualité des soins<sup>16</sup>. Ce qui en retour, favorise une culture qui assure la satisfaction du personnel et crée une éthique de travail positive<sup>13</sup>. En outre, les infirmières et infirmiers en soins périopératoires devraient être conscient.e.s des signes de fatigue, et gérer leur propre fatigue de manière adéquate<sup>7,13</sup>.

### **Proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s**

La proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s constitue un sujet de débat depuis un certain temps<sup>4,8</sup>. Cette discussion se complique encore davantage en raison de l'inclusion des technicien.ne.s en anesthésie et des assistant.e.s en chirurgie<sup>8</sup>. L'ACORN reconnaît que le personnel infirmier joue un rôle essentiel dans le contexte périopératoire pour assurer la sécurité du personnel<sup>8</sup>. Les normes australiennes actuelles recommandent que la salle d'opération soit dotée d'au moins 3,5 infirmières ou infirmiers par séance ou par patient.e<sup>8</sup>.

Aux fins de cet examen, seul le personnel infirmier autorisé a été examiné pour ce qui est de la sécurité des patient.e.s et la qualité des soins. La corrélation directe entre les niveaux de dotation en

personnel infirmier et la sécurité des patient.e.s est bien analysée dans la documentation historique et charnière; il existe cependant des lacunes dans la documentation actuelle examinant ce sujet<sup>4,8</sup>.

Une série d'études à méthodes mixtes et d'audits réalisés aux États-Unis montre l'importance de maintenir les niveaux de dotation en personnel au sein du contexte périopératoire<sup>17</sup>. Cette recherche primaire a suggéré qu'à mesure que les niveaux de dotation en personnel infirmier augmentaient par salle d'opération, les résultats pour les patient.e.s s'amélioreraient également<sup>17</sup>. De la cohorte de l'hôpital (n=32) incluse dans cette étude, 90 pour cent (n=28) avait seulement un.e infirmière.ier par salle d'opération<sup>17</sup>. Ces hôpitaux ont observé des complications chirurgicales chez 9 pour cent des patient.e.s et un taux de mortalité de 7 pour cent durant l'hospitalisation<sup>17</sup>. Les hôpitaux qui disposaient de davantage d'infirmières ou d'infirmiers par intervention ont indiqué des résultats améliorés pour les patient.e.s et une durée de séjour réduite<sup>17</sup>. Malgré le fait que cette étude ait été réalisée en 2005, elle est hautement pertinente et continue d'être citée dans la recherche contemporaine. Une importante limite dont on doit tenir compte est la complexité des influences sur les résultats pour les patient.e.s; ainsi, il est difficile d'établir la corrélation directe entre la dotation en personnel et les résultats pour les patient.e.s.

Des résultats semblables ont été observés dans une étude charnière menée par Saver en 2005 dans laquelle 1 075 sondages ont été remplis par des infirmières et infirmiers gestionnaires ainsi que des directeurs.trices dans divers sites de soins de santé<sup>18</sup>. Les conclusions ont révélé que 67,33 pour cent des participant.e.s avaient indiqué que leur service avait maintenu les niveaux en dotation de personnel de deux infirmières ou infirmiers et d'un.e technicien.ne par patient.e<sup>18</sup>. Donnant suite au travail de Saver, un autre important article charnière a été publié en 2008 par Garrett, qui a mené une

analyse transversale effectuée auprès de 10 184 infirmières et infirmiers et 232 342 patient.e.s et qui dévoilait que chaque infirmière ou infirmier additionnel par patient.e du bloc opératoire permettait d'accroître la sécurité et d'améliorer les résultats pour les patient.e.s dans une proportion de 7 pour cent<sup>16</sup>.

Les complexités uniques du service périopératoire ne permettent pas d'appliquer les formules traditionnelles pour ce qui est de la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s, le personnel devrait plutôt être considéré comme un processus dynamique<sup>8</sup>. Par conséquent, les recommandations émises pour maintenir un ratio de 3,5 infirmières ou infirmiers par patient.e par intervention devraient être rigoureusement respectées<sup>8</sup>.

### Formation

On discute et examine depuis longtemps les exigences en matière d'éducation et de formation pour les infirmières et infirmiers en soins périopératoires<sup>18</sup>. Le présent examen a trouvé de nombreux articles, tant historiques que contemporains, se rapportant à la dotation en personnel des soins infirmiers périopératoires et à l'éducation<sup>17-21</sup>. Les soins infirmiers périopératoires ne sont pas enseignés dans les programmes de base de tous les cours de premier cycle en soins infirmiers en Australie, ce qui pose deux problèmes possibles : la difficulté à recruter de nouvelles infirmières ou de nouveaux infirmiers dans la spécialité des soins périopératoires, et un manque de connaissances en soins infirmiers chirurgicaux et périopératoires<sup>19-21</sup>. Ainsi, lors de l'obtention de leur diplôme, les nouvelles infirmières ou les nouveaux infirmiers qui débutent au sein de l'environnement périopératoire ne possèdent pas les connaissances théoriques et les compétences spécialisées pratiques leur permettant de travailler dans ce domaine spécialisé<sup>22</sup>. Ce qui, en retour, pourrait vouloir dire que des programmes d'initiation opportuns et dispendieux sont

nécessaires pour aider les nouvelles infirmières et les nouveaux infirmiers en soins périopératoires à acquérir les compétences rudimentaires, ce qui pourrait engendrer du stress à la fois sur le personnel et les ressources<sup>22</sup>. Deuxièmement, si les infirmières et infirmiers de premier cycle n'ont pas été introduit.e.s aux soins infirmiers périopératoires, elles ou ils ne choisiront probablement pas ce domaine comme carrière éventuelle après l'obtention de leur diplôme, ce qui soulève des préoccupations quant au recrutement du futur personnel<sup>19-22</sup>.

La documentation qualitative plus récente montre l'importance qu'accorde le personnel infirmier à l'éducation<sup>23</sup>. Dans une étude menée dans tout l'hôpital (n=220), les participant.e.s ont mentionné que deux recommandations importantes pour les services de soins périopératoires étaient le développement professionnel systématique entourant les nouvelles technologies et l'équipement, et le soutien de la direction pour la formation continue<sup>23</sup>. Les participant.e.s avaient aussi l'impression qu'une éducation plus poussée leur permettait de fournir des soins plus sécuritaires et de plus grande qualité aux patient.e.s<sup>23</sup>. Une limite de cette étude était que seulement 35 pour cent (n=75) des participant.e.s provenaient de l'environnement périopératoire.

Des études semblables ont par contre été réalisées à l'aide de méthodes de recherche plus contemporaines et rigoureuses<sup>3,24</sup>.

À l'aide d'un concept transversal à méthodes mixtes, les données recueillies des questionnaires en soins périopératoires aux États-Unis ont indiqué que les gestionnaires et les directrices (n=27) croyaient que la formation au travail et la formation didactique pour les nouvelles infirmières et les nouveaux infirmiers en soins périopératoires amélioreraient la sécurité et l'efficacité des praticien.ne.s<sup>3</sup>. Quinze des participant.e.s ont fourni aux nouvelles et nouveaux membres du personnel des programmes d'études supérieures à suivre<sup>3</sup>. Des études

semblables ont également suggéré qu'en plus d'accroître la sécurité et la qualité des soins pour les patient.e.s, la formation périopératoire améliorerait les taux de rétention du personnel<sup>24</sup>. Les taux de rétention du personnel parmi 13 nouvelles infirmières et nouveaux infirmiers diplômé.e.s se sont améliorés, passant de 59 pour cent à 87 pour cent après avoir terminé un cours de formation en soins périopératoires avancés fourni par l'établissement<sup>24</sup>. Cette recherche à méthodes mixtes a conclu que les infirmières et infirmiers chevronné.e.s en soins périopératoires sont primordial.e.s à la sécurité chirurgicale<sup>24</sup>.

La formation du personnel est aussi importante pour atténuer les pénuries de personnel<sup>4</sup>. Le personnel formé et d'expérience prévient les mauvaises distributions et cela permet aux infirmières et infirmiers de travailler dans les divers domaines du contexte périopératoire<sup>4</sup>. Ainsi, davantage d'infirmières et d'infirmiers peuvent être assigné.e.s à des domaines où le niveau d'acuité est élevé, améliorant ainsi la sécurité des patient.e.s<sup>4</sup>.

### **IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE DES SOINS INFIRMIERS PÉRIOPÉRATOIRES**

Cet examen a établi l'importance des niveaux de dotation du personnel sur la sécurité des patient.e.s et la qualité des soins, éléments qui sont intégraux aux soins infirmiers périopératoires. La documentation incluait des discussions approfondies au sujet de la dotation en personnel et la sécurité des patient.e.s en ce qui a trait à la fatigue, la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s, l'éducation et la formation. Cinq articles sont unanimes quant à l'importance de gérer la fatigue chez les infirmières et infirmiers<sup>5,7,13,15,16</sup>, quatre appuyaient l'apport de l'expérience des études de premier cycle en soins périopératoires<sup>19-22</sup>, cinq soutenaient de manière cohérente les études et la formation supérieures pour les infirmières et infirmiers périopératoires<sup>3,4,17,23,24</sup> et trois ont déterminé l'importance de la proportion

d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s au sein du contexte périopératoire<sup>14,17,18</sup>.

Il a été démontré que la fatigue nuisait considérablement au rendement des infirmières et infirmiers en soins périopératoires ce qui, en retour, avait des répercussions sur leurs capacités à remplir de façon sécuritaire leurs fonctions<sup>14</sup>. Le surmenage, les longs quarts de travail et les situations difficiles peuvent faire en sorte que les infirmières et infirmiers souffrent d'usure de compassion, un type de fatigue qui affecte les soins holistiques qu'un.e infirmière ou infirmier peut apporter aux patient.e.s<sup>15</sup>. Il est d'une importance primordiale que la fatigue soit atténuée, identifiée et gérée par les organismes de soins de santé et les pratitien.ne.s afin de veiller à ce que la qualité des soins aux patient.e.s puisse se maintenir dans l'environnement périopératoire.

Le présent examen a également souligné l'importance de la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s dans le contexte périopératoire comme un facteur significatif se rapportant à la sécurité des patient.e.s et aux résultats positifs. Les normes australiennes actuelles recommandent que 3,5 infirmières ou infirmiers soient attribué.e.s par salle d'opération par patient.e afin d'assurer une sécurité adéquate du personnel<sup>8</sup>. Cette norme se base sur les données probantes discutées qui démontrent les dangers de doter les salles d'opération avec moins d'infirmières ou d'infirmiers<sup>17,18</sup>. De plus, la recherche indique l'importance d'avoir du personnel disponible pour accomplir des tâches non cliniques et l'importance de la formation polyvalente des infirmières et infirmiers pour gérer les pénuries de personnel infirmier<sup>4</sup>.

Enfin, il a été discuté que l'éducation et la formation des infirmières et infirmiers en soins périopératoires étaient des préoccupations importantes en lien avec la dotation en personnel dans ce domaine spécialisé. Les soins

infirmiers périopérateurs ne font pas partie des programmes de base de premier cycle en soins infirmiers des universités australiennes, il est donc important de fournir de l'enseignement périopérateur et de l'expérience pour les nouvelles infirmières et les nouveaux infirmiers en soins périopérateurs<sup>20,21</sup>. Les données probantes indiquent une corrélation directe entre les infirmières et infirmiers en soins périopérateurs formés.e.s et d'expérience et la sécurité des patient.e.s<sup>4</sup>. La recherche recommande la mise en œuvre de programmes de formation de premier cycle pour offrir de l'expérience en soins périopérateurs<sup>20</sup> et des programmes de formation spécialisée pour les cycles supérieurs ainsi que l'enseignement au travail et l'éducation didactique en service à l'intention du personnel<sup>3</sup>. En outre, le soutien de la direction pour la formation professionnelle continue est considéré comme un facteur de motivation pour les infirmières et infirmiers en soins périopérateurs<sup>23</sup>.

### Limites

Un examen solide de la documentation a été effectué qui incluait des processus pour déterminer et examiner la durabilité et les limites. Les articles inclus dans cet examen avaient bonne réputation et étaient crédibles au sein du domaine des soins infirmiers. L'inclusion d'une recherche secondaire a également renforcé la discussion. Tous les auteurs.trices ont mentionné n'avoir aucun conflit d'intérêts, et aucun parti pris n'a pu être identifié dans la documentation. Il a été difficile d'identifier la recherche quantitative actuelle, car la majorité de la recherche était sous forme qualitative ou à méthodes mixtes et visait à examiner les opinions et les points de vue des infirmières et infirmiers. Cette lacune dans la documentation rend donc encore plus difficile d'en tirer des conclusions significatives concernant les effets de la dotation en personnel sur la sécurité des patient.e.s.

Un manque de contre-arguments a été examiné, mais n'a pas été mentionné

dans la documentation. Les articles étaient cohérents dans leur discussion et toute la recherche examinée dans l'examen était appuyée. Il a été signalé qu'il existait des lacunes dans la documentation actuelle en l'absence de données récentes significatives du point de vue statistique pour associer la fatigue, les pénuries de personnel et les résultats pour les patient.e.s.

Les études dont les échantillons sont petits ont été déterminées comme étant une limite au sein de cet examen. De plus, toutes les recherches faisant partie de l'examen étaient associées aux soins infirmiers périopérateurs; cependant, certains articles n'incluaient pas seulement les infirmières et infirmiers en soins périopérateurs comme participant.e.s, ce qui limitait la pertinence de ces articles.

### TRANSFERT DES CONNAISSANCES

1. Toutes les infirmières et tous les infirmiers en soins périopérateurs devraient être conscient.e.s des signes et des symptômes de la fatigue et de l'usure de compassion, et travailler en collaboration avec son ou sa gestionnaire respectif.ve en soins périopérateurs pour atténuer et gérer la fatigue.
2. Le personnel infirmier en soins périopérateurs devrait être considéré comme un atout pour le service des soins périopérateurs et, par conséquent, les niveaux appropriés de dotation en personnel, respectant les recommandations des normes de l'ACORN, devraient être budgétés dans le service de santé pour assurer des soins cliniques sécuritaires.
3. La formation adéquate de troisième cycle pour les infirmières et infirmiers en soins périopérateurs constitue une grave préoccupation pour le personnel et ce problème doit être abordé. En outre, l'incorporation des soins infirmiers périopérateurs dans les programmes de base des soins

infirmiers de premier cycle pour l'acquisition des connaissances chirurgicales afin de promouvoir les soins périopérateurs et de fournir des compétences de base transférables liées aux soins périopérateurs, est primordial pour veiller au recrutement futur d'infirmières et d'infirmiers compétent.e.s en soins périopérateurs.

### CONCLUSION

Cet examen de la documentation a révélé de nombreuses préoccupations en soins périopérateurs qui ont des répercussions sur la sécurité des patient.e.s vulnérables et la qualité des soins au sein des services de soins périopérateurs en Australie. Les principaux thèmes identifiés étaient la fatigue, la proportion d'infirmières ou d'infirmiers par rapport aux patient.e.s, la formation et l'éducation des infirmières et infirmiers. La recherche qualitative, à méthodes mixtes et secondaire indique que ces thèmes doivent être gérés de manière appropriée afin d'assurer la sécurité des patient.e.s. La dotation en personnel inadéquate et le manque d'éducation créent un grave risque pour les patient.e.s subissant des interventions invasives. On a observé un manque de contre-arguments qui vont à l'encontre de l'hypothèse que l'éducation entraîne une dotation en personnel plus sécuritaire au sein de l'environnement périopérateur. Une recommandation émise à la suite de cet examen consiste à envisager une étude plus approfondie sur les liens entre la fatigue, le respect des normes de dotation en personnel, les niveaux d'éducation des infirmières et infirmiers en soins périopérateurs et les résultats pour les patient.e.s.

Les données probantes suggèrent l'importance d'avoir en bloc opératoire des infirmières et infirmiers en soins périopérateurs reposés.e.s et ayant une formation adéquate et une dotation en personnel qui respecte les normes de l'ACORN afin d'assurer un niveau de soins périopérateurs de qualité supérieure pour les patient.e.s. Les

infirmières et infirmiers en soins périopératoires et nos patient.e.s ne méritent rien de moins.

## RÉFÉRENCES

- Sutherland-Fraser S, Osborne S, Bryant K. Perioperative Nursing. In: Hamlin L, Davies M, Richardson-Tench M, Sutherland-Fraser S, editors. *Perioperative Nursing: An Introductory Text*, 2nd ed. Sydney: Elsevier; 2016.
- Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). Australia's hospitals at a glance 2018-19 [Internet]. Canberra: AIHW; 2020 [consulté le 7 février 2021]. Peut être téléchargé à : [www.aihw.gov.au/getmedia/c14c8e7f-70a3-4b00-918c-1f56d0bd9414/aihw-hse-247.pdf.aspx?inline=true](http://www.aihw.gov.au/getmedia/c14c8e7f-70a3-4b00-918c-1f56d0bd9414/aihw-hse-247.pdf.aspx?inline=true).
- Beitz J. The perioperative succession crisis: A cross-sectional study of clinical realities and strategies for academic nursing. *Nurs Econ* 2019;37(4):179-197.
- Platt M, Coventry T, Monterosso, L. Perioperative nurses' perceptions of cross-training: A qualitative descriptive study. *JPN* 2019;32(1):19-25.
- Sonoda Y, Onozuka D, Hagihara A. Factors related to teamwork performance and stress of operating room nurses. *J Nurs Manag* 2018;26:66-73.
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman D. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *BMJ* 2009;339. Peut être téléchargé à : [doi.org/10.1136/bmj.2535](https://doi.org/10.1136/bmj.2535).
- Australian College of Perioperative Nurses (ACORN). Fatigue. In: *Standards for Perioperative Nursing in Australia*, 16th ed: Volume 1 – Clinical Standards. Adelaide: ACORN; 2020, pp 114-119.
- Australian College of Perioperative Nurses (ACORN). Staffing for safety. In: *Standards for Perioperative Nursing in Australia*, 16th ed: Volume 2 – Professional Standards. Adelaide: ACORN; 2020, pp 136-148.
- Hamlin L, Davies M, Richardson-Tench M, Sutherland-Fraser S, editors. *Perioperative Nursing: An Introductory Text* 2nd ed. Sydney: Elsevier; 2016.
- Kmet L, Lee R, Cook L. Standard Quality Assessment Criteria for Evaluating Primary Research Papers from a Variety of Fields [Internet]. Edmonton: Alberta Heritage Foundation for Medical Research; 2004 [consulté le 15 septembre 2020]. Peut être téléchargé à : [www.ihe.ca/download/standard\\_quality\\_assessment\\_criteria\\_for\\_evaluating\\_primary\\_research\\_papers\\_from\\_a\\_variety\\_of\\_fields.pdf](http://www.ihe.ca/download/standard_quality_assessment_criteria_for_evaluating_primary_research_papers_from_a_variety_of_fields.pdf).
- Hong Q, Cargo M, O'Cathain A. Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) [Internet] Quebec: McGill; 2018 [consulté le 15 septembre 2020]. Peut être téléchargé à : [http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT\\_2018\\_criteria-manual\\_2018-08-01\\_ENG.pdf](http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf).
- Australian College of Perioperative Nurses (ACORN). ACORN History 2020 [Internet]. Adelaide: ACORN; 2018 [cited 15 September 2020]. Peut être téléchargé à : [www.acorn.org.au/acorn-history](http://www.acorn.org.au/acorn-history).
- Wakefield E. Compassion fatigue in the perioperative environment. *JPN* 2018;31(2):21-24.
- Garrett C. Patterns on medical errors and nurse burnout. *AORN J* 2008;87(6):1191-1204.
- Graystone R. Prevent compassion fatigue and burnout with a magnet culture. *JONA* 2019;49(5):231-233.
- Battie R, Khorsand L. Addressing perioperative staff member fatigue. *AORN J* 2017;105(3):285-291.
- Newhouse R, Johantgen M, Pronvost P, Johnson E. Perioperative nurses and patient outcomes – mortality, complications, and length of stay. *AORN J* 2005;81(3):508-528.
- Saver C. Staffing ratio trends – a survey of perioperative nurse managers. *AORN J* 2005;81(5):1041-1044.
- Foran P. Effects of guided undergraduate perioperative education on recruiting novice RNs and retaining experienced RNs. *AORN J* 2015;102(3):254-261.
- Foran P. The value of guided operating theatre experience for undergraduate nurses. *JPN* 2016;29(1):10-8.
- Foran P. Undergraduate surgical nursing preparation and guided operating room experience: A quantitative analysis. *Nurse Educ Pract* 2016;16(1):217-224.
- Foran P. Guided novice learners in the OR. In *Global Perspectives*. *AORN J* 2015;102(6):653-655.
- de Siqueira Gutierrez L, Guedes Dos Santos JL, Peiter CC, Menegon FHA, Sebold LF, Erdmann AL. Good practices for patient safety in the operating room: Nurses' recommendations. *Rev Bras Enferm* 2018;71(6):2775-2782.
- Vortman R, Bergren MD, Baur K, Floyd V. Nurse retention in the operating room after perioperative core curriculum completion. *ORNAC J* 2019;37(3):13-27. 🍁