

Mots-clés : Modèles mentaux partagés, bloc opératoire, équipe interdisciplinaire, compétences non techniques, soins infirmiers.

Manuscrit original soumis en anglais et traduit vers le français par Jocelyne Demers-Owoka, Ideal Translation.
Cet article a été révisé par des pairs de la revue de l'ACORN intitulée *Journal of Perioperative Nursing*.

CRÉER ET APPLIQUER DES MODÈLES MENTAUX PARTAGÉS EN SALLE D'OPÉRATION

Auteure : Alister Wilson, B. Sc. Inf., MCN(Periop).

Directrice scientifique invitée : Dre Paula Foran, Ph. D., MACN, FACORN.

Divulgence de financement ou d'intérêts financiers : L'auteur n'a aucun financement ni intérêt financier à divulguer.

Remerciements : Ce travail a été soumis à l'Université de la Tasmanie dans le cadre d'une exigence partielle du cours CNA803 à la maîtrise. L'auteur tient à remercier la Dre Paula Foran, coordonnatrice d'unité et professeure, pour ses encouragements et ses conseils lors de la rédaction de ce document de discussion.

Publié à l'origine dans la revue *Journal of Perioperative Nursing*, en septembre 2019.
Réimprimé avec l'aimable autorisation du Australian College of Perioperative Nurses (ACORN).

RÉSUMÉ

Un modèle mental partagé se veut un concept provenant d'environnements à haute fiabilité, comme l'aviation, pour aider les équipes à développer une compréhension commune de la façon dont ils travailleront ensemble pour accomplir de façon sécuritaire leurs objectifs. Les domaines de soins de santé à risque élevé, comme la salle d'opération, ont adapté ce concept afin d'améliorer le travail d'équipe interdisciplinaire et ainsi améliorer les résultats pour les patients. On se sert de compétences non techniques, notamment la communication, la conscience de la situation, la gestion des tâches et le leadership pour produire un modèle mental partagé fonctionnel. Les infirmières jouent un rôle important dans le processus

de changement compte tenu du fait que les cultures hiérarchiques traditionnelles, les différents styles de communication entre les médecins et les infirmières ainsi que la main-d'œuvre de plus en plus temporaire constituent tous des défis à l'utilisation des modèles mentaux partagés en bloc opératoire.

INTRODUCTION

Bien qu'il y ait eu des efforts continus déployés pour améliorer la sécurité des patients en salle d'opération, des événements indésirables se produisent encore trop souvent. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) estime qu'en 2012, plus de 300 millions d'interventions chirurgicales ont été

La communication est un élément essentiel dans toute activité où le travail d'équipe est requis.

effectuées¹. Dans les pays industrialisés, près de la moitié des événements indésirables qui se sont produits sur des patients hospitalisés étaient liés aux soins chirurgicaux et dans plus de 50 pour cent de ces cas, on a estimé que ces événements indésirables auraient pu être prévenus². La *US Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* a identifié la conduite médiocre du travail d'équipe comme étant la principale cause dans 63 pour cent de tous les événements indésirables survenus entre 2004 et 2013³.

La recherche concernant le travail d'équipe au sein d'environnements à haute fiabilité, comme dans les industries de l'aviation et de l'énergie nucléaire, où les erreurs sont souvent mortelles, indique que pour minimiser les erreurs il faut souvent aborder des facteurs non techniques plutôt que d'améliorer les compétences techniques⁴. La nature imprévisible des chirurgies a poussé les établissements de soins de santé à adapter et à appliquer des systèmes créés pour améliorer ces facteurs non techniques. La création et l'application d'un modèle mental partagé, une méthode couramment utilisée dans les environnements à haute fiabilité, facilitent la création d'une compréhension commune et d'une focalisation entre les membres de l'équipe interdisciplinaire pour améliorer les résultats pour les patients⁵.

Un modèle mental est la forme que doit prendre la pensée d'une personne pour l'aider à comprendre, décrire, expliquer et prédire la façon dont les choses avec lesquelles elle interagit fonctionneront ou marcheront^{4,5}. Lorsque des modèles mentaux sont mis en œuvre au sein d'une équipe, ils deviennent un modèle mental partagé qui représente la compréhension et les attentes communes de la façon dont les soins aux patients seront administrés^{3,6}. Lorsqu'une équipe possède un modèle mental partagé, les membres de l'équipe peuvent déterminer la façon dont chacun d'entre eux contribue à la tâche et mette en place un cadre et des stratégies appropriées afin d'accomplir la tâche ainsi que les capacités pour

incorporer de nouveaux renseignements et s'y adapter pour s'assurer d'accomplir la tâche^{4,7}.

De quelle façon les infirmières peuvent-elles créer des modèles mentaux partagés?

La création d'un modèle mental partagé nécessite des compétences cognitives, notamment la prise de décisions et la conscience de la situation, et des compétences interpersonnelles, comme la communication et le leadership, qui sont des compétences non techniques souvent utilisées par les infirmières en soins périopératoires. Les publications universitaires fournissent de nombreux exemples de la façon dont l'application de compétences non techniques pour créer un modèle mental partagé favorise de meilleurs résultats pour les patients opérés^{8-11,12}.

La communication constitue la base

La communication est un élément essentiel dans toute activité où le travail d'équipe est requis. Une bonne communication entre les membres de l'équipe interdisciplinaire en salle d'opération (SOP) correspond à des processus améliorés pour accomplir les tâches, une plus grande motivation et une meilleure performance de l'équipe^{13,14}. Inversement, une mauvaise communication accroît les chances d'événements critiques et de la durée de l'hospitalisation après la chirurgie, en plus de diminuer les résultats pour les patients et la satisfaction au travail du personnel infirmier^{6,13,14}.

La communication en SOP peut commencer au début de la journée avec quelque chose d'aussi simple que la présentation des membres de l'équipe interdisciplinaire aux autres membres afin d'entamer le dialogue^{6,15}. Lorsque toute l'équipe interdisciplinaire est présente, on peut allouer du temps pour ce que l'on appelle parfois un breffage, afin que les membres discutent de leurs attentes quant à la façon dont la liste de vérification pour la sécurité de l'intervention pourrait se dérouler¹⁶. Les infirmières en soins périopératoires

Les modèles mentaux partagés ont été adaptés aux SOP afin d'améliorer la communication des équipes interdisciplinaires et les résultats pour les patients.

constituent une partie essentielle pour générer cette discussion étant donné qu'il a été démontré qu'elles préféreraient davantage que les plans soient bien établis et verbalisés par rapport aux chirurgiens¹¹.

Les sujets abordés lors du breffage peuvent inclure l'équipement et les instruments nécessaires à la chirurgie, le positionnement du patient et la durée de l'intervention¹⁶. Cette réunion permet également de communiquer de manière interactive, de donner sa rétroaction et d'identifier toute question opérationnelle importante pour préserver la sécurité du patient¹⁷. Cette discussion met en place un modèle mental qui est partagé par l'équipe, même lorsque les membres ne se connaissent pas entre eux, et facilite ainsi une performance de travail de plus haut calibre et une meilleure anticipation des besoins des autres membres de l'équipe^{4,18}. Au sein des environnements de SOP où il existe des contraintes temporelles, des charges de travail cliniques lourdes et du personnel temporaire, la création d'un modèle mental partagé devient encore plus essentielle¹⁹.

Le manque de communication souvent observé en l'absence d'un modèle mental partagé a été identifié comme étant l'un des risques les plus importants pour les patients opérés²⁰. Cette situation soulève des préoccupations comme l'a indiqué une étude de recherche, car bien que les infirmières préconisent largement les séances de breffage, ces dernières se sont tenues dans seulement 12 pour cent des listes de vérification pour la sécurité de l'intervention chirurgicale observées⁸.

Utilisation de la liste de vérification de l'OMS

Une fois créé, le modèle mental partagé est ensuite adapté ou amélioré par les communications générées par l'utilisation de la liste de vérification pour la sécurité de l'intervention de l'OMS au début de chaque intervention¹². Cette liste de vérification normalisée a contribué à réduire de manière considérable la morbidité et la mortalité des patients

en SOP¹⁶. Bien qu'une étude particulière ait conclu que les listes de vérification pour la sécurité de l'intervention qui sont effectuées correctement sont directement liées aux compétences non techniques plus élevées au sein de l'équipe interdisciplinaire, elle a également suggéré que seulement 21 pour cent des 1 261 listes de vérification pour la sécurité de l'intervention analysées étaient entièrement remplies²¹.

La communication stimule la conscience de la situation

Le volume de communications se rapporte directement au volume de la conscience de la situation en SOP²². La conscience de la situation consiste en une vigilance dynamique développée et maintenue par le biais de la collecte et du transfert des renseignements, de la surveillance de l'environnement et de l'anticipation des résultats potentiels⁹. Une bonne communication et conscience de la situation optimisent la gestion des tâches au sein de l'équipe. La gestion des tâches inclut la planification, la préparation et la priorisation des tâches essentielles tout en permettant également l'exécution de tâches simultanées, si nécessaire^{9,10}.

Toutes ces compétences non techniques qui sont à l'œuvre ensemble forment un gabarit pour un modèle mental partagé qui est fonctionnel et que les infirmières en soins périopératoires peuvent utiliser pour incorporer tout événement et toute conclusion peropératoires, et adapter leur pratique en conséquence¹⁰. En adoptant des techniques spécifiques de communication, comme « penser à voix haute », la communication en boucle fermée et l'affirmation classifiée, ces dernières permettent de compléter le modèle mental partagé qui a été établi et d'améliorer la gestion clinique⁷. En outre, les infirmières qui reconnaissent les états émotionnels des membres de leur équipe interdisciplinaire, y compris leur propre état émotionnel, peuvent alors maîtriser le ton et l'orientation de la communication, ce qui aide à

désamorcer les situations stressantes et à éviter les conflits inutiles¹⁹.

Un modèle mental partagé possède également la capacité à créer une spirale ascendante étant donné que la bonne communication, la conscience de la situation et la gestion des tâches génèrent une communication de qualité supérieure, ce qui favorise la conscience de la situation et maximise encore davantage la gestion des tâches au sein de l'équipe interdisciplinaire^{9,10}.

Il permet aussi de créer une coordination plus dynamique entre les membres de l'équipe interdisciplinaire, ce qui optimise leur capacité à répondre aux situations où des changements inattendus ou graves surviennent durant la chirurgie^{13,23}.

Un modèle mental partagé se poursuit même après que les pansements aient été appliqués, car les débriefages postopératoires fournissent une autre occasion d'améliorer le modèle mental partagé par le biais de la communication constructive quant aux erreurs, malentendus et manquements qui se sont produits dans le plan chirurgical⁴. On encourage ainsi une culture de l'apprentissage qui implique la réflexion et la révision et, avec l'utilisation du briefage, il a été démontré que cela contribuait à réduire de moitié les risques de complications chez les patients qui subissent une chirurgie^{13,16}.

DÉFIS POUR CRÉER DES MODÈLES MENTAUX PARTAGÉS

La culture hiérarchique traditionnelle

Même si presque tous les soins de santé modernes sont administrés par des équipes interdisciplinaires, les équipes en SOP subissent encore les affres des modèles conventionnels qui utilisent une approche multidisciplinaire⁷. Cette dernière est fondée sur une hiérarchie où la communication unidirectionnelle peut influencer de manière négative les interactions et l'échange de renseignements, étant donné que les membres ayant moins d'influence,

surtout les infirmières, deviennent réticentes à questionner les actions ou encourager les conversations d'équipe en raison des représailles possibles de la part du personnel plus expérimenté ou des collègues médecins^{11,22}. Cette hiérarchie menace la sécurité des patients, car elle retarde la communication, limite la conscience de la situation et accroît la possibilité que surviennent des erreurs graves^{10,22}.

La communication : les infirmières vs les médecins

Plusieurs études portent sur les différences dans le contenu, la structure et les priorités entre la façon dont les infirmières et les médecins communiquent^{7,24}. Généralement, on enseigne aux infirmières à communiquer avec des exposés de faits plus généraux, tandis que les médecins sont formés pour être plus concis et pour trouver rapidement la source du problème²⁰. Il a été déterminé que ces différences fondamentales en matière de styles de communication nuisaient à la cohérence au sein des équipes interdisciplinaires et qu'elles étaient les causes connexes des échecs de la communication interdisciplinaire²⁴.

Les soins de santé deviennent de plus en plus temporaires

L'équipe interdisciplinaire dans la SOP moderne est devenue de plus en plus temporaire^{13,25,26}. De nos jours, les jeunes médecins se déplacent régulièrement dans différents établissements de soins de santé, de plus en plus de professionnels de la santé proviennent de différents milieux culturels et possèdent différentes formations et on a de plus en plus recours aux bassins de main-d'œuvre infirmière occasionnelle²⁶. Le peu de vocabulaire en anglais, l'inexpérience avec les cultures de travail, les normes sociales et les processus de l'hôpital peuvent nuire à une communication efficace et au travail d'équipe en SOP²⁵.

L'existence de ces défis met en lumière la raison pour laquelle les modèles mentaux partagés sont nécessaires pour

aider à promouvoir la communication au sein des équipes interdisciplinaires. Des changements au niveau de l'enseignement supérieur et de la formation en milieu de travail relativement à la communication dans les soins de santé interdisciplinaires et les processus qui en font la promotion constituent des exigences systématiques nécessaires pour surmonter ces défis. Bien que ces changements soient au-delà de l'influence de la majorité des infirmières en soins périopératoires individuelles, les infirmières peuvent elles-mêmes commencer à mettre en pratique et à promouvoir le concept d'un modèle mental partagé pour apporter des modifications à la culture organisationnelle de leur milieu de travail.

CONCLUSION

Les modèles mentaux partagés ont été adaptés aux SOP afin d'améliorer la communication des équipes interdisciplinaires et les résultats pour les patients. Une bonne communication génère la conscience de la situation qui, en retour, optimise la gestion des tâches. De nombreux défis se posent à l'application des modèles mentaux partagés en SOP et il n'existe aucune solution précise pour tous les surmonter. Les programmes d'enseignement et de formation pour la communication interdisciplinaire jouissent de solides appuis dans la littérature universitaire, mais, en pratique, ce changement se produira à long terme. Le rôle essentiel des infirmières au sein de l'équipe interdisciplinaire les met dans une position privilégiée pour utiliser le modèle mental partagé afin d'influencer leur culture organisationnelle actuelle en SOP. Même si les défis pour le mettre en œuvre sont considérables, les avantages liés à sa mise en place sont encore plus grands.

RÉFÉRENCES

1. Weiser TG, Haynes AB, Molina G, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T et coll. Size and distribution of the global volume of surgery in 2012. *Bull World*

- Health Organ 2016;94(3):201–9. doi:10.2471/BLT.15.159293.
2. Organisation mondiale de la Santé (OMS). Safe Surgery: Why safe surgery is important [Internet]. Genève: OMS; 2019. Peut être téléchargé à : www.who.int/patientsafety/safesurgery/en.
 3. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). Sentinel event data root causes by event type 2004 – Juin 2013 [Internet]. Washington: JCAHO;2014. Peut être téléchargé à : www.medleague.com/wp-content/uploads/2013/11/Root_Causes_by_Event_Type_2004-2Q2013.pdf.
 4. McComb S, Simpson V. The concept of shared mental models in healthcare collaboration. *J Adv Nurs* 2014;70(7):1479–1488.
 5. Salas E, Shuffler ML, Thayer AL, Bedwell WL, Lazzara EH. Understanding and improving teamwork in organizations: A scientifically based practical guide. *Hum Resour Manage* 2015;54(4):599–622. doi:10.1002/hrm.21628.
 6. Rosen MA, DiazGranados D, Dietz AS, Benishek LE, Thompson D, Pronovost PJ et coll. Teamwork in healthcare: Key discoveries enabling safer, high-quality care. *Am Psychol* 2018;73(4):433–450. doi:10.1037/amp0000298.
 7. Weller J, Boyd M, Cumin D. Teams, tribes and patient safety: Overcoming barriers to effective teamwork in healthcare. *Postgrad Med J* 2014;89(1061):149–154.
 8. Gillespie BM, Chaboyer W, Fairweather N. Interruptions and miscommunications in surgery: An observational study. *AORN J* 2012;95(5):576–590.
 9. Siu J, Maran N, Paterson-Brown S. Observation of behavioural markers of non-technical skills in the operating room and their relationship to intra-operative incidents. *Surgeon* 2016;14(3):119–128.
 10. Bogdanovic J, Perry J, Guggenheim M, Manser T. Adaptive coordination in surgical teams: An interview study. *BMC Health Serv Res* 2015;15(1):1–12.
 11. Prati G, Pietrantonio L. Attitudes to teamwork and safety among Italian surgeons and operating room nurses. *Work* 2014;49(4):669–677.
 12. Erestam S, Haglind E, Bock D, Andersson AE, Angenete E. Changes in safety climate and teamwork in the operating room after implementation of a revised WHO checklist: A prospective interventional study. *Patient Saf Surg* 2017;11:1–10.
 13. Polis S, Higgs M, Manning V, Netto G, Fernandez R. Factors contributing to nursing teamwork in an acute care tertiary hospital. *Collegian* 2017;24(1):19–25.
 14. Eskola S, Roos M, McCormack B, Slater P, Hahtela N, Suominen T. Workplace culture among operating room nurses. *J Nurs Manage* 2016;24(6):725–734. doi:10.1111/jonm.12376.
 15. Gillespie BM, Withers TK, Lavin J, Gardiner T, Marshall AP. Factors that drive team participation in surgical safety checks: A prospective study. *Patient Saf Surg* 2016;20(10):1–9. doi:10.1186/s13037-015-0090-5.
 16. Jain AL, Jones KC, Simon J, Patterson MD. The impact of a daily pre-operative surgical huddle on interruptions, delays, and surgeon satisfaction in an orthopaedic operating room: A prospective study. *Patient Saf Surg* 2015;9(1):1–8. doi:10.1186/s13037-015-0057-6.

17. Gillespie BM, Steel C, Kang E, Harbeck E, Nikolic K, Fairweather N, et coll. Evaluation of a brief team training intervention in surgery: A mixed-methods study. *AORN J* 2017;106(6):513–522. doi:10.1016/j.aorn.2017.09.013.
18. Sexton K, Johnson A, Gotsch A, Hussein AA, Cavuoto L, Guru KA. Anticipation, teamwork and cognitive load: Chasing efficiency during robot-assisted surgery. *BMJ Qual Saf* 2018;27(2):148–154.
19. McClelland, G. Factors that affect scrub practitioner non-technical skills: A literature review. *J Periop Pract* 2018;28(4):75–82. doi:10.1177/1750458918762315.
20. O'Connor P, O'Dea A, Lydon S, Ofiah G, Scott J, Flannery A et coll. A mixed-methods study of the causes and impact of poor teamwork between junior doctors and nurses. *Int J Qual Health Care* 2016;28(3):339–345.
21. Robertson ER, Hadi M, Morgan LJ, Pickering SP, Collins G, New S et coll. Oxford NOTECHS II: A modified theatre team non-technical skills scoring system. *PLoS ONE* 2014;9(3):e90320. doi:10.1371/journal.pone.0090320.
22. Bleakley A, Allard J, Hobbs A. Achieving ensemble: Communication in orthopaedic surgical teams and the development of situation awareness – an observational study using live videotaped examples. *J Adv Health Sci Edu* 2014;18(1):33–56.
23. Kang E, Massey D, Gillespie BM. Factors that influence the non-technical skills performance of scrub nurses: A prospective study. *J Adv Nurs* 2015;71(12):2846–2857.
24. Gillespie BM, Harbeck E, Kang E, Steel C, Fairweather N, Chaboyer W. Changes in surgical team performance and safety climate attitudes following expansion of perioperative services: A repeated-measures study. *Aust Health Rev* 2018;42(6):703–708.
25. Clayton J, Isaacs AN, Ellender I. Perioperative nurses' experiences of communication in a multicultural operating theatre: A qualitative study. *Int J Nurs Stud* 2016;54:7–15. doi:10.1016/j.ijnurstu.2014.02.014.
26. Bezemer J, Korikiakangas T, Weldon S, Kress G, Kneebone R. Unsettled teamwork: Communication and learning in the operating theatres of an urban hospital. *J Adv Nurs* 2016;72(2):361–372. doi:10.1111/jan.12835. 🌸

Peer-reviewed feature articles appearing in this publication have undergone a double blind peer review process. The views or opinions expressed in the editorial or articles are those of the authors and do not necessarily represent the policies or views of the Operating Room Nurses Association of Canada (ORNAC). Although reasonable efforts are made to ensure accuracy ORNAC, and its agents, take no responsibility whatsoever for errors, omissions or any consequences of reliance on material or the accuracy of information. In the event of a discrepancy, between the original and translated versions of the texts, the original version shall take precedence.

Publication does not constitute ORNAC endorsement of, or assumption of liability for, any claims made in advertisements.



**ORNAC /
AIISOC**

This publication is copyright in its entirety. Material may not be reprinted without the written permission of ORNAC. Contact through www.ORNAC.ca.

Les articles de chroniques évalués par un comité de lecture qui apparaissent dans cette publication ont été soumis à un processus d'évaluation par les pairs en double aveugle. Les points de vue ou les opinions exprimés dans l'article de tête ou les autres articles sont ceux des auteurs et ne représentent pas nécessairement les politiques ou les points de vue de l'Association des infirmières et infirmiers de salles d'opération du Canada (AIISOC). Bien que tous les efforts aient été mis en œuvre pour assurer l'exactitude des articles, l'AIISOC et ses représentants ne sont en aucun cas responsables des erreurs, des omissions ou de toutes conséquences pouvant découler de l'utilisation du matériel ou de la justesse de l'information. En cas de doute quant à la traduction des articles, la version originale la version originale prévaudra.

La publication des annonces publicitaires ne signifie en aucun cas que l'AIISOC n'approuve ou n'assume la responsabilité de toute revendication faite par ces dernières.

L'intégralité de cette publication est protégée par la loi sur le droit d'auteur. Les documents ne peuvent être réimprimés sans l'autorisation écrite de l'AIISOC. Communiquez avec www.ORNAC.ca.