



December/décembre 2020

Volume 38, Issue/numéro 4

ORNAC | REVUE DE JOURNAL | L'AIISOC



©HRAUN

Underutilization of RNFA • La sous-utilisation des IPAC
Shared Mental Models • Les modèles mentaux partagés
Tribute to Pat Pocock • Hommage à Pat Pocock



www.ORNAC.ca

PM43490512



KEEPING SAFETY IN CHECK

3 PLY DISPOSABLE EAR LOOP PROCEDURAL MASKS

Three Layers of Protection MADE IN CANADA

- Level 1
- Level 2
- Level 3



OUTER LAYER
Non-Woven
Polypropylene Fabric

MIDDLE LAYER
28gsm Meltblown Filter

INNER LAYER
Non-Woven
Polypropylene Fabric

(17.5CM X 9.5CM)

**LATEX FREE
DISPOSABLE**

Support Made in Canada PPE

Mask Specifications ASTM F-2100-19 PFE measured at 0.1 microns							
Manufactured in Canada by: RMAC Surgical Inc. 80 Galaxy Blvd, Units 8-9 Etobicoke, Ontario M9W-4Y8 Toll Free: 1-888-299-2661 E-mail: Sales@Pharmatags.com www.RMACsurgical.com							
		Level 1		Level 2		Level 3	
BFE	≥ 95%	BFE	≥ 98%	BFE	≥ 98%	BFE	≥ 98%
PFE	≥ 95%	PFE	≥ 98%	PFE	≥ 98%	PFE	≥ 98%
BLOOD Penetration	Minimum 80mmHg	BLOOD Penetration	Minimum 120mmHg	BLOOD Penetration	Minimum 160mmHg	BLOOD Penetration	Minimum 160mmHg
Diff. Pressure	≤ 5.0 mmH ₂ O/cm ²	Diff. Pressure	≤ 6.0 mmH ₂ O/cm ²	Diff. Pressure	≤ 6.0 mmH ₂ O/cm ²	Diff. Pressure	≤ 6.0 mmH ₂ O/cm ²
Flammability	Class 1	Flammability	Class 1	Flammability	Class 1	Flammability	Class 1

Proud Sponsor of the RMAC Surgical Patient Safety Award

ORNAC JOURNAL

A peer-reviewed Journal published by Clockwork Communications Inc.
for the Operating Room Nurses Association of Canada

Published Quarterly ✦ Volume 38, Issue 4, December 2020

TABLE OF CONTENTS

©HRAUN



- 15** British Columbia's Underutilization of registered nurse first assists: A barrier to achieving the quadruple aim
BY: ERIN A. BRYANT BSN, RN.

- 38** Creating and applying shared mental models in the operating room
BY: ALISTER WILSON, B. Sc. INF., MCN(PERIO).

ORNAC NETWORK

- 13** ORNAC National Conference
23 ORNAC Award Opportunities
42 Upcoming Events



SUBSCRIPTIONS:

Canada - \$52 plus GST/HST
Outside Canada - \$80
Single Copies - \$20 + tax in Canada
\$25 outside Canada
subscriptions@clockworkcanada.com

GST/HST# 84200 7148
ISSN 1927-6141 (Print)
ISSN 2561-4657 (Online)

Indexed in CINAHL, Ebsco Publishing,
and part of the EBSCOHOST suite
of CINAHL programs.

Publications Mail
Agreement No. 43490512
Return Undeliverable Canadian
Addresses to
PO Box 31035, Halifax, NS, B3K 5T9

ORNAC Journal
c/o Clockwork Communications Inc.
PO Box 31035, Halifax, NS, B3K 5T9
Tel: 902.442.3882 Fax: 888.330.2116
E-Mail: Info@ClockworkCanada.com
www.ClockworkCanada.com

EDITOR:

Deborah McNamara

ART DIRECTOR:

Sherri Keenan

PROJECT COORDINATOR:

Tracey Reid

TRANSLATION:

Jocelyne Demers-Owoka, Éliane Fréchette

EDITORIAL CO-CHAIRS:

Debra Clendinneng

Aline Gagnon

ADDRESS CHANGES:

ORNAC members:
www.ORNACmembers.ca for
address changes.

Non-member Subscribers:
send address changes to
subscriptions@ClockworkCanada.com
or fax to 1.888.330.2116 provide your
old and new address as well as an
e-mail or telephone contact.

ORNAC Executive

PRESIDENT - Cathleen Ferguson RN, BScN, RNFA, CPN(C), CNOR - Antigonish, NS - president@ornac.ca

PRESIDENT ELECT - VACANT

TREASURER - Tanya Vandale RN, BScN, CPN(C) - Halifax, NS - treasurer@ornac.ca

SECRETARY - Sharon Hollett RN, BN - Kingston, NB - secretary@ornac.ca

EXECUTIVE DIRECTOR (ACTING) - Chris Downey RN, BScN, MSc, RNFA, CPN(C) - Bath, ON - admin@ornac.ca

ORNAC Board Members

BRITISH COLUMBIA

Julie Cinel RN, BN, MN

ALBERTA

Randi Galenzoski RN, BN, CPN(C)

SASKATCHEWAN

Lisa Bolton RN, BScN, CPN(C)

MANITOBA

Dawn Affleck RN, MN, CPN(C)

ONTARIO

Angela Russell RN, BN, CPN(C)

QUEBEC

Kat Yemendjian RN, BN

NEW BRUNSWICK

Sharon Hollett RN, BN, CPN(C)

NOVA SCOTIA

Tanya Vandale RN, BN, CPN(C)

PRINCE EDWARD ISLAND

Julie Bell RN, BScN

NEWFOUNDLAND & LABRADOR

Jennifer Sutton RN, BN, MN

LEADERSHIP

Carol Kirkwood RN, BN

ADVANCED PRACTICE

Vacant

EDUCATION

Erin Robertson RN, BScN, MN, CPN(C)

For information about the Board visit

www.ORNAC.ca

ORNAC Mission, Vision, and Core Values:

Mission:

Lead the profession to shape the future of evidence-based perioperative nursing.

Vision:

People experiencing surgery are safer through the power of perioperative nursing practice.

Core Values:

Knowledge, collaboration, respect, professionalism and accountability, and continuous quality.



REVUE DE L'AIISOC

Une revue révisée par des pairs et publiée par Clockwork Communications Inc. pour l'Association des infirmières et infirmiers de salle d'opération du Canada

Publiée chaque trimestre ✦ Volume 38, numéro 4, décembre 2020

TABLE DES MATIÈRES

©HRAUN



- 24** La sous-utilisation des infirmières premières assistantes en chirurgie en Colombie-Britannique : un obstacle à l'atteinte de l'objectif quadruple
PAR : ERIN A. BRYANT, B.Sc.INF., INF.

- 32** Créer et appliquer des modèles mentaux partagés en salle d'opération
PAR : ALLISTER WILSON, B. SC. INF., MCN(PERIO).

RÉSEAU DE L'AIISOC

- 13** Conférence nationale de l'AIISOC
- 31** Opportunités de prix de l'AIISOC
- 42** Prochains événements



ABONNEMENT :

Canada - 52 \$ + TPS/TVH
À l'extérieur du Canada - 80 \$
Copies individuelles - 20 \$ + taxes au Canada / 25 \$ à l'extérieur du Canada
abonnements@clockworkcanada.com

TPS/TVH n° 84200 7148
ISSN 1927-6141 (version imprimée)
ISSN 2561-4657 (version en ligne)

Indexée dans CINAHL, Ebsco
Publishing et une partie de la
suite de programmes EBSCOHOST
de CINAHL.

Convention de vente des envois de
publications canadiennes
No. 43490512

Retourner toute correspondance
canadienne ne pouvant être livrée au
CP 31035, Halifax, N.-É., B3K 5T9

Revue de l'AIISOC

a/s de Clockwork Communications Inc.
CP 31035, Halifax, N.-É., B3K 5T9
N° de tél. : 902.442.3882 Téléc. : 888.330.2116
Info@ClockworkCanada.com
www.ClockworkCanada.com

RÉDACTRICE EN CHEF :

Deborah McNamara

DIRECTRICE ARTISTIQUE :

Sherrri Keenan

COORDONNATRICE DE PROJET :

Tracey Reid

TRADUCTION :

Jocelyne Demers-Owoka, Éliane Fréchette

COPRÉSIDENTES DU COMITÉ DE RÉDACTION :

Debra Clendinneng

Aline Gagnon

CHANGEMENTS D'ADRESSE :

Membres de l'AIISOC :

www.ORNACmembers.ca pour
effectuer un changement d'adresse.

Abonnés non membres :

Envoyer les changements d'adresse à
abonnements@clockworkcanada.com
ou par télécopieur à 1.888.330.2116.
Veuillez fournir votre ancienne et votre
nouvelle adresse ainsi qu'un courriel ou
un numéro de téléphone où l'on peut
vous rejoindre.

Comité de direction de l'AISOC

PRÉSIDENTE - Cathleen Ferguson inf., B.Sc.Inf., IPAC, CSP(C), IASO - Antigonish, N.-É. - president@ornac.ca

PRÉSIDENTE ÉLUE - À POURVOIR

TRÉSORIÈRE - Tanya Vandale inf., B.Sc.Inf., CSP(C) - Halifax, NS - treasurer@ornac.ca

SECRÉTAIRE - Sharon Hollett inf., B.S.Inf. - Kingston, NB - secretary@ornac.ca

DIRECTEUR GÉNÉRAL (PAR INTÉRIM) - Chris Downey inf., B.Sc.Inf., M.S.Inf., IASO, CSP(C) - Bath, ON - admin@ornac.ca

Conseil d'administration de l'AISOC

COLOMBIE-BRITANNIQUE

Julie Cinel, inf., B.S.Inf., MN

ALBERTA

Randi Galenzoski, inf., B.S.Inf., CSP(C)

SASKATCHEWAN

Lisa Bolton, inf., B.Sc.Inf., CSP(C)

MANITOBA

Dawn Affleck, inf., M.S.Inf., CSP(C)

ONTARIO

Angela Russell, inf., B.S.Inf., CSP(C)

QUÉBEC

Kat Yemendjian, inf., B.S.Inf.

NOUVEAU-BRUNSWICK

Sharon Hollett, inf., B.S.Inf., CSP(C)

NOUVELLE-ÉCOSSE

Tanya Vandale, inf., B.S.Inf., CSP(C)

ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Julie Bell, inf., B.Sc.Inf

TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR

Jennifer Sutton, inf., B.S.Inf., MN

LEADERSHIP

Carol Kirkwood, inf., B.S.Inf., CSP(C)

PRATIQUE AVANCÉE

À pourvoir

ÉDUCATION

Erin Robertson, inf., B.Sc.Inf., MN, CSP(C)

Pour plus de renseignements
concernant le Conseil
d'administration, visitez
www.ORNAC.ca

Mission, vision et valeurs fondamentales de l'AISOC :

Mission :

Être chef de file de notre profession afin de façonner l'avenir des soins infirmiers périopératoires fondés sur des données probantes.

Vision :

Les personnes subissant une chirurgie sont plus en sécurité grâce au pouvoir de la pratique périopératoire.

Valeurs fondamentales :

Connaissances, collaboration, respect, professionnalisme, responsabilisation et qualité constante.



ADVERTISER DIRECTORY

ANNUAIRE DES ANNONCEURS

Product Advertisers Annonceurs de produits

Medline Canada	44
RMAC Surgical	2

Career Opportunities Possibilités de carrière

Health Match BC	22
Interior Health	21
Provincial Health Services Authority	20

Looking For Information About Advertising
In This Journal?

Vous cherchez l'Information pour mettre une
annonce dans cette revue ?

advertising@ClockworkCanada.com

or / ou

902.442.3882

PRESIDENT'S MESSAGE

*Cathleen Ferguson RN, BScN, RNFA, CPN(C), ORNAC President, works as an RN First Assistant and is also the ERAS Coordinator at St. Martha's Regional Hospital in Antigonish, NS. She is a past member of the ORNAC Standards Committee, past Chair of the Nominations Committee, and Past President of ORNAC (2015-2017).
president@ornac.ca*



As 2020 comes to a close we reflect back on what has been a unique and challenging year in both our personal and professional lives. These have been unprecedented times that have caused us to draw on many strengths & qualities. One of those strengths is flexibility. Perioperative nurses across Canada have certainly exhibited this quality as we navigate through this pandemic.

The ORNAC Executive and Board continued to work throughout 2020 in spite of COVID-19. This required the organization to draw on its strengths and to adapt. Our 2020 AGM had to pivot, with very little notice, to become a fully a virtual meeting. With a lot of planning and hard work it was well attended and we received very positive feedback.

With the continued impact of COVID-19 we find ourselves in the same situation with the 2021 ORNAC National Conference. As a result, we will be moving to a Virtual Conference. We know that perioperative nurses need:

- Continuous learning hours to renew their certification through the CNA;
- Current and evidence-based theory to deliver the highest standard in competency-based care;
- To meet their Provincial personal learning requirements;
- A forum for early access to the 2021 ORNAC Standards and

“An important aspect of getting through something difficult is surrounding yourself with people who can help you, have the right skills to do so, and are honest and true in their desire to help.”

- Justin Thomas Miller

discussion with the Standards Committee; and

- Access to information about the latest products, technologies, and services.

This will be ORNAC's first virtual conference so we have engaged individuals with the experience and skill sets to ensure success. ORNAC has a dedicated and committed National Conference Planning Committee and an engaged Board who are fully committed to bringing virtual educational experience to all perioperative nurses. This online venue will allow more perioperative nurses to attend and ensure we do not put any of our members at risk.

Industry also needs to have a way to connect with perioperative nurses and to educate them on their products. We will have a virtual exhibit hall that will allow this to happen. It is all new and very exciting.

In 2020 ORNAC tackled several important issues. We have moved away from a single management model to one with the ORNAC Board and volunteers

more involved. ORNAC has worked with CSA to introduce changes in response to the member survey about purchasing the ORNAC Standards. And we have hired John Gregory, a medical writer, as our ORNAC Standards Coordinator. We have also moved to a rolling membership (365 days from when you join instead of ending with the calendar year) in response to member requests.

This year the ORNAC Board adopted a new strategic plan for 2020-2023. Strategic planning allowed us to assess both where we are and where we want to go. This strategic plan will guide ORNAC's planning, initiatives, and action plans. We also reviewed and updated our Mission, Vision, & Values (see page 4).

ORNAC is well placed to move forward in 2021 with our new strategic plan and following our Mission, Vision, & Values. We are ready for the challenges ahead. 🌟

A handwritten signature in blue ink that reads "Cathleen Ferguson". The signature is written in a cursive, flowing style.

THERE ARE MANY REASONS TO JOIN ORNAC...

ORNAC memberships are now valid for 365 days. Join today and enjoy the below benefits for a full 12 months!

MEMBER BENEFITS

Vote at AGM
Apply for board positions
Discount on CNA Certification [CPN(C)]
Eligible for ORNAC Awards, Bursaries, and Grants
Participate on committees

MEMBER AND ASSOCIATE BENEFITS

Preferred rates at ORNAC conferences
Eligible for the writing award (RN, RPN, LPN, Retired)
Submit abstracts and posters for conferences
Earn CNE credits (through local, region, provincial and national activities)
Discounts on purchases of ORNAC standards or from the boutique
Receive the peer-reviewed *ORNAC Journal* (hard copy or electronic)
Access the ORNAC discussion forum, webinars, secure member's directory
Networking opportunities
Contest eligibility

For further information visit

www.ornac.ca/en/membership/benefits

IL EXISTE DE NOMBREUSES RAISONS D'ADHÉRER À L'AIISOC...

Les adhésions à l'AIISOC sont maintenant valables durant 365 jours. Adhérez dès aujourd'hui et profitez des avantages ci-dessous durant 12 mois complets!

AVANTAGES POUR LES MEMBRES

Droit de vote à l'AGA
Droit de soumettre sa candidature à des postes à pourvoir au Conseil d'administration
Rabais sur la certification de l'AIIC [CSP(C)]
Admissibilité aux prix, bourses et subventions de l'AIISOC
Droit de participer aux comités

AVANTAGES POUR LES MEMBRES ET LES ASSOCIÉS

Tarifs préférentiels aux conférences de l'AIISOC
Admissibilité au prix de rédaction (inf., inf. aux. aut., retraitées)
Possibilité de soumettre des résumés et des affiches en vue des conférences
Possibilité d'obtenir des crédits de formation continue en soins infirmiers (par le biais d'activités locales, régionales, provinciales et nationales)
Rabais à l'achat des Normes de l'AIISOC ou d'articles de la boutique
Abonnement à la *Revue de l'AIISOC* révisée par des pairs (en copie papier ou en version électronique)
Accès au groupe de discussion, aux webinaires, au répertoire sécurisé des membres de l'AIISOC
Occasions de réseautage
Admissibilité aux concours

Pour de plus amples renseignements, visitez

www.ornac.ca/fr/membership/benefits

Check Us Out Today!

Visitez-nous dès aujourd'hui!

MOT DE LA PRÉSIDENTE

Cathleen Ferguson, inf., B. Sc. inf., IPAC, CSP(C), présidente de l'AIISOC, travaille comme infirmière autorisée première assistante et aussi comme coordonnatrice pour la récupération améliorée après la chirurgie à l'Hôpital régional St-Martha, à Antigonish, N.-É. Elle a déjà été membre du comité des normes de l'AIISOC, elle a été présidente du comité des mises en candidature et présidente de l'AIISOC (2015-2017).

president@ornac.ca



A lors que 2020 tire à sa fin, nous revenons sur ce qui a été une année unique et difficile à la fois dans nos vies personnelles et professionnelles. Ce sont des moments sans précédent qui nous ont poussés à puiser dans nos forces et nos qualités. L'une de ces forces est la flexibilité. Les infirmières en soins périopératoires à travers le Canada ont sans contredit fait preuve de cette qualité alors que nous tentons de surmonter cette pandémie.

Le conseil de direction et d'administration de l'AIISOC a continué à travailler durant toute l'année 2020 malgré la COVID-19, ce qui conduit l'organisation à puiser dans ses forces et à s'adapter. Notre AGA 2020 a dû, avec très peu de préavis, se transformer en une réunion entièrement virtuelle. Avec beaucoup de planification et un travail acharné, la réunion a connu un taux de participation élevé et nous avons reçu une rétroaction très positive.

Avec la COVID-19 qui continue d'avoir des répercussions, nous nous retrouvons dans la même situation pour la Conférence nationale 2021 de l'AIISOC. Par conséquent, nous tiendrons aussi une conférence virtuelle. Nous sommes bien conscients que les infirmières en soins périopératoires ont besoin :

- D'heures de formation continue pour renouveler leur certification par le biais de l'AIIC;
- De théorie à jour et basée sur des données probantes afin d'offrir des soins axés sur des compétences et reposant sur les normes les plus élevées;

- De satisfaire aux exigences d'apprentissage personnel au niveau provincial;
- D'une tribune pour bénéficier d'un accès anticipé aux Normes 2021 de l'AIISOC et de discussions avec le comité des normes;
- D'accès à des renseignements au sujet des derniers produits, des nouvelles technologies et des services.

Ce sera la première conférence virtuelle de l'AIISOC, nous avons donc embauché des personnes possédant l'expérience et les compétences pour assurer son succès. L'AIISOC est doté d'un comité de la planification de la conférence nationale dévoué et engagé et d'un conseil d'administration impliqué qui sont bien déterminés à faire vivre l'expérience éducative virtuelle à toutes les infirmières périopératoires. Cet événement en ligne permettra à davantage d'infirmières en soins périopératoires de participer tout en nous assurant de ne pas mettre à risque aucun de nos membres.

L'industrie doit également trouver un moyen de rejoindre les infirmières en soins périopératoires et de leur donner la formation nécessaire sur leurs produits. Nous organiserons une salle virtuelle des exposants qui permettra que cela se produise. C'est tout nouveau et très excitant.

En 2020, l'AIISOC s'est attaqué à plusieurs enjeux importants. Nous sommes passés d'un modèle de gestion

« Un aspect important pour passer à travers quelque chose de difficile est de vous entourer de personnes qui peuvent vous aider, qui possèdent les bonnes compétences pour le faire et qui sont honnêtes et authentiques dans leur désir d'aider. »

- Justin Thomas Miller

unique à un modèle où le conseil d'administration de l'AIISOC et les bénévoles s'impliquent davantage. L'AIISOC a collaboré avec la CSA pour apporter des changements en réponse au sondage effectué auprès de nos membres quant à l'achat des Normes de l'AIISOC. De plus, nous avons embauché John Gregory, un rédacteur médical, qui occupera le rôle de coordonnateur des Normes de l'AIISOC. Enfin, notre adhésion est maintenant annuelle (365 jours à partir

de la date à laquelle vous adhérez plutôt que de se terminer à la fin de l'année civile) en réponse à la demande des membres.

Cette année, le conseil d'administration de l'AIISOC a adopté un nouveau plan stratégique pour 2020 - 2023. Cette planification stratégique nous a permis à la fois d'évaluer où nous en sommes et où nous souhaitons nous diriger. Elle orientera la planification, les initiatives

et les plans d'action de l'AIISOC. Nous avons aussi passé en revue et mis à jour la mission, la vision et les valeurs de l'AIISOC (consulter la page 6).

L'AIISOC est bien placée pour progresser en 2021 grâce à notre nouveau plan stratégique et le respect de notre mission, de notre vision et de nos valeurs. Nous sommes prêtes pour faire face aux défis futurs. 🍁

Cathleen Ferguson

CALL FOR ORNAC JOURNAL REVIEWERS



As you may be aware there is a lot of work done behind the scenes, on articles submitted to the *ORNAC Journal*, by the dedicated members of our Reviewer Panel as part of our double-blind peer review process. We have recently reviewed our processes and will be introducing a new policy, outlining Reviewer Panel responsibilities and expectations, and are striving to ensure strong representation of Anglophone and Francophone ORNAC members from all provinces. These individuals play a crucial role in ensuring the *ORNAC Journal's* content remains current, relevant, and of benefit to OR Nurses across Canada. Reviewer time can be used to work toward CPN(C) certification. To that end, we are putting a call out for active ORNAC members who would like to join the *ORNAC Journal* Reviewer Panel. If you are interested in this very important role please forward a current CV, with a brief notation on why you are interested in participating as a reviewer, to Deb Clendinneng, Editorial Committee Co-Chair, ORNAC Journal, at clendid@algonquincollege.com by March 15, 2021.

MESSAGE FROM THE EXECUTIVE DIRECTOR

Chris Downey RN, BScN, CPN(C), MSc, RNFA, ORNAC Executive Director (Acting).
admin@ORNAC.ca

There is one thing in my opinion that is constant in life, and that is change. 2020, has been just that... a year of change driven by a global health crisis and a new way of caring. We have been asked, almost daily at the beginning, to change our activities at home and work. We have taken the healthcare principles of cleanliness and sanitation, contact and transmission, to new levels. We have stepped up, we have changed, and we have succeeded.

ORNAC too, is changing. The pandemic has forced us to look at what we were doing, how we were doing it, and asking ourselves how can we adapt? We managed to quite successfully change a face-to-face Annual General Meeting

(AGM) to a Virtual AGM. And now we are in the process of creating our first Virtual ORNAC National Conference. Changes...

We have adopted a new strategic plan that will take us to 2023. We are engaging our Board Directors more fully through the creation of Performance Teams set to achieve specific goals and objectives that align with this new plan. We have changed our Mission, Vision, and Core Values to reflect who we are today, where we are going, and what we expect of those who choose to join us on our journey. Changes...

We are re-examining our policies and procedures and changing those that may

be hampering our ability to meet our new goals and objectives. We have changed, in response to member feedback, to a "rolling" membership. This means you may join ORNAC at any time of year and your membership is good for 365 days. We have changed the eligibility criteria for the ORNAC/J & J Drake Thompson Writing Award to include submissions from RPNs, LPNs, and retired perioperative nurses.

We are asking the hard questions and finding exciting answers. We are changing... and we will continue to change!

Wishing you all Happy Holidays and all the best *changes* for 2021! 🍀

MESSAGE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

Chris Downey, inf., B. Sc. Inf., CSP(C), M. Sc., IPAC, directeur général de l'AIISOC (par intérim).
admin@ORNAC.ca

Il existe une chose qui, selon moi, est constante dans la vie, et c'est le changement. 2020, en est synonyme... une année de changements découlant d'une crise mondiale de la santé et une nouvelle façon de soigner. On nous a demandé, presque tous les jours au début, de modifier nos activités à la maison et au travail. Nous avons fait passer à un niveau supérieur les principes de soins de santé en matière de propreté et d'hygiène, de contacts et de transmission. Nous avons répondu à l'appel, nous avons changé et nous avons réussi.

L'AIISOC aussi change. La pandémie nous a forcés à examiner ce que nous faisons, comment nous le faisons et à nous demander comment nous pourrions nous adapter. Nous avons réussi avec assez de succès à modifier une Assemblée générale annuelle (AGA) en personne à

une AGA virtuelle. Et nous sommes actuellement en train de créer notre toute première Conférence nationale de l'AIISOC virtuelle. Changements...

Nous avons adopté un nouveau plan stratégique qui nous mènera jusqu'en 2023. Nous impliquons davantage les membres de notre conseil d'administration en créant des équipes performantes visant à atteindre des buts et des objectifs spécifiques qui correspondent à ce nouveau plan. Nous avons modifié notre mission, notre vision et nos valeurs de base afin de refléter qui nous sommes aujourd'hui, où nous nous dirigeons et à quoi nous nous attendons des personnes qui choisissent de se joindre à nous dans notre aventure. Changements...

Nous examinons à nouveau nos politiques et nos procédures et nous modifions celles qui pourraient entraver notre capacité à

atteindre nos nouveaux buts et objectifs. Nous avons changé, en réponse à la rétroaction des membres, pour offrir une adhésion annuelle, ce qui signifie que vous pouvez adhérer à l'AIISOC à n'importe quel moment de l'année et que votre adhésion est valable durant 365 jours. Nous avons modifié les critères d'admissibilité pour le Prix de rédaction de l'AIISOC/J & J Drake Thompson afin d'y inclure les soumissions des infirmières auxiliaires et des infirmières en soins périopératoires à la retraite.

Nous posons les vraies questions et nous obtenons des réponses trépidantes. Nous changeons ... et nous continuerons de changer!

Nous vous souhaitons de belles et heureuses Fêtes et nos meilleurs vœux pour de beaux *changements* pour 2021! 🍀

27TH ORNAC NATIONAL CONFERENCE
27E CONFÉRENCE NATIONALE DE L'AIISOC



CHARTING THE FUTURE OF PERIOPERATIVE PRACTICE

APRIL 30 TO MAY 2, 2021 | DU 30 AVRIL AU 2 MAI, 2021

2021 GOING VIRTUAL - STAY TUNED! | 2021 SERA VIRTUEL - RESTEZ À L'ÉCOUTE!

NAVIGUER L'AVENIR DE LA PRATIQUE PÉRIOPÉRATOIRE.

Operating Room Nurses Association of Canada
Association des infirmières et infirmiers de salle d'opération du Canada

www.ornac.ca



**ORNAC
AIISOC**

PATRICIA (PAT) POCOCK (1940-2020)

It is with a heavy heart that we share that Patricia (Pat) Pocock RN, passed away on September 19th at the age of 80.

A quiet agent of change, Pat was a steadfast ORNAC member and contributor. Pat was instrumental, along with Muriel Shewchuk, in the creation of the Canadian Operating Room Leaders (CORL) network and in subsequently bringing this group to the ORNAC Board. This Leadership board seat represents so much about Pat as she was a leader in so many ways. During her 50-year career she was a Senior OR manager, Director of Perioperative Services, and then

worked as a consultant after “retirement”. She was a Co-Chair of the CORL network, regular contributor to the *ORNAC Journal*, a member of the ORNAC Board and Co-Chair of its Advocacy/Governance pillar, and she helped move ORNAC through its incorporation phase.

She was a leader who always saw the good to be achieved in change and the good in the people who were needed to make change. ORNAC has lost a great leader, perioperative nurse, and friend. We mourn her loss and send our sincerest condolences to her family. She will be dearly missed. 🍁



PATRICIA (PAT) POCOCK (1940-2020)



C'est avec le cœur lourd que nous vous faisons part du décès de Patricia (Pat) Pocock, inf., qui nous a quittés le 19 septembre 2020 à l'âge de 80 ans.

Discrète agente de changement, Pat était une membre et une collaboratrice indéfectible de l'AISOC. Avec Muriel Shewchuk, Pat a joué un rôle essentiel dans la création du réseau *Canadian Operating Room Leaders* (CORL) et, par la suite, pour faire siéger un membre de ce groupe au conseil d'administration de l'AISOC. Ce siège de leadership au sein du conseil d'administration symbolise bien la nature de Pat, car elle aussi était une leader de bien des façons. Au cours de sa carrière qui s'est étendue sur 50 ans, elle a été gestionnaire en chef en SOP, directrice des services périopératoires pour ensuite

travailler à titre de conseillère après avoir pris sa « retraite ». Elle a été co-présidente du réseau CORL, une collaboratrice régulière de la *Revue de l'AISOC*, une membre du conseil d'administration de l'AISOC et co-présidente de son pilier Défense des droits/gouvernance, en plus d'aider l'AISOC à traverser sa phase d'incorporation.

Elle était une leader qui a toujours su voir le bon côté des choses que pouvait amener le changement et le bon dans les personnes nécessaires pour apporter ces changements. L'AISOC a perdu une excellente leader, infirmière en soins périopératoires et amie. Nous pleurons sa perte et nous offrons nos plus sincères condoléances à sa famille. Elle va beaucoup nous manquer. 🍁

BRITISH COLUMBIA'S UNDERUTILIZATION OF REGISTERED NURSE FIRST ASSISTS: A BARRIER TO ACHIEVING THE QUADRUPLE AIM

Author: Erin A. Bryant^{1,2} BSN, RN.

Affiliations: ¹Graduate Student, School of Nursing, Faculty of Health and Social Development, The University of British Columbia, Okanagan Campus, Kelowna, BC, Canada.

²Leader, Specialty Education, Perioperative Services, Interior Health, Kamloops, BC, Canada.

The author would like to acknowledge Nelly Oelke PhD, RN, for her contribution of critically reviewing the first draft of this manuscript.

ABSTRACT

Registered Nurse First Assists (RNFA) increase surgical efficiency and improve patient care. They have been widely utilized within the United States of America, but utilization in Canada has not been consistent. Currently, Ontario, Quebec, Nova Scotia and select sites in Newfoundland and Labrador have included RNFA as members of their surgical team.¹ Through critical analysis, the author discusses how underutilization of this role impacts on healthcare system costs and patient outcomes. Recent surgical strategy policy documents² have acknowledged the RNFA but full implementation has yet to occur. The aim of the paper is to discuss this role as part of the interdisciplinary team and highlight related policy issues to be addressed prior to increased integration. The author utilizes the Institute for Healthcare Improvement's "Quadruple Aim"³ as an argument for prioritizing the integration of RNFA and delivering a method of outcome measurement. This discussion provides important

rationale for implementing the RNFA role within healthcare facilities and systems to improve health service delivery at all levels. The recommendations present important considerations to improve outcomes at all levels when introducing these roles within individual health authority settings.

INTRODUCTION

Registered Nurse First Assists (RNFA) are perioperative nurses who have advanced practice training. They collaborate with the healthcare team and perform intraoperative first assist duties under the direction of the surgeon.⁴ RNFA are supported by the Canadian Nurses Association⁵ and nursing regulatory bodies within Canada.^{6,7,8} Utilization of the role has, however, not been consistent across provincial healthcare structures. The purpose of this paper is to discuss the benefits of RNFA and identify key policy drivers preventing successful integration of this role.

Background

In 1983 the American College of Surgeons and the Association of periOperative Registered Nurses (AORN) collaborated to define the RNFA role and were supported by 17 states.⁹ Presently 50 states have affirmed and employ the role of RNFA. The trend, however, in Canada is different. In Canada, the surgical assist role is predominately held by general practitioners, retired surgeons, or internationally trained physicians who have not obtained privileges for independent practice. Among Canadian healthcare systems only four of the provinces and territories currently utilize RNFA. RNFA integration has been a prolonged process. In Ontario, a funded RNFA pilot project occurred, from 2007-2010, with select sites continuing the initiative upon completion of the pilot.¹⁰ Ten years later Nova Scotia Health's multi-year Hip and Knee Action Plan¹¹ introduced two RNFA roles in Cape Breton region. The RNFA role has been shown to increase surgical efficiency and improve patient care.^{12,13} Further identified benefits of the integration of this role include a reduction in operating time, improved interdisciplinary teamwork, and enhanced patient experiences.¹³

Training

RNFAs are well versed in anatomy and receive training to avoid causing injury to important structures.¹² As an extension of the surgeon they provide exposure to the surgical field and assist in emergency situations.¹² Suturing, cauterizing vessels, and retracting tissue are additional skills within their scope of practice.¹² The RNFA utilizes their background as a perioperative nurse to promote patient safety as experts in sterility.¹²

Some research suggests that RNFAs may be better prepared and able to anticipate surgeon needs as compared to junior physicians or residents.¹³ It is not uncommon for general practitioners and new doctors to spend minimal time in the operating theatre before commencing surgical assisting. Surgeons who consistently work alongside a RNFA expressed that the RNFA possess the knowledge and expertise to teach

junior physicians and residents on a surgical rotation.¹³

There are currently two ORNAC endorsed RNFA programs available in Canada. The first program is offered through Mohawk College in Hamilton, ON. This program is accessible to baccalaureate prepared perioperative nurses who have perioperative national certification, a minimum five years experience, and are members of the Operating Room Nurses of Canada.¹⁴ For successful program completion the perioperative nurse must complete two theory courses, a laboratory practice, and two internships totaling 225 hours combined.¹⁴ The second available program is offered through the Université du Québec à Trois-Rivières in Trois-Rivières, QC. This program grants admission to baccalaureate prepared Quebec nursing residents with operating room experience.¹⁵ For successful completion, the perioperative nurse must complete 27 course credits, including a 180-hour clinical internship.¹⁵

CRITICAL REVIEW OF RNFA IMPLEMENTATION

Economic Opportunities

RNFAs have been found to increase operating room efficiency and as a result, present cost savings.^{1,13,16} RNFAs help to reduce both changeover times between patients, and the in-theatre patient preparation time.^{4,16} Changeover efficiency related tasks completed by a RNFA include trouble shooting equipment, organization of instruments, checking for prosthetics, and theatre cleaning.¹⁶ Literature suggests that the RNFA ability to partake in changeover tasks further contributes to cost-savings by minimizing theatre delays and case cancellations due to time restraints at the end of the day.¹⁶ During surgery, RNFAs can lessen surgical time by assisting with graft preparation and freeing the surgeon to continue with preparation for graft placement.¹⁷

The RNFA's expert experience with sterility has been identified to improve patient outcomes through a reduction in the incidence of surgical site infections

(SSI).^{12,13} In contrast, findings suggest that SSI rates increase when junior physicians surgically assist.⁵ Each individual patient who encounters an SSI costs the Canadian healthcare system more than an additional \$20,000 during their admission and have a significantly increased risk of hospital readmission.¹⁸ The estimated annual cost of SSI to the Canadian healthcare system is \$350,000 – \$1,000,000.¹⁹

Economic Barriers

As stated in the British Columbia Ministry of Health's *Future Directions for Surgical Services in British Columbia Policy Discussion Paper* the government surgical strategy includes "reducing the per capita cost of health by focusing on quality... and the efficiency of health care delivery."^{22(p1)} They suggest that reducing the per capita cost of health care involves implementing alternatives to practice models and physician funding.¹ Listed among their suggested alternative practice models is utilizing RNFA.² The Doctors of BC *Response to BC Ministry of Health Policy Papers* cautions against alternative funding models moving forward without the input and collaboration of physicians.²⁰ Currently, in British Columbia, a structure for funding of the RNFA role has not been introduced and a fee-for-service funding model continues to be employed to compensate physicians who surgically assist.¹

In the United States, RNFA funding models vary. RNFA can be independent contractors where the physician, physician group, or hospital is directly billed for surgical services.⁹ Alternatively, RNFA may be employed by the hospital.⁹ Australia utilized similar funding structures regarding RNFA service provision.¹⁶

Hierarchical Barriers

In the Doctors of BC response to the *BC Ministry of Health and the Provincial Surgical Executive Committee Cross Sector Policy Discussion Paper*, they argue that in order to participate in multidisciplinary teams working in partnership "gaps in

The Institute for Healthcare Improvement Quadruple Aim can be used as both an argument for introducing the RNFA role and as a means of outcome measurement.

communication and consistency of language” between interdisciplinary team members needs to be addressed.^{20(p15)} Canadian models of care are centered around physician autonomy with fee-for-service models enabling continued physician dominance by placing them at the center of all health care levels.²¹ Surgeon resistance to accepting the RNFA role is shown to be based on beliefs that the registered nurse does not have the required background for the position.²² Both Mohawk College and The Université du Québec à Trois-Rivières require surgeon sponsorship for admission to their RNFA programs and a signed letter of intent from the surgeon is necessary.

CRITICAL ANALYSIS

Considerations must be made to acknowledge the above obstacles within the current health care structure and indicate changes required for successful introduction. The Institute for Healthcare Improvement Quadruple Aim can be used as both an argument for introducing the RNFA role and as a means of outcome measurement.

The Quadruple Aim²³ comprises four categories:

1. Improving population health;
2. Enhancing individual care experiences;
3. Reducing the health care costs per capita; and
4. Facilitating care team well being.²³

1. Improving Population Health

Increasing operating room efficiency leads to a reduction in surgical wait times.¹ The earlier a patient can undergo surgery, the sooner pain and suffering are reduced and their quality of life can be improved.²⁴ Implementation of an RNFA has been shown to effectively reduce surgical wait times through improving the quality and efficiency of surgical care.¹

2. Enhancing Individual Care Experiences

RNFA have been shown to minimize surgical changeover, preparation of the

patient, and operating times, and to reduce the risk of case cancellations due to lack of electively scheduled operating room time remaining at the end of the day.^{1,13,16} In preparation for surgery our patients must organize time off work, childcare, and a family member or friend to drive them both to the hospital and back home postoperatively. Last minute cancellations therefore negatively impacts on the individual and their family or caregivers.

The RNFA nursing background also brings additional elements to enhance the patient experience.¹³ RNFA have been shown to be better able to alleviate a patient’s fears and promote their trust in the surgical team.¹³ When comparing the experiences of patients who had an RNFA on their surgical team, versus those who did not, patients with RNFA encounters perceived their experience as more satisfying.¹³

3. Reducing Health Care Costs

RNFA roles have been identified as a sustainable evidence-based human resources option.² Governments acknowledge the need to move away from fee-for-service models but have yet to implement alternative funding structures.²¹

Reducing health care costs, per capita, while increasing quality and efficiency of surgical care delivery is essential.¹ The literature suggests that the RNFA role is cost-effective.^{13,16,21} Cost savings arise through increased surgical efficiency and a reduction in case cancellations. The average operating room cost has been calculated as CA\$38.33 per minute.²⁵ In 2013/2014 it was reported that 541,886 surgical procedures were performed in British Columbia.² The following theoretical calculation is based on RNFA facilitating more efficient operating rooms and minimizing surgical booking time by five minutes per case through decreasing changeover time between patients, in-theatre patient preparation time, and physical operating time. If the per minute cost of an operating room is \$38.33, at 541,886 cases per year, a reduction of five minutes per case could yield a savings of \$103,848,618.90.

There is a requirement for additional surgical assists to meet demands and lessen wait times, particularly in the current environment of large number of cancellations of elective and urgent surgeries due to the COVID-19 pandemic.

Further monetary savings can be achieved through the correlation of RNFA presence and a prevention of SSI.^{12,26} SSI increase incidences of hospital readmission and result in complications that cause the health care system up to one million dollars a year.¹⁹ Prevention of SSI is essential and the RNFA background in perioperative nursing makes them sterility experts.¹² Utilizing RNFA has been found to reduce the risk of SSI by up to 40%.²⁶

4. Facilitating Care Team Well Being

Through fee-for-service remuneration structures the physician is placed centrally within the health care system.²¹ Physicians have been the system gatekeepers through being granted control and influence over health care organization.²¹ Continuing fee-for-service models supports surgeons being placed on the top of the healthcare hierarchy.² Mandating surgeon sponsorships as a requirement for RNFA program admission further reinforces physician control and hierarchical healthcare provision.

The Doctors of BC response to the *BC Ministry of Health and the Provincial Surgical Executive Committee Cross Sector Policy Discussion Paper* provided a detailed reply to the Ministry of Health's position statements.²⁰ However, they failed to acknowledge RNFA as surgical team members. Physician hesitance to endorse the RNFA role presents as a barrier to facilitating care team well being. Interprofessional collaboration and service provision are improved amongst surgical teams that include an RNFA.¹³ Enhanced collaboration and diminished hierarchy facilitates care team well being.²² Advance practice nurses have been identified as key components in facilitating cohesive interdisciplinary teams.³

RECOMMENDATIONS

Improving Population Health

There is a requirement for additional surgical assists to meet demands and

lessen wait times, particularly in the current environment of large number of cancellations of elective and urgent surgeries due to the COVID-19 pandemic. It is recommended that the RNFA role be prioritized for implementation given its shown benefit of decreasing wait times¹ which impacts on patient quality of life.²⁴ A needs assessment and stakeholder consultation should be completed to analyze additional barriers regarding RNFA introduction and identify a strategy to successfully implement this role.

Enhancing Individual Care Experiences

To promote consistency in care and, subsequently, increase patient care experiences, it is the recommendation that RNFA are employed by the hospitals. Single site employment allows the RNFA to better understand surgeon preferences and improves anticipation of intraoperative surgical needs.¹³ Literature suggests that standards of care are increased when RNFA surgical team members are present.¹³

Reducing Health Care Costs

To receive the economic benefits of the RNFA role, it is the recommendation that funding be allocated for training programs. For example, British Columbia health authorities utilize the AORN Periop 101²⁷ curriculum to train perioperative nurses.²⁸ If hospitals were provided funding to offer the Mohawk College RNFA program the surgical internship component of RNFA training could be internally organized based on the clinical need of each individual site. Risks to monetary investments may be mitigated through return of service contracts that ensure an employment commitment from the RNFA and promote a return on investment. Additional funding should be provided to allow hospitals to employ RNFAs who have successfully completed the education requirements.

Health care systems should prioritize reassessing fee-for-service compensation models. Without an alternative funding

model physician dominance in health care will continue to influence structure and be a barrier to implementing the RNFA role.²¹

Facilitating Care Team Well Being

The fourth category of the Quadruple Aim focuses on ways to increase provider work environments in order to optimize the health care system.³ In response to recent mass elective surgery cancellations *A Commitment to Surgical Renewal in B.C.* was released.²⁹ The document highlighted the need to recruit additional physician assistants but makes no reference to RNFA. It is recommended that provincial governments include, within their surgical strategic plans, the education, recruitment, and retention of RNFA. The RNFA role has been identified to improve care team structure.¹³ Furthermore, RNFA act as a bridge for increasing the trust between surgeons and perioperative nurses.²²

The Doctors of BC identified communication as a barrier for embracing interdisciplinary teams.²⁰ To improve interprofessional communication and collaboration it is recommended that hospitals incentivize the Agency of Healthcare Research and Quality TeamSTEPPS® Training.³⁰ TeamSTEPPS objectives are to improve team-based healthcare, communication, and collaboration to improve patient safety. Political promotion of TeamSTEPPS within health care systems has been identified to improve teamwork and communication skills among members of varying disciplines.³

OPPORTUNITIES FOR FURTHER RESEARCH

Recent, Canadian-based research on the RNFA role is not widely available. Further studies would strengthen the argument for RNFA role implementation by presenting relevant, empirical evidence directly related to cost-savings and improvements in patient care. Both quantitative and qualitative research methodologies could provide strong methods of measuring

impacts to the healthcare system related to the RNFA role.

CONCLUSION

Currently, most Canadian healthcare systems utilize physicians as surgical assists. Integrating the RNFA role into the surgical team provides the opportunity to satisfy all four categories of the Quadruple Aim. Various identified benefits include decreases in surgical time, wait lists, SSI, health care costs, and an increase in patient outcomes and health care well being. Unfortunately, the RNFA role has been under utilized across British Columbia and in other Canadian health care systems. The Quadruple Aim can be applied as an argument for implementation and as a means of outcome measurement. Barriers including economical and hierarchical political drivers must, however, be addressed and mitigated prior to successful introduction of the RNFA role.

Recently, as a result of the COVID-19 pandemic, mass cancellations of elective surgery occurred. Introducing the RNFA role into healthcare structures should be prioritized by Health Ministers as provinces work on surgical strategic plans to increase capacity and promote sustainability of additional surgical volumes.

REFERENCES

1. British Columbia Ministry of Health. Nursing policy secretariat. Surgical (RN) first assist consultation; 2020.
2. British Columbia Ministry of Health. BC Ministry of Health and the provincial surgical executive committee cross sector policy discussion paper; 2015.
3. Bachynsky N. Implications for policy: The triple aim, quadruple aim, and interprofessional collaboration. *Nursing Forum*; 2020;55(1):54-64.
4. AORN. AORN position statement on RN first assist; 2018.

5. Canadian Nurses Association. Exploring new roles for advanced nursing practice; 2005.
6. British Columbia College of Nurses and Midwives. Scope of practice for registered nurses; 2020.
7. College of Registered Nurses of Nova Scotia. Policy statement registered nurse first assistant; 2006.
8. Association of Registered Nurses of Newfoundland and Labrador. Registered nurse first assist (RNFA); 2009.
9. Rothrock J. How are registered nurse first assistants in surgery faring in the U.S.? *Journal of Perioperative Practice*; 2018;9(28):213-214.
10. HealthForceOntario. Registered Nurse: Surgical First Assist (RN-SFA) pilot project update; 2019.
11. Nova Scotia Health. Hip and knee action plan; 2017.
12. White T. The nurse practitioner as surgical assist. *AACN Advanced Critical Care*; 2016;3(27):263-265.
13. Quick J. The role of the surgical care practitioner within the surgical team. *British Journal of Nursing*; 2013;13(22):759-765.
14. Mohawk College. Registered nurse - first assistant – 92;2020.
15. The Université du Québec à Trois-Rivières. Certificate of first aid nursing practice in surgery; 2020.
16. Hains T, Turner C, Strand H. Practice audit of the role of non-medical surgical assistant in Australia, an online survey. *International Journal of Nursing Practice*; 2016;6(22):546-555.
17. Rozakis M. The role of the RNFA in anterior cruciate ligament graft preparation. *AORN Journal*; 2014;5(100):500-510.

18. Petrosyan Y, Thavorn K, Maclure M, Smith G, McIsaac D, Schramm D, Moloo H, Preston R, Forster A. Long-term health outcomes and health system costs associated with surgical site infections. *Annals of Surgery*, Published Ahead of Print; 2019.
19. Canadian Patient Safety Institute. Canadian surgical site infection prevention audit month February 2016; 2016.
20. Doctors of BC. Response to BC Ministry of Health Policy Papers; 2015.
21. Bryant T. Health policy in Canada (Second ed.). Toronto: Canadian Scholars' Press Inc; 2016.
22. Lynch S. The lived experience of newly qualified registered nurse first assistants (RNFA) who have transitioned to the hospital operating room surgical setting: A phenomenological perspective (Order No. 13424155). Doctoral dissertation, Villanova University. ProQuest Dissertations & Theses Global; 2018.
23. Blake N. Joy in work and reducing nurse burnout: from triple aim to quadruple aim. *AACN Advanced Critical Care*; 2019;2(30):185-188.
24. Sutherland J, Kurzawa Z, Karimuddin A, Duncan K, Liu G, & Crump T. (2019). Wait lists and adult general surgery: is there a socioeconomic dimension in Canada? *Bmc Health Services Research*; 2019;19(1):161-7.
25. Roche-Nagle G, Hazel M, Rajan D. Financial impact of PEVAR compared with standard endovascular repair in Canadian hospitals. *Canadian Association of Radiologists Journal*; 2018:215-219.
26. Pear SM, & Williamson TH. The RN first assistant: An expert resource for surgical site infection prevention. *AORN Journal*; 2019;89(6):1093-1097.
27. Association of periOperative nurses. Periop 101: a core curriculum; 2020.
28. British Columbia Nurses Association. Staffing the Operating Room; 2017.
29. British Columbia Ministry of Health. A commitment to surgical renewal in B.C; 2020.
30. Agency for Healthcare Research and Quality. Training Guide: Using Simulation in TeamSTEPS® Training; 2020. 🍁

WE'RE HIRING!

Grow your specialized OR Nursing career in beautiful, British Columbia*

Learn more at jobs.phsa.ca/ornac or email veronica.wong@phsa.ca, Talent Acquisition Advisor

*Relocation support may be available

Provincial Health Services Authority
Province-wide solutions. Better health.

BC Children's Hospital
PROCEDURES & SURGICAL SERVICES (OPERATING ROOM)

BC CANCER
Provincial Health Services Authority

SURGICAL SUITE VANCOUVER CENTRE

BC WOMEN'S HOSPITAL+ HEALTH CENTRE
Provincial Health Services Authority

GYNECOLOGY SURGICAL SERVICES

Join Our Team of **Heroes**



Interior Health

We're hiring **Operating Room Nurses** across the Southern Interior of British Columbia



Professional
Development



State-of-the-art
Technology & Equipment



Immediate Career
Opportunities



Tertiary Referral Hospitals

Kelowna and Kamloops offer high acuity care supported by innovative practice



Regional & Community Hospitals

Full scope practice with a community focus in a smaller setting



Education Opportunities

Our supportive team helps your career growth through on-site educators and mentors



Engaged Surgeons

Experience unique surgeries working alongside a supportive team

We have a place for you. Whether you desire to be near the snow capped **Rocky Mountains** and **Kootenay Boundary**, enjoy the **Okanagan** valley vineyards, or experience the scenic **Thompson Cariboo** region.



2020
BC's Top Employers

Apply Today

Jobs.InteriorHealth.ca



@InteriorHealthBC.Careers



@IHJobs



Interior Health Authority

COME HOME TO BEAUTIFUL BC

There's no place like home, and there's certainly no place like British Columbia! With opportunities across the province in both rural and urban areas, why not make it your home?

Learn more today.

EXPLORE NURSING JOBS AT
healthmatchbc.org

Health Match BC is a free health professional recruitment service funded by the Government of British Columbia (BC), Canada.

Phone (Toll-Free): 1.877.867.3061 | Email: welcome@healthmatchbc.org

health
match bc 

The **RMAC Patient Safety Award** recognizes nursing leaders who are innovative in the area of patient safety – leaders who have developed and/or described relevant and practical patient safety strategies.



This award will be presented to a perioperative registered nurse who makes an outstanding presentation, dedicated to safety concerns, in one of several formats. Issues addressed can include system innovations, education, communication, advocacy, or research focusing on safety-related outcomes.

For more information visit www.ORNAC.ca and click on *Awards*.

Lorne Flower Memorial Award

The **Lorne Flower Memorial Award** was established in 2003 on the initiative of Lorne's son, John Flower. Lorne Flower was a medical industry representative, outstanding citizen, and fervent supporter of ORNAC. The purpose of this award is to recognize a past or present ORNAC Board member for their remarkable contribution to the ORNAC Board and to perioperative nursing in Canada.

The award is presented at the ORNAC National Conference. The nomination deadline is January 15th.

For details visit www.ORNAC.ca and click on *Awards*.

Mots-clés : Prestation de services de santé, infirmière première assistante en chirurgie, IPAC, soins périopératoires.

Manuscrit original soumis en anglais et traduit vers le français par Jocelyne Demers-Owoka, Ideal Translation.
Cet article a été révisé par des pairs.

LA SOUS-UTILISATION DES INFIRMIÈRES PREMIÈRES ASSISTANTES EN CHIRURGIE EN COLOMBIE-BRITANNIQUE : UN OBSTACLE À L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF QUADRUPLE

Auteure : Erin A. Bryant^{1,2}, B.Sc.Inf., inf.

Affiliations : ¹Étudiante diplômée, école des sciences infirmières, faculté de la santé et du développement social, Université de la Colombie-Britannique, campus Okanagan, Kelowna, C.-B., Canada.

²Leader, enseignement spécialisé, services périopératoires, Interior Health, Kamloops, C.-B., Canada.

L'auteure tient à remercier Nelly Oelke, Ph. D., inf., pour sa contribution à passer en revue de façon critique la première ébauche de ce manuscrit.

RÉSUMÉ

L'infirmière première assistante en chirurgie (IPAC) accroît l'efficacité chirurgicale et améliore les soins aux patients. Elles sont largement utilisées aux États-Unis, mais leur utilisation au Canada n'est pas constante. Actuellement, l'Ontario, le Québec, la Nouvelle-Écosse et certains établissements à Terre-Neuve-et-Labrador ont inclus les IPAC comme membres de leur équipe chirurgicale.¹ Par le biais de l'analyse critique, l'auteure examine comment la sous-utilisation de ce rôle a des répercussions sur les coûts liés au système de soins de santé et sur les résultats pour les patients. De récents documents de politiques et stratégies chirurgicales² ont reconnu l'IPAC, mais son implantation intégrale ne s'est pas encore produite. L'objectif de cet article vise à discuter de ce rôle

dans le cadre de l'équipe interdisciplinaire et de souligner les enjeux politiques connexes qui doivent être abordés avant son intégration accrue. L'auteure se base sur « l'objectif quadruple »³ de l'*Institute for Healthcare Improvement* comme argument pour prioriser l'intégration de l'IPAC et offrir un moyen d'évaluer les résultats. Cette discussion propose d'importantes raisons pour implanter le rôle de l'IPAC au sein des établissements et des systèmes de soins de santé dans le but d'améliorer à tous les niveaux la prestation des services de santé. Les recommandations présentent des considérations importantes pour améliorer les résultats à tous les niveaux au moment d'introduire ces rôles dans les milieux individuels des autorités sanitaires.

Parmi les systèmes de soins de santé canadiens, seules quatre des provinces et territoires utilisent actuellement les IPAC.

INTRODUCTION

L'infirmière première assistante en chirurgie (IPAC) est une infirmière en soins périopératoires possédant une formation de pratique avancée. Elle collabore avec l'équipe de soins de santé et accomplit des tâches peropératoires de première assistance sous la direction du chirurgien.⁴ L'IPAC est appuyée par l'Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC)⁵ et les organismes de réglementation de la pratique infirmière au Canada.^{6,7,8} L'utilisation de ce rôle n'est, cependant, pas constant à travers les structures provinciales de soins de santé. L'objectif de cet article vise à discuter des avantages d'employer une IPAC et à identifier les principaux moteurs stratégiques empêchant l'intégration réussie de ce rôle.

Contexte

En 1983, le *American College of Surgeons* et l'*Association of periOperative Registered Nurses* (AORN) ont collaboré pour définir le rôle d'une IPAC et ont été appuyés par 17 états.⁹ Actuellement, 50 états soutiennent et emploient le rôle des IPAC. Au Canada, la tendance est toutefois différente. Dans ce pays, le rôle d'assistante en chirurgie est essentiellement occupé par des omnipraticiens, des chirurgiens retraités ou des médecins formés à l'étranger qui n'ont pas obtenu leur droit d'exercice de la profession. Parmi les systèmes de soins de santé canadiens, seules quatre des provinces et territoires utilisent actuellement les IPAC. L'intégration des IPAC a été un long processus. En Ontario, un projet pilote financé au sujet des IPAC a été mené de 2007 à 2010 et des sites sélectionnés ont poursuivi l'initiative à la fin du projet pilote.¹⁰ Dix ans plus tard, Le Plan pluriannuel d'action pour les hanches et les genoux (Hip and Knee Action Plan)¹¹ de l'autorité sanitaire de la Nouvelle-Écosse a introduit deux rôles d'IPAC dans la région du cap Breton. Il a été démontré que le rôle d'IPAC augmentait l'efficacité chirurgicale et améliorait les soins aux patients^{12,13}. Parmi les autres avantages ayant été

identifiés pour l'intégration de ce rôle, notons : une réduction du temps opératoire, une amélioration du travail d'équipe interdisciplinaire et des expériences bonifiées pour les patients.¹³

Formation

L'IPAC connaît bien l'anatomie et a suivi une formation pour éviter de causer des blessures aux structures importantes.¹² En tant que prolongement du chirurgien, elle fournit l'exposition au champ opératoire et aide dans les situations d'urgence.¹² Effectuer des sutures, cautériser les vaisseaux et écarter les tissus constituent des compétences additionnelles faisant partie de son champ de pratique.¹² L'IPAC se sert de sa formation d'infirmière en soins périopératoires pour promouvoir la sécurité des patients à titre de spécialiste en aseptie.¹²

Certaines études suggèrent que l'IPAC est peut-être davantage capable et mieux préparée à anticiper les besoins du chirurgien comparativement aux jeunes médecins ou aux résidents.¹³ Il n'est pas inhabituel pour les omnipraticiens et les nouveaux médecins de passer un minimum de temps en bloc opératoire avant de commencer à faire de l'assistance en chirurgie. Les chirurgiens qui travaillent constamment avec une IPAC ont mentionné que l'IPAC possède les connaissances et l'expertise nécessaires pour enseigner aux jeunes médecins et aux résidents lors d'un stage en chirurgie.¹³

Il existe actuellement deux programmes de formation pour les IPAC, sanctionnés par l'AIISOC et offerts au Canada. Le premier programme est offert par l'entremise du Collège Mohawk à Hamilton, ON. Ce programme est accessible aux infirmières en soins périopératoires titulaires d'un baccalauréat et qui possèdent une certification nationale en soins périopératoire, un minimum de cinq ans d'expérience et qui sont membres de l'Association des infirmières et infirmiers de salle d'opération du Canada.¹⁴ Pour réussir

le programme, l'infirmière en soins périopératoires doit compléter deux cours théoriques, un cours pratique en laboratoire et deux stages, pour un total de 225 heures.¹⁴ Le deuxième programme est offert par le biais de l'Université du Québec à Trois-Rivières, à Trois-Rivières, QC. Ce programme admet les résidents du Québec détenant un baccalauréat en sciences infirmières et ayant de l'expérience en salle d'opération.¹⁵ Pour réussir ce programme, l'infirmière en soins périopératoires doit obtenir 27 crédits de cours, y compris un stage clinique de 180 heures.¹⁵

EXAMEN CRITIQUE DE L'IMPLANTATION D'UNE IPAC

Opportunités économiques

Il a été démontré qu'une IPAC augmentait l'efficacité en salle d'opération et, par conséquent, représentait des économies de coûts.^{1,13,16} L'IPAC aide à réduire à la fois le temps de transition entre les patients, et le temps de préparation des patients en bloc opératoire.^{4,16} Les tâches liées à l'efficacité des transitions qu'effectue l'IPAC incluent : résoudre les problèmes d'équipement, organiser les instruments, vérifier les prothèses et nettoyer le bloc.¹⁶ La littérature suggère que la capacité d'une IPAC à prendre part aux tâches de transition contribue encore davantage aux économies de coûts en réduisant les délais en bloc opératoire et les annulations de cas en raison des contraintes de temps à la fin de la journée.¹⁶ Lors de la chirurgie, l'IPAC peut réduire le temps opératoire en aidant à la préparation de la greffe et en libérant le chirurgien afin qu'il continue avec la préparation pour le positionnement de la greffe.¹⁷

Il a été déterminé que l'expérience spécialisée de l'IPAC en matière d'asepsie améliorerait les résultats pour le patient en diminuant l'incidence des infections du site opératoire.^{12,13} En revanche, des conclusions suggèrent que les taux d'infections du site opératoire augmentent lorsque les jeunes médecins assistent.⁵ Chaque

patient victime d'une infection du site opératoire coûte au système de soins de santé canadien plus de 20 000 \$ supplémentaires pendant son hospitalisation et présente un risque considérablement accru d'être à nouveau admis à l'hôpital.¹⁸ On estime que, pour le système de soins de santé du Canada, le coût annuel des infections du site opératoire varie entre 350 000 \$ et 1 000 000 \$.¹⁹

Obstacles économiques

Tel que mentionné dans le document de discussion au sujet de la politique du ministère de la Santé, intitulé *Future Directions for Surgical Services in British Columbia*, la stratégie du gouvernement en matière de chirurgies inclut de « réduire le coût par habitant en se concentrant sur la qualité... et l'efficacité de la prestation des soins de santé. »^{2(p1)} Ce dernier suggère que le fait de réduire le coût par habitant des soins de santé implique de mettre en œuvre des solutions de rechange aux modèles de pratique et de financement des médecins.¹ L'utilisation d'une IPAC figure parmi l'une de leurs solutions de rechange suggérées pour remplacer les modèles de pratique.² Le document de politiques de *The Doctors of BC*, intitulé *Response to BC Ministry of Health* met en garde contre les modèles de financement alternatifs qui vont de l'avant sans la contribution et la collaboration des médecins.²⁰ En Colombie-Britannique, une structure pour le financement du rôle d'IPAC n'a actuellement pas encore été introduite et le modèle de financement de rémunération à l'acte continue d'être employé pour rémunérer les médecins qui assistent en chirurgie.¹

Aux États-Unis, les modèles de financement des IPAC varient. Une IPAC peut être une entrepreneure indépendante qui facture directement le médecin, les groupes de médecins ou l'hôpital pour ses services chirurgicaux.⁹ Par ailleurs, une IPAC peut être employée par un hôpital.⁹ L'Australie a utilisé des structures de financement semblables concernant l'offre de services des IPAC.¹⁶

L'objectif quadruple de l'Institute for Healthcare Improvement peut être utilisé à la fois comme argument pour implanter le rôle d'IPAC et comme moyen d'évaluer les résultats.

Obstacles hiérarchiques

Dans la réponse de *The Doctors of BC* au document de discussion des politiques intersectorielles du ministère de la Santé de la C.-B. et du Comité exécutif provincial en chirurgie, ils soutiennent que dans le but de participer aux équipes multidisciplinaires travaillant en partenariat, on doit aborder les « lacunes en matière de communication et de cohérence de la langue » entre les membres de l'équipe interdisciplinaire.^{20(p15)} Les modèles canadiens de soins sont axés sur l'autonomie du médecin grâce à des modèles basés sur la rémunération à l'acte perpétuant la dominance des médecins en les plaçant au centre de tous les niveaux de soins de santé.²¹ Il a été démontré que la résistance des chirurgiens à accepter le rôle d'IPAC se basait sur les convictions que les infirmières ne possèdent pas les connaissances nécessaires pour le poste.²² Le Collège Mohawk ainsi que l'Université du Québec à Trois-Rivières demandent aux candidats d'obtenir le parrainage d'un chirurgien pour être admis à leur programme d'IPAC et ils ont besoin d'une lettre d'intention signée par le chirurgien.

ANALYSE CRITIQUE

Des considérations doivent être envisagées pour reconnaître les obstacles susmentionnés dans le cadre de la structure actuelle de soins de santé et indiquer les changements nécessaires pour une implantation réussie. L'objectif quadruple de l'*Institute for Healthcare Improvement* peut être utilisé à la fois comme argument pour implanter le rôle d'IPAC et comme moyen d'évaluer les résultats.

L'objectif quadruple²³ englobe quatre catégories :

1. Améliorer la santé de la population;
2. Rehausser les expériences individuelles face aux soins;
3. Réduire les coûts des soins de santé par habitant;
4. Favoriser le bien-être de l'équipe de soins.²³

1. Améliorer la santé de la population

L'augmentation de l'efficacité en salle d'opération mène à la réduction des temps d'attente en chirurgie.¹ Plus tôt un patient peut subir sa chirurgie, plus vite sa douleur et sa souffrance seront réduites et sa qualité de vie s'en trouvera améliorée.²⁴ Il a été démontré que l'implantation d'une IPAC réduisait de manière efficace les temps d'attente en chirurgie en améliorant la qualité et l'efficacité des soins chirurgicaux.¹

2. Rehausser les expériences individuelles face aux soins

Il a été prouvé qu'une IPAC réduisait les temps de transition en chirurgie, de préparation du patient ainsi que le temps opératoire, en plus de réduire le risque d'annulations de cas en raison du temps alloué aux interventions non urgentes, prévues dans les salles d'opération en fin de journée.^{1,13,16} En préparation pour une chirurgie, nos patients doivent organiser leur congé du travail, la garde de leurs enfants et leur transport à l'aller et au retour de l'hôpital après l'intervention par un membre de leur famille ou un ami. Les annulations de dernière minute ont donc des répercussions négatives sur la personne et sa famille ou ses aidants familiaux.

La formation en soins infirmiers de l'IPAC amène également des éléments additionnels pour améliorer l'expérience du patient.¹³ Il a été démontré que l'IPAC réussissait mieux à calmer les peurs du patient et à encourager sa confiance envers l'équipe chirurgicale.¹³ Lorsque l'on compare les expériences des patients ayant bénéficié d'une IPAC dans leur équipe chirurgicale par rapport à celles des patients qui n'en avaient pas, les patients accompagnés d'une IPAC percevaient leur expérience comme étant plus satisfaisante.¹³

3. Réduire les coûts des soins de santé

Il a été déterminé que les rôles d'IPAC constituaient une option de ressources humaines qui était durable et fondée sur les données probantes.² Les

gouvernements reconnaissent le besoin de s'éloigner des modèles basés sur la rémunération à l'acte, mais ils doivent encore mettre en œuvre des structures de financement de rechange.²¹

Il est essentiel de réduire les coûts des soins de santé par habitant tout en augmentant la qualité et l'efficacité de la prestation des soins chirurgicaux.¹ La littérature suggère que le rôle d'une IPAC est rentable.^{13,16,21} Les économies de coûts surviennent grâce à une meilleure efficacité chirurgicale et à une réduction des annulations de cas. Le coût moyen d'une salle d'opération a été calculé et se chiffre à 38,33 \$ CAD par minute.²⁵ En 2013 – 2014, on a signalé que 541 886 interventions chirurgicales avaient été effectuées en Colombie-Britannique.² Le calcul théorique suivant se base sur le fait qu'une IPAC favorise une efficacité accrue en salle d'opération et réduit le temps de chirurgie de cinq minutes par cas en diminuant le temps de transition entre les patients, le temps de préparation du patient en bloc et le temps de l'intervention en tant que tel. Si le coût par minute d'une salle d'opération est de 38,33 \$, multiplié par 541 886 cas par année, une réduction de cinq minutes par cas pourrait engendrer des économies de 103 848 618,90 \$.

D'autres économies peuvent être réalisées grâce à la corrélation entre la présence d'une IPAC et la prévention des infections du site opératoire.^{12,26} Les infections du site opératoire multiplient les incidences de nouvelles hospitalisations et engendrent des complications qui coûtent jusqu'à un million de dollars par année au système de soins de santé.¹⁹ La prévention des infections du site opératoire est donc essentielle et la formation de l'IPAC en soins périopératoires fait d'elle une spécialiste en asepsie.¹² Il a été prouvé que l'utilisation d'une IPAC réduisait le risque d'infection du site opératoire dans une proportion allant jusqu'à 40 %.²⁶

4. Favoriser le bien-être de l'équipe de soins

Avec les structures basées sur la rémunération à l'acte, on place le

médecin au centre du système de soins de santé.²¹ Les médecins représentent les gardiens du système grâce au contrôle et à l'influence que l'organisme de soins de santé leur accorde.²¹ En perpétuant les modèles basés sur la rémunération à l'acte, les chirurgiens continuent d'être placés au sommet de la hiérarchie dans les soins de santé.² En rendant obligatoire l'exigence d'être parrainé par un chirurgien pour être admis dans le programme d'IPAC, on renforce encore davantage le contrôle du médecin et la prestation de soins de santé basée sur un modèle hiérarchique.

The Doctors of BC a fourni une réponse détaillée face aux énoncés de position du ministère de la Santé dans le document de discussion des politiques intersectorielles du ministère de la Santé de la C.-B. et du Comité exécutif provincial en chirurgie.²⁰ Ils ont toutefois omis de reconnaître l'IPAC comme un membre de l'équipe chirurgicale. L'hésitation des médecins à appuyer le rôle de l'IPAC constitue un obstacle pour favoriser le bien-être de l'équipe de soins. Parmi les équipes chirurgicales incluant une IPAC, on constate que la collaboration interprofessionnelle et la prestation de services sont bonifiées.¹³ Une meilleure collaboration et une moins grande hiérarchie appuient le bien-être de l'équipe de soins.²² Il a été déterminé que les infirmières en pratique avancée constituaient des composantes essentielles pour promouvoir des équipes interdisciplinaires cohésives.³

RECOMMANDATIONS

Améliorer la santé de la population

Il existe un besoin pour un nombre additionnel d'infirmières premières assistantes en chirurgie afin de répondre à la demande et de réduire les temps d'attente, surtout dans l'environnement actuel où il y a un grand nombre d'annulations de chirurgies non urgentes et urgentes en raison de la pandémie de la COVID-19. On recommande que l'implantation du rôle d'IPAC soit priorisée compte tenu de ses avantages démontrés pour réduire les temps d'attente¹ qui ont des répercussions sur

la qualité de vie des patients.²⁴ Une évaluation des besoins et une consultation avec les intervenants devraient être effectuées afin d'examiner les obstacles additionnels relativement à l'introduction des IPAC et déterminer une stratégie pour réussir à mettre en œuvre ce rôle.

Rehausser les expériences individuelles face aux soins

Dans le but de promouvoir la constance dans les soins et, par conséquent, d'améliorer les expériences des patients face aux soins, on recommande que les IPAC soient employées par les hôpitaux. Un emploi dans un seul endroit permet aux IPAC de mieux comprendre les préférences des chirurgiens et d'améliorer leur sens de l'anticipation envers les besoins chirurgicaux de ces derniers durant l'intervention.¹³ La littérature suggère une hausse des normes de soins lorsqu'une IPAC est présente au sein de l'équipe chirurgicale.¹³

Réduire les coûts des soins de santé

Pour bénéficier des avantages économiques du rôle de l'IPAC, il est recommandé que du financement soit accordé aux programmes de formation. Par exemple, les autorités sanitaires de la Colombie-Britannique ont recours au curriculum Periop 101 de l'AORN²⁷ pour former les infirmières en soins périopératoires.²⁸ Si on fournissait aux hôpitaux du financement pour offrir le programme d'IPAC du Collège Mohawk, la partie du stage en chirurgie de la formation d'IPAC pourrait être organisée à l'interne en fonction des besoins cliniques de chaque site individuel. Les risques en termes d'investissements monétaires peuvent être atténués par le biais du retour des contrats de service qui garantissent l'engagement d'une IPAC envers son emploi et favorisent le rendement du capital investi. Du financement additionnel devrait être fourni pour permettre aux hôpitaux d'employer les IPAC ayant terminé avec succès les exigences de la formation.

Les systèmes de soins de santé devraient prioriser la réévaluation des modèles basés sur la rémunération à l'acte. Sans un modèle de financement de rechange, la mainmise du médecin sur les soins de santé continuera d'influencer la structure et d'être un obstacle à la mise en œuvre du rôle de l'IPAC.²¹

Favoriser le bien-être de l'équipe de soins

La quatrième catégorie de l'objectif quadruple est axée sur les façons d'améliorer les milieux de travail des prestataires afin d'optimiser le système de soins de santé.³ En réponse aux dernières annulations de masse de chirurgies non urgentes, le document *A Commitment to Surgical Renewal in B.C.* a été publié.²⁹ Ce dernier souligne le besoin de recruter des adjoints additionnels aux médecins, mais ne fait aucune référence aux IPAC. On recommande que les gouvernements provinciaux incluent, dans leurs plans stratégiques en matière de chirurgie, la formation, le recrutement et la rétention des IPAC. Il a été déterminé que le rôle des IPAC améliorerait la structure de l'équipe de soins.¹³ En outre, les IPAC servent de lien afin d'accroître la confiance entre les chirurgiens et les infirmières en soins périopératoires.²²

The Doctors of BC a identifié la communication comme étant un obstacle pour avoir recours aux équipes interdisciplinaires.²⁰ Dans le but d'améliorer la communication et la collaboration interprofessionnelles, on recommande que les hôpitaux fassent la promotion de la formation TeamSTEPPS® du *Agency of Healthcare Research and Quality*³⁰. Les objectifs de la formation TeamSTEPPS visent à parfaire les soins de santé, la communication et la collaboration au sein des équipes afin d'améliorer la sécurité des patients. Il a été déterminé que la promotion des politiques de la formation TeamSTEPPS au sein des systèmes de soins de santé améliorerait le travail d'équipe et les aptitudes à la communication parmi les membres de diverses disciplines.³

OPPORTUNITÉS POUR DAVANTAGE DE RECHERCHES

Les études récentes basées au Canada portant sur le rôle de l'IPAC ne sont pas disponibles en quantité suffisante. Davantage de recherches pourraient renforcer l'argument en faveur de l'implantation du rôle de l'IPAC en présentant des données probantes pertinentes et empiriques, directement liées à l'économie des coûts et à l'amélioration des soins pour les patients. Les deux méthodologies de recherche quantitative et qualitative pourraient fournir des méthodes efficaces pour mesurer les impacts associés à l'IPAC sur le système de soins de santé.

CONCLUSION

Actuellement, la majorité des systèmes de soins de santé canadiens ont recours aux médecins en tant qu'assistants en chirurgie. L'intégration du rôle d'IPAC au sein de l'équipe chirurgicale est l'occasion de satisfaire aux quatre catégories de l'objectif quadruple. Parmi les différents avantages identifiés, notons : une réduction du temps de chirurgie, des listes d'attente, des infections du site opératoire, des coûts pour les soins de santé et une amélioration des résultats pour les patients et du bien-être dans les soins de santé. Malheureusement, le rôle de l'IPAC a été sous-utilisé à travers la Colombie-Britannique et dans d'autres systèmes de soins de santé canadiens. L'objectif quadruple peut être utilisé comme argument pour sa mise en œuvre et comme moyen pour évaluer les résultats. Des obstacles, notamment des facteurs politiques économiques et hiérarchiques doivent toutefois être abordés et atténués avant de réussir à introduire le rôle d'IPAC.

Tout récemment, la pandémie de la COVID-19 a engendré des annulations de masse de chirurgies non urgentes. L'implantation du rôle d'IPAC au sein des structures de soins de santé devrait être priorisée par les ministères de la

Santé, alors que les provinces élaborent des plans stratégiques en chirurgie pour accroître la capacité et promouvoir la durabilité des volumes supplémentaires d'interventions chirurgicales.

RÉFÉRENCES

1. Ministère de la Santé de la Colombie-Britannique. Secrétariat des politiques en soins infirmiers. Consultation sur les infirmières premières assistantes en chirurgie; 2020.
2. Ministère de la Santé de la Colombie-Britannique. Document de discussion des politiques intersectorielles du ministère de la Santé de la C.-B. et du Comité exécutif provincial en chirurgie; 2015.
3. Bachynsky N. Implications for policy: The triple aim, quadruple aim, and interprofessional collaboration. *Nursing Forum*; 2020;55(1):54-64.
4. AORN. AORN position statement on RN first assist; 2018.
5. Association des infirmières et infirmiers du Canada. Examen des nouveaux rôles en pratique infirmière avancée; 2005.
6. British Columbia College of Nurses and Midwives. Scope of practice for registered nurses; 2020.
7. College of Registered Nurses of Nova Scotia. Policy statement registered nurse first assistant; 2006.
8. Association of Registered Nurses of Newfoundland and Labrador. Registered nurse first assist (RNFA); 2009.
9. Rothrock J. How are registered nurse first assistants in surgery faring in the U.S.? *Journal of Perioperative Practice*; 2018;9(28): 213-214.

10. HealthForceOntario. Registered Nurse: Surgical First Assist (RN-SFA) pilot project update; 2019.
11. Nova Scotia Health. Hip and knee action plan; 2017.
12. White T. The nurse practitioner as surgical assist. AACN Advanced Critical Care; 2016;3(27):263-265.
13. Quick J. The role of the surgical care practitioner within the surgical team. British Journal of Nursing; 2013;13(22):759-765.
14. Mohawk College. Registered nurse - first assistant – 92;2020.
15. Université du Québec à Trois-Rivières. Certificat de pratique infirmière de première assistance en chirurgie; 2020.
16. Hains T, Turner C, Strand H. Practice audit of the role of non-medical surgical assistant in Australia, an online survey. International Journal of Nursing Practice; 2016;6(22):546-555.
17. Rozakis M. The role of the RNFA in anterior cruciate ligament graft preparation. AORN Journal; 2014;5(100):500-510.
18. Petrosyan Y, Thavorn K, Maclure M, Smith G, McIsaac D, Schramm D, Moloo H, Preston R, Forster A. Long-term health outcomes and health system costs associated with surgical site infections. Annals of Surgery, Published Ahead of Print; 2019.
19. Institut canadien pour la sécurité des patients. Vérification nationale sur la prévention des infections du site opératoire, février 2016; 2016.
20. Doctors of BC. Documents de discussion sur la réponse du ministère de la Santé de la C.-B.; 2015.
21. Bryant T. Health policy in Canada (2^e éd.). Toronto: Canadian Scholars' Press Inc; 2016.
22. Lynch S. The lived experience of newly qualified registered nurse first assistants (RNFA) who have transitioned to the hospital operating room surgical setting: A phenomenological perspective (Order No. 13424155). Doctoral dissertation, Villanova University. ProQuest Dissertations & Theses Global; 2018.
23. Blake N. Joy in work and reducing nurse burnout: from triple aim to quadruple aim. AACN Advanced Critical Care; 2019;2(30): 185-188.
24. Sutherland J, Kurzawa Z, Karimuddin A, Duncan K, Liu G, & Crump T. (2019). Wait lists and adult general surgery: is there a socioeconomic dimension in Canada? BMC Health Services Research; 2019;19(1):161-7.
25. Roche-Nagle G, Hazel M, Rajan D. Financial impact of PEVAR compared with standard endovascular repair in Canadian hospitals. Canadian Association of Radiologists Journal; 2018: 215-219.
26. Pear SM, & Williamson TH. The RN first assistant: An expert resource for surgical site infection prevention. AORN Journal;2019; 89(6):1093-1097.
27. Association of periOperative nurses. Periop 101: a core curriculum; 2020.
28. British Columbia Nurses Association. Staffing the Operating Room; 2017.
29. Ministère de la Santé de la Colombie-Britannique. A commitment to surgical renewal in B.C.; 2020.
30. Agency for Healthcare Research and Quality. Training Guide: Using Simulation in TeamSTEPPS® Training; 2020. 🌸

Le **Prix de sécurité des patients RMAC** reconnaît les leaders en soins infirmiers faisant preuve d'innovation dans le domaine de la sécurité des patients, c'est-à-dire des personnes ayant développé ou décrit des stratégies de sécurité des patients pertinentes et pratiques.



Ce prix sera décerné à un(e) infirmier(ère) autorisé(e) périopératoire ayant présenté un discours exceptionnel au sujet de la problématique de la sécurité des patients dans un des formats suivants. Les sujets traités peuvent inclure les innovations touchant aux systèmes, à la formation, à la communication, à la revendication ou à la recherche dans le domaine de la sécurité des patients.

Pour de plus amples renseignements, veuillez visiter www.ORNAC.ca et cliquer sur le lien Prix et bourses.

Prix Commémoratif Lorne Flower

Le Prix commémoratif Lorne Flower fut créé en 2003 par John Flower, le fils de Lorne. Lorne Flower était représentant de l'industrie médicale, citoyen de premier ordre et appuyait vivement l'AIISOC. L'objectif de ce prix est de reconnaître la contribution extraordinaire d'un membre actuel ou ancien du conseil administratif de l'AIISOC relative au conseil et aux soins périopératoires au Canada.

Le prix est décerné lors de la Conférence nationale de l'AIISOC. La date limite de nomination est le 15 janvier.

Pour de plus amples renseignements, veuillez visiter www.ORNAC.ca et cliquer sur le lien Prix et bourses.

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.

Keywords: Shared mental models, operating theatre, interdisciplinary team, non-technical skills, nursing.

This article was peer-reviewed by the ACORN Journal of Perioperative Nursing.

CREATING AND APPLYING SHARED MENTAL MODELS IN THE OPERATING ROOM

Author: Alister Wilson BNur, MCN(Periop).

Guest Editor: Paula Foran PhD, MACN, FACORN.

Funding or financial interest disclosure: The author has no funding of financial interests to disclose.

Acknowledgments: This work was submitted to the University of Tasmania as a partial requirement in master's degree subject CNA803. The author would like to acknowledge Paula Foran, unit co-ordinator and tutor, for her encouragement and direction in writing this discussion

First published in Journal of Perioperative Nursing, September 2019.
Reprinted with kind permission from Australian College of Perioperative Nurses (ACORN).

ABSTRACT

A shared mental model is a concept from high reliability environments, like aviation, to help teams develop collective understanding of how they will work together to safely accomplish their goals. Areas of high-risk health care like the operating room have adapted this concept to improve interdisciplinary teamwork and thus improve patient outcomes. Non-technical skills including communication, situational awareness, task management and leadership are employed to produce a functional shared mental model. Nurses play an important role in the change process as traditional hierarchical cultures, differing communication styles between doctors and nurses and an increasingly transient workforce are all challenges to the use of shared mental models in the operating theatre.

INTRODUCTION

Although there has been continual work to improve patient safety in the operating room, adverse events are all too common. The World Health Organization (WHO) estimates that in 2012 there were over 300 million surgical procedures performed¹. In industrialised countries almost half of the adverse events of hospitalised patients were related to surgical care and in over 50 per cent of those cases the adverse events were considered to be preventable². Poor teamwork behaviour was identified by the US Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations as the main cause in 63 per cent of all adverse events occurring between 2004 and 2013³.

Research concerning teamwork in high reliability environments like in the

aviation and nuclear power industries, where mistakes are often fatal, demonstrate that minimising mistakes frequently requires addressing non-technical factors rather than enhancing technical skills⁴. Surgery's unpredictable nature has driven health care facilities to adapt and apply systems created to improve these non-technical factors. The creation and application of a shared mental model, a prevalent method used in high reliability environments, facilitates the creation of a shared understanding and focus between the interdisciplinary team to help improve patient outcomes⁵.

A mental model is the form that an individual person's thinking must take to help them understand, describe, explain and predict how things they interact with will function or operate^{4,5}. When mental models are applied within a team they become a shared mental model which represents shared understanding and expectations of how patient care will be delivered^{5,6}. When a team possesses a shared mental model team members can identify how each of them contributes to the task and have a framework and appropriate strategies to engage in the task along with the ability to incorporate and adapt to new information to ensure completion of the task^{4,7}.

How nurses can create shared mental models

Creating a shared mental model requires cognitive skills, including decision-making and situational awareness, and interpersonal skills, like communication and leadership, which are all non-technical skills frequently employed by perioperative nurses. Academic literature provides multiple examples of how the application of non-technical skills to create a shared mental model promotes better outcomes for surgical patients^{8-11,12}.

Communication is the foundation

Communication is an essential element for any endeavour where teamwork is required. Good communication between

members of the interdisciplinary team in the operating room (OR) correlates with improved task processes, motivation and team performance^{13,14}. Conversely, poor communication increases the chances of critical incidents and lengths of stay after surgery along with decreasing patient outcomes and job satisfaction in nursing staff^{6,13,14}.

Communication in the OR can start at the beginning of the day with something as simple as interdisciplinary team members introducing themselves to other team members to create a dialogue^{6,15}. When all the interdisciplinary team are present, time can then be allocated to what is sometimes referred to as pre-briefing, for members to discuss their expectations of how the surgical list may unfold¹⁶. Perioperative nurses are an essential part of generating this discussion as they have been found to favour plans being established and verbalised more than surgeons¹¹.

Topics addressed during the pre-briefing can include the required surgical equipment and instrumentation, patient positioning and procedure lengths¹⁶. This also provides opportunities for interactive communication, feedback and identification of any operational issues important for maintaining patient safety¹⁷. This discussion establishes a mental model that is shared by the team even when members are unfamiliar with each other, and this facilitates higher work skills performance and better anticipation of other team member's needs^{4,18}. In OR environments where there are time constraints, heavy clinical workloads and transient staff the creation of a shared mental model becomes even more critical¹⁹.

A lack of communication that is often seen in the absence of a shared mental model has been identified as one of the greatest risks posed to surgical patients²⁰. This raises concern as one research study indicated that while nurses widely advocated for pre-briefings sessions, such sessions only occurred in 12 percent of observed surgical lists⁸.

Utilising the WHO checklist

The shared mental model once created is then adapted or enhanced by the communication generated from utilising the WHO surgical patient safety checklist at the start of each procedure¹². This standardised checklist has contributed to significantly reducing patient morbidity and mortality in the OR¹⁶. While a particular study found properly performed checklists directly correlate with higher non-technical skills in the interdisciplinary team, it also found that only 21 per cent of the 1261 checklists analysed were fully completed²¹.

Communication drives situational awareness

The amount of communication directly relates to the amount of situational awareness in the OR²². Situational awareness is a dynamic alertness developed and maintained through gathering and transferring information, monitoring the environment and anticipating potential outcomes⁹. Good communication and situational awareness optimise task management of the team. Task management includes planning, preparing and prioritising of essential tasks while also allowing the execution of simultaneous tasks if required^{9,10}.

All these non-technical skills working together form a functional shared mental model template which perioperative nurses can use to incorporate any intra-operative events and findings and adapt their practice accordingly¹⁰. Adopting specific communication techniques like 'thinking aloud', closed-loop communication and graded assertion complements their established shared mental model and improves clinical management⁷. Also, nurses recognising emotional states of interdisciplinary team members, including their own emotional state, allows them to control the tone and direction of communication which helps defuse stressful situations and avoid unnecessary conflict¹⁹.

A shared mental model also has the ability to create an upward spiral as

Shared mental models have been adapted to ORs to help improve interdisciplinary team communication and patient outcomes.

good communication, situational awareness and task management creates higher quality communication, which increases situational awareness and further optimises task management in the interdisciplinary team^{9,10}. This also helps create a more dynamic coordination between the interdisciplinary team that optimises their ability to respond in situations where unexpected or critical changes occur during surgery^{13,23}.

A shared mental model continues even after the dressings have been applied as post-operational debriefs provide another opportunity to enhance the shared mental model through constructive communication about errors, misunderstandings and deviations in the surgical plan that have occurred⁴. This encourages a learning culture that involves reflection and revision and, along with using a pre-briefing, has been shown to contribute to halving the risks of complications in patients undergoing surgery^{13,16}.

CHALLENGES TO CREATING SHARED MENTAL MODELS

Traditional hierarchical culture

While virtually all modern health care is delivered by interdisciplinary teams, OR teams still suffer from a conventional modelling which uses a multidisciplinary approach⁷. This approach operates in a hierarchy where one-way communication can negatively influence interactions and information exchange as less powerful members, predominantly nurses, become reluctant to question actions or encourage team conversations because of the possible reprisals from more senior staff or medical colleagues^{11,22}. This hierarchy threatens patient safety as it stunts communication, limits situational awareness and increases the potential for critical errors to occur^{10,22}.

Communication: nurses vs doctors

Multiple studies address the differences in the content, structure

and priorities between the way nurses and doctors communicate^{7,24}. Generally nurses are taught to communicate in broader narratives whereas doctors are trained to be succinct and to move quickly to the root of the situation²⁰. These fundamental differences in communication styles have been identified as impediments to cohesiveness in interdisciplinary teams and are associated causes of failures in interdisciplinary communication²⁴.

Health care becoming increasingly transient

The interdisciplinary team in the modern OR has become increasingly transient^{13,25,26}. Junior doctors regularly rotate through health care facilities, increased numbers of health care professionals now come from different cultural and training backgrounds and there is a growing reliance on nursing casual labour pools²⁶. Limited English vocabularies and unfamiliarity with work cultures, social norms and hospital processes can hamper effective communication and teamwork in the OR²⁵.

The existence of these challenges highlights the reason that shared mental models are needed to help promote communication in interdisciplinary teams. Changes in higher education and workplace training in communication in interdisciplinary health care and the processes that promote this are systematic requirements needed to overcome these challenges. While these changes are beyond the influence of the majority of individual perioperative nurses, individual nurses can begin to personally apply and promote the concept of a shared mental model to change the organisational culture in their workplace.

CONCLUSION

Shared mental models have been adapted to ORs to help improve interdisciplinary team communication and patient outcomes. Good

communication creates situational awareness which in turn optimises task management. Many challenges exist to the application of shared mental models in the OR and there is no one particular solution that will overcome them all. Education and training programs for interdisciplinary communication have strong support in academic literature but in practice this change will occur over the long term. Nurses' integral role in the interdisciplinary team puts them in a prime position to use a shared mental model to influence their OR's current organisational culture. While the challenges to implementation are great, the benefits of implementation are greater.

REFERENCES

1. Weiser TG, Haynes AB, Molina G, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T et al. 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. World Health Organization (WHO). *Safe Surgery: Why safe surgery is important* [Internet]. Geneva: WHO; 2019. Available from: www.who.int/patientsafety/safesurgery/en.
3. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). *Sentinel event data root causes by event type 2004 – June 2013* [Internet]. Washington: JCAHO; 2014. Available from: 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 al. 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, Haglund 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 al. 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 al. 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 al. 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. 🍁

UPCOMING EVENTS / PROCHAINS ÉVÉNEMENTS

**Perioperative
Nurses Week is
November 7 - 13, 2021.**

**La semaine des
infirmières et des
infirmiers en soins
périopératoires est du 7
au 13 novembre 2021.**

ORNAC & PROVINCIAL COUNCILS L'AIISOC ET LES CONSEILS PROVINCIAUX

ORNAC AGM	Virtual	Apr 30, 2021
27th ORNAC National Conference	Virtual	Apr 30 - May 2, 2021
PRNABC Biennial Conference	Kamloops, BC	June 8 - 13, 2022

OTHER CONFERENCES • AUTRES CONFÉRENCES

IPAC Canada www.ipac-canada.org	Winnipeg, MB	May 2 - 5, 2021
11 th ICN/APN network www.icn.ch	Halifax, NS	Aug 30 - Sept 2, 2021
National Health Leadership Conference www.nhlc-cnls.ca	Montreal, QC	May 31 - June 1, 2021
AORN Global Surgical Conference	Orlando, FL	Apr 7 - Apr 11, 2021
EORNA www.eorna-congress.eu	Stavanger, Norway	May 27 - 30, 2021

ORNAC Editorial Review Panel

Audrey Cook RN, CPN(C), BN, B.Sc., BA, Staff Nurse, South Shore Regional Hospital, Bridgewater, NS.

Chris Downey RN, BScN, CPN(C), MSc, RNFA, Registered Nurse First Assistant (PT), Hotel Dieu Hospital, Kingston, ON.

Margaret Farley RN, CPN(C), Part-time Faculty Member with Saskatchewan Polytechnic Perioperative Nursing Program, Regina, SK.

Kimberly Ferguson RN, BSN, CNOR, Manager Surgical Services, Brockville General Hospital, Brockville, ON.

Donna Gramigna RN, BSN, CPN(C), VIHA Regional Clinical Nurse Educator, Royal Jubilee & Victoria General Hospitals, Victoria, BC.

Trudy Hebb RN, BScN, MHI, CPN(C), Perioperative Nursing Program Instructor, Registered Nurses Professional Development Centre, Halifax, NS.

Antoniette Labricciosa RN, BScN, MEd, CPN(C), Staff Nurse, Mount Sinai Hospital and Trillium Health Centre, and Faculty, at Centennial College, Toronto, ON.

Alicia Oucharek RN, BScN, MN, CPN(C), Staff Nurse - OR, St. Paul's Hospital, Saskatoon, SK.

Karin Page-Cutrara RN, PhD, CCNE, Faculty, School of Nursing, York University, Toronto, ON.

Sue Styles RN, MSN, CPN(C), Perioperative Nursing Instructor, Grande Prairie Regional College, Grande Prairie, AB.

Lesia Yasinski RN, BN, MSA, Manager of Nursing Initiatives, Winnipeg Regional Health Authority, Winnipeg, MB.

If you're interested in joining the
ORNAC Editorial Review Panel
e-mail journal@ornac.ca for more information.

Comité de révisions de l'AIISOC

Audrey Cook, inf., CSP(C), B.S.Inf., B.Sc., B.A., infirmière en service général, Hôpital régional South Shore, Bridgewater, N.-É.

Chris Downey, inf., B.Sc.Inf., CSP(C), M.Sc., IPAC, infirmière première assistante (TP), Hôpital Hotel Dieu, Kingston, ON.

Margaret Farley, inf., CSP(C), membre du corps enseignant à temps partiel pour le programme de soins périopératoires de l'école polytechnique de la Saskatchewan, Regina, SK.

Kimberly Ferguson, inf., B.Sc.inf., IASO, directrice des services chirurgicaux, Hôpital général de Brockville, Brockville, ON.

Donna Gramigna, inf., B.Sc.inf., CSP(C), infirmière clinicienne enseignante au VIHA Regional, Hôpitaux Royal Jubilee et Victoria General, Victoria, C.-B.

Trudy Hebb, inf., B.Sc.inf., ICM, CSP(C), chargée de cours pour le programme de soins périopératoires, Registered Nurses Professional Development Centre, Halifax, N.-É.

Antoniette Labricciosa, inf., B.Sc.Inf., M.Ed., CSP(C), infirmière en service général, Mount Sinai Hospital et Trillium Health Centre, membre du corps enseignant au Collège Centennial, Toronto, ON.

Alicia Oucharek, inf., B.Sc.Inf., M.S.Inf., CSP(C), infirmière en service général – salle d'opération, Hôpital St. Paul, Saskatoon, SK.

Karin Page-Cutrara, inf., Ph. D., CCNE, membre du corps enseignant, École des sciences infirmières, Université York, Toronto, ON.

Sue Styles, inf., M.S.Inf., CSP(C), chargée de cours en soins périopératoires, Collège régional Grande Prairie, Grande Prairie, AB.

Lesia Yasinski, inf., B.S.Inf., M.Sc.A., gestionnaire des initiatives en soins infirmiers, Winnipeg Regional Health Authority, Winnipeg, MB.

Si vous souhaitez vous joindre au
comité de révisions de l'AIISOC, veuillez faire parvenir un courriel
à journal@ornac.ca pour obtenir plus d'information.



Medline to the frontline.

To those battling COVID-19 on the frontline:

We see you continue to step forward to serve others. We see you giving aid with care and a quiet reserve. We see you standing fast as you stem the tide and fight to flatten the curve.

We see you, and all of Canada sees you.

We recognize that the health of our healthcare system is linked to the health of our supply chain. Medline Canada is in the background working with care and urgency to ramp-up production and people capacity, retool our factories, source new partners, and accelerate distribution. We are resolute in optimizing our global supply chain to meet the increased demand for PPE needed to keep Canada healthy.

Thank you for everything you're doing.

You're keeping us safe, and we'll do our part to keep you safe.

Medline Canada is here for you. For more details call your local Medline representative or email canada@medline.com