



June/juin 2016  
Volume 34, Issue/numéro 2

# ORNAC | REVUE DE JOURNAL | L'AIISOC



Courtesy: Algonquin College Simulation Health Centre

Simulation Lab / Laboratoire de simulation  
Waste Management / Gestion des déchets  
ORNAC Spotlight / Pleins feux sur l'AIISOC



[www.ORNAC.ca](http://www.ORNAC.ca) / [www.AIISOC.ca](http://www.AIISOC.ca)

PM40951517



## Learn About Three Powerful O.R. Glove Initiatives:

- 1 Double Gloving.** Reduce risks of infection by quickly identifying punctures.
- 2 Removing Latex.** Reduce the risk of allergic reactions to latex gloves.
- 3 Glove Management.** Reduce waste, save money and increase efficiency with your O.R. gloves.



Medline's dark underglove promotes fast identification of punctures.

For more information,  
email [Canada@medline.com](mailto:Canada@medline.com)

# ORNAC JOURNAL

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

Published Quarterly 🍁 Volume 34, Issue 2, June 2016

## TABLE OF CONTENTS

Courtesy: Algonquin College  
Simulation Health Centre



### 13 Knowledge and Skills Enhancement Through Perioperative Nursing Simulation Lab Training

By: TRISH WHELAN, RN, BScN,  
MHS, ENC(C); XINZHE SHI, BSc,  
MMSc, MPH; SUE YORKE, RN,  
BScN, CBN; KEITH ANDONY, BEd,  
CERT. LAT, CERT. PMP, CERT.  
LAM; AND MARY LOU MCKENZIE.

### 44 Traditional Canister-Based Open Waste Management System Versus Closed System: Hazardous Exposure Prevention and Operating Theatre Staff Satisfaction

By: M HORN, RN, CNS; N PATEL, BENG DIS;  
M MACLELLAN, MBA; AND N MILLARD, BBIOMED  
(HONS), MMEDSCI.

#### ORNAC NETWORK

### 24 Spotlight on ORNAC Members – An Interview with Elizabeth Beck RN, CPN(C), ORNAC Treasurer

### 31 Upcoming Events



#### SUBSCRIPTIONS:

Canada - \$46 plus GST/HST  
Outside Canada - \$70  
Single Copies - \$18 + tax in Canada  
\$25 outside Canada  
subscriptions@clockworkcanada.com

GST/HST# 84200 7148  
ISSN 1927-6141

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

Publications Mail  
Agreement No. 40951517  
Return Undeliverable Canadian  
Addresses to  
PO Box 33145 Halifax NS B3L 4T6

#### ORNAC Journal

c/o Clockwork Communications Inc.  
PO Box 33145, Halifax, NS, B3L 4T6  
Tel: 902.442.3882 Fax: 888.330.2116  
E-Mail: Contact@ClockworkCanada.com  
www.ClockworkCanada.com

#### EDITOR:

Deborah McNamara

#### ART DIRECTOR:

Sherri Keenan

#### TRANSLATION:

Jocelyne Demers-Owoka

#### EDITORIAL CO-CHAIRS:

Debra Clendinneng, Aline Gagnon,  
Barbara Mushayandebvu

#### ADDRESS CHANGES:

ORNAC members / Membres de l'AIISOC:  
www.ORNAC.ca for address changes /  
pour effectuer un changement d'adresse.

#### Non-member Subscribers:

send address changes to  
subscriptions@ClockworkCanada.com  
or fax to 1.888.330.2116. Please 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](mailto:president@ornac.ca)

**PRESIDENT ELECT**- Barbara Mushayandebvu RN, CPN(C) - Ottawa, ON - [presidentelect@ornac.ca](mailto:presidentelect@ornac.ca)

**TREASURER** - Elizabeth Beck RN, CPN(C) - New Minas, NS - [treasurer@ornac.ca](mailto:treasurer@ornac.ca)

**SECRETARY** - Jane Radey RN, RNFA, CPN(C) - Huntsville, ON - [secretary@ornac.ca](mailto:secretary@ornac.ca)

**EXECUTIVE DIRECTOR** - Heather Dow, CAE - Kingston, ON - [executivedirector@ornac.ca](mailto:executivedirector@ornac.ca)

## ORNAC Board Members

### BRITISH COLUMBIA

Marlene Skucas RN, CPN(C)

### ALBERTA

Lucia Pfeuti RN, BN, CPN(C)

### SASKATCHEWAN

Margaret Farley RN,  
BScN, CPN(C)

### MANITOBA

Karen Sagness RN, RNFA, CPN(C)

### ONTARIO

Linda Whyte RN, CPN(C)

### QUEBEC

Josée Sauriol RN, CPN(C)

### NEW BRUNSWICK

Chantal Pelletier RN, BN, BSc

### NOVA SCOTIA

Ida Berry RN, CPN(C)

### PRINCE EDWARD ISLAND

Cathy Griffin RN, BScN, CPN(C)

### NEWFOUNDLAND & LABRADOR

Corenia Price, RN, CMDRT,  
CPN(C)

### LEADERSHIP

Kelly Chapman RN, MHS, BSN, CPN(C)

### ADVANCED PRACTICE

Anita Esson RN, BScN, RNFA, CPN(C)

### EDUCATION

Kristina Creuss RN, RNFA, BA,  
BScN, MST, CPN(C)

For information about the  
Board visit

[www.ORNAC.ca](http://www.ORNAC.ca)

## ORNAC MISSION

The Operating Room Nurses Association of Canada (ORNAC) is an organization of Perioperative Registered Nurses and Associates dedicated to the:

- Promotion and advancement of excellence in the provision of safe perioperative care for patients;
- Professional growth, competence and personal enhancement of the ORNAC membership; and
- Progression of perioperative professional practice at a regional, provincial, national & international level.



# REVUE DE L'AIISOC

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

Publiée chaque trimestre ❁ Volume 34, numéro 2, juin 2016

## TABLE DES MATIÈRES

Avec la permission du Centre de simulation en santé du Collège Algonquin



### 21 Amélioration des connaissances et des compétences grâce à la formation en soins périopératoires en laboratoire de simulation

PAR : TRISH WHELAN, INF., B. SC. INF., M. S. INF., CSU(C), XINZHE SHI, B. SC., M. SC. DE LA GESTION, M. H. P., SUE YORKE, INF., B. SC. INF., INF. SPÉCIALISÉE EN OBÉSITÉ, KEITH ANDONY, B. ÉD., DIP. ÉT. SUP. APPRENTISSAGE ET TECHNOLOGIES, CERT. PROF. GESTION DE PROJETS, DIPL. ÉT. SUP. LEADERSHIP ET GESTION, ET MARY LOU MCKENZIE.

### 36 Le système traditionnel ouvert de gestion des déchets à contenant versus le système fermé : prévention contre l'exposition aux matières dangereuses et satisfaction du personnel en salle d'opération

BY: M. HORN, INF., ICS, N. PATEL, BENG DIS, M. MACLELLAN, M.B.A., ET N. MILLARD, BBIOMED (SPÉCIALISÉ), MMEDSCI.

### RÉSEAU DE L'AIISOC

### 32 Pleins feux sur les membres de l'AIISOC : une entrevue avec Elizabeth Beck, inf., CSP(C), trésorière de l'AIISOC.

### 31 Prochains événements



### ABONNEMENT :

Canada - \$45 plus TPS/TVH  
À l'extérieur du Canada - \$70  
Copies individuelles - 18 \$ + taxes au Canada / 25 \$ à l'extérieur du Canada  
abonnements@clockworkcanada.com

TPS/TVH n° 84200 7148  
ISSN 1927-6141

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. 40951517

Retourner toute correspondance canadienne ne pouvant être livrée au CP 33145 Halifax N.-É. B3L 4T6

### Revue de l'AIISOC

a/s de Clockwork Communications Inc.  
CP 33145, Halifax, N.-É., B3L 4T6  
N° de tél. : 902.442.3882 Téléc. : 888.330.2116  
Contact@ClockworkCanada.com  
www.ClockworkCanada.com

### RÉDACTRICE EN CHEF :

Deborah McNamara

### DIRECTRICE ARTISTIQUE :

Sherri Keenan

### TRADUCTION :

Jocelyne Demers-Owoka

### COPRÉSIDENTES DU COMITÉ DE RÉDACTION :

Debra Clendinneng, Aline Gagnon,  
Barbara Mushayandebvu

### CHANGEMENTS D'ADRESSE :

Membres de l'AIISOC :  
www.AIISOC.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'AIISOC

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

**PRÉSIDENTE ÉLUE** - Barbara Mushayandebvu, inf., CSP(C) - Ottawa, ON - [presidentelect@ornac.ca](mailto:presidentelect@ornac.ca)

**TRÉSORIÈRE** - Elizabeth Beck, inf., CSP(C) - New Minas, N.-É. - [treasurer@ornac.ca](mailto:treasurer@ornac.ca)

**SECRÉTAIRE** - Jane Radey, inf., IPAC, CSP(C) - Huntsville, ON - [secretary@ornac.ca](mailto:secretary@ornac.ca)

**DIRECTRICE GÉNÉRALE** - Heather Dow, CAE - Kingston, ON - [executivedirector@ornac.ca](mailto:executivedirector@ornac.ca)

## Conseil d'administration de l'AIISOC

### COLOMBIE-BRITANNIQUE

Marlene Skucas, inf., CSP(C)

### ALBERTA

Lucia Pfeuti, inf., B.S.Inf., CSP(C)

### SASKATCHEWAN

Margaret Farley, inf.,  
B.Sc.Inf., CSP(C)

### MANITOBA

Karen Sagness, inf., IPAC, CSP(C)

### ONTARIO

Linda Whyte, inf., CSP(C)

### QUÉBEC

Josée Sauriol, inf., CSP(C)

### NOUVEAU-BRUNSWICK

Chantal Pelletier, inf., B.Sc., B.Inf.

### NOUVELLE-ÉCOSSE

Ida Berry, inf., CSP(C)

### ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Cathy Griffin, inf., B.Sc.Inf., CSP(C)

### TERRE-NEUVE-ET- LABRADOR

Corenia Price, inf., TARDM, CSP(C)

### LEADERSHIP

Kelly Chapman, inf., M.Sc.S., B.Sc.Inf., CSP(C)

### PRATIQUE AVANCÉE

Anita Esson, inf., B.Sc.Inf., IPAC, CSP(C)

### ÉDUCATION

Kristina Creuss, inf., IPAC, B.A., B.Sc.Inf.,  
massothérapeute, CSP(C)

Pour plus de renseignements  
concernant le Conseil  
d'administration, visitez  
[www.AIISOC.ca](http://www.AIISOC.ca)

## MISSION DE L'AIISOC

L'Association des infirmières et des infirmiers de salles d'opération du Canada (AIISOC) est un organisme d'infirmières et d'infirmiers autorisés en soins périopératoires et d'associés se consacrant :

- A la promotion et à l'avancement de l'excellence quant à la distribution de soins périopératoires sécuritaires à nos patients;
- A l'amélioration des compétences tant sur le plan professionnel que personnel; et
- A la progression de la pratique professionnelle des soins périopératoires à l'échelle provinciale, nationale et internationale.



# Advertiser Directory / Annuaire des annonceurs

---

## Product Advertisers / Annonceurs de produits

Cardinal Health Canada	51	Medline Canada	2
Ecolab	15	RMAC Surgical	52
Instrumentarium	17, 23, 37		

## Career Opportunities / Possibilités de carrière

Health Match BC	26, 27	CORL National Conference	35
BC Children's Hospital	31		

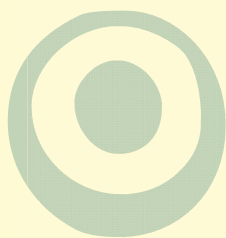
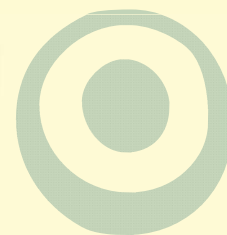
Looking For Information About Advertising  
In This Journal?

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

[contact@ClockworkCanada.com](mailto:contact@ClockworkCanada.com)

or / ou

902.442.3882



---

# PRESIDENT'S MESSAGE

*Cathleen Ferguson RN, BScN, RNFA, CPN(C), ORNAC incoming President is the Manager of OR/Perioperative Services at St. Martha's Regional Hospital in Antigonish NS and also works as an RN First Assistant. She is a past member of the ORNAC Standards Committee and past Chair of the Nominations Committee.*

[president@ornac.ca](mailto:president@ornac.ca)



**2017 ORNAC National  
Harnessing our Power  
April 30 – May 4, 2017  
#knowledgeispower2017**

---

**P**illar Chair for the National Conference Planning committee, Kim McLennan-Robbins, and myself recently conducted a site visit to Niagara Falls, ON, in preparation for the ORNAC National Conference, Harnessing our Power, taking place April 30 to May 4, 2017. When we arrived I was struck by the magnificent beauty and power of the falls. I found the area to be exciting and uplifting and I think it is a very fitting place to bring perioperative registered nurses and associates together for this inspirational and empowering event.

For those of you who have not yet had the chance to visit this Canadian city, at the famous waterfalls of the same name, it is located on the Niagara River's western shore and overlooks the Horseshoe Falls (the most expansive section of the falls). Its site on the Niagara River's western shore overlooks the Horseshoe Falls, the cascades' most expansive section, and visitors can also take elevators to a lower (and wetter) vantage point. The riverbank features a promenade and the 520 foot-high Skylon Tower also features an observation deck. The city is linked with the US by the Rainbow Bridge.

Since 1759 the forces of the Niagara River have been harnessed, in some manner, for the advantage and advancement of mankind. Daniel Joncairs was the first recorded person to have harnessed a very small portion of the power of Niagara. He dug a narrow ditch above the falls on the American

side and was able to draw enough water from the river to turn a waterwheel to power a small sawmill. Prior to this the power of Niagara was being used for nothing more than washing. Today Niagara Falls remains an immense source of hydro-electric power.

The actions, behaviours, and characteristics of each nurse can contribute to, or diminish, the collective power of perioperative nurses within our practice, the healthcare system, and our professional association. We too need to harness our strength, in some manner, for the advantage and advancement of perioperative nurses, our patients, and ORNAC. Working together we can energize each other and help create new ways of tackling our problems and challenges.

#knowledgeispower2017. Through the development of an educational program, that is based on your feedback and input, ORNAC will host an innovative learning experience designed to expand the knowledge of all delegates. Register today at [www.ORNAC.ca](http://www.ORNAC.ca) to be a part of this exciting event when the power of Niagara Falls will provide the backdrop for networking, learning, and having fun!

I look forward to meeting you there! 🍁

*Cathleen Ferguson*

# EXECUTIVE DIRECTOR'S MESSAGE

Heather Dow, CAE, CPhT, ORNAC Executive Director  
[executivedirector@ornac.ca](mailto:executivedirector@ornac.ca)



## Planning and Going Forward

There is a lot going on with ORNAC right now – and many members may not be aware of the planning, communication and committee work that your Executive is involved in. In our 5 months with ORNAC we have been impressed by the dedication and commitment of your Executive – their time commitment is quite large. Below is a list of the teleconference and committee meetings Events & Management Plus has participated in during the 5 months since we transitioned in to the Executive Directorship for ORNAC (from most recent to oldest):

- 2017 National Conference Planning Committee Teleconference
- Executive Teleconference Re: Elections
- Board of Directors Teleconference
- Bylaws Discussion Teleconference
- Executive Teleconference
- Jessie McGowan Presentation Re: Standards Webinar
- ORNAC & CRA Teleconference
- Education Working Group Teleconference
- 2017 National Conference Teleconference
- Board of Directors Teleconference
- Finance Committee Teleconference
- Executive Teleconference
- Board of Directors Teleconference
- Professional Practice Pillar Teleconference
- Executive Teleconference
- Board Meeting (in person)
- Executive Meeting (in person)
- Standards Committee Meeting (in person)
- Executive Teleconference

- Executive Teleconference (standards and lawyer)
- Board of Directors Teleconference
- Website Committee Teleconference
- Executive Teleconference
- Introduction and EM+
- Website Review Teleconference
- Executive Teleconference Regarding French Translations of Standards
- Conference Teleconference with Jeff Godin re: Site Transition

It is quite a long list – and even more time is put in to the work done before and after these meetings! I am grateful for the hard work and dedication of the ORNAC Secretary, Jane Radey, who, with the assistance of ORNAC Executive Assistant, Andras Switzer, prepares a jam packed agenda and detailed minutes for all Board and Executive Teleconferences. And most of the meetings are, of course, led by our fearless leader, ORNAC President Cathleen Ferguson, who shows great care and expertise chairing the Board and Executive, ensuring that the agenda is followed, and action items are completed in a timely fashion. Treasurer Liz Beck has spent countless hours reviewing and managing the finances of the association to ensure that the budget is maintained, expenses are approved, dealings with the CRA are handled and cheques are requisitioned quickly for rapid volunteer reimbursement or supplier payments. This only scratches the surface of all the great work being accomplished by ORNAC's many dedicated volunteers.

**Going forward** be sure to mark your calendars with the various important dates of ORNAC initiatives. Please refer to the website for reminders, ongoing updates and the calendar of events to

ensure you do not miss out on anything ORNAC. If you have any questions, or need to speak to a member of the team in person, email us at [info@ornac.ca](mailto:info@ornac.ca) to reach the team. Some key items to consider are listed below.

### Annual General Meeting

Plan to attend the upcoming AGM at the following locations:

1. April 2017 - Niagara Falls, ON
2. May 2018 – West (MB, AB or BC)
3. May 2019 – Halifax, NS

### Webinars

ORNAC is partnering with Barb Langlois, Healthcare Leadership Communication Expert, to deliver the remainder of the 2016/2017 Webinar Series. The series will run as follows:

- *Creating a Positive Environment* - June 8, 2016
- *Beginning Difficult Conversations* - Sept 14, 2016
- *Dealing with Bullying* - Nov 9, 2016
- *Giving Peer to Peer Feedback* - Jan 11, 2017
- *Dealing with the Chronic Complainer* - Mar 8, 2017

### Call for Abstracts

The 2017 Conference Program Committee is accepting submissions of abstracts for paper or poster presentation at our 2017 ORNAC National Conference. The theme of the conference is “Harnessing our Power”. The deadline for submissions is September 30th, 2016. Visit [www.ORNAC.ca](http://www.ORNAC.ca) for details. 🌟

---

# MOT DE LA PRÉSIDENTE

*Cathleen Ferguson, inf., B.Sc.Inf., IPAC, CSP(C), nouvelle présidente de l'AIISOC est directrice des services en salle d'opération/périopératoires à l'Hôpital régional St-Martha, à Antigonish, en Nouvelle-Écosse. Elle est aussi infirmière première assistante en chirurgie. Elle a déjà été membre du comité des normes et présidente du comité des mises en candidature de l'AIISOC.*

[president@ornac.ca](mailto:president@ornac.ca)



Accompagnée de la présidente du pilier qui est responsable du comité pour la planification des conférences nationales, Kim McLennan-Robbins, j'ai récemment effectué une visite à Niagara Falls, ON, en vue de la préparation pour la Conférence nationale de l'AIISOC, Mobiliser notre pouvoir, qui aura lieu du 30 avril au 4 mai 2017. Lorsque nous sommes arrivées, l'incroyable beauté et la puissance des chutes nous ont frappées. Selon moi, l'endroit est passionnant et inspirant et je pense que c'est l'endroit idéal pour rassembler les infirmières et infirmiers en soins périopératoires et les associés pour cet événement que l'on souhaite inspirant et stimulant.

Pour ceux et celles d'entre vous qui n'ont pas encore eu la chance de visiter cette ville canadienne, nommée en l'honneur des célèbres chutes du même nom, elle est située sur la rive ouest de la rivière Niagara et surplombe la chute du Fer à cheval (la section la plus large des chutes). Les visiteurs peuvent également utiliser un ascenseur qui les mènera à un point d'observation plus bas (et plus mouillé). La rive a été aménagée d'une promenade et la Tour Skylon de 520 pi de haut est également dotée d'une terrasse d'observation. Le pont Rainbow relie la ville aux É.-U.

Depuis 1759, les forces de la rivière Niagara ont été exploitées d'une manière ou d'une autre pour avantager

## Conférence nationale 2017 de l'AIISOC

### Mobiliser notre pouvoir

30 avril – 4 mai 2017

#savoircestpouvoir2017

et faire progresser les hommes. Daniel Joncairs a été la première personne connue à avoir exploité une très petite partie de la puissance de la Niagara. Il avait creusé un fossé étroit au-dessus des chutes du côté américain et pouvait s'approvisionner d'assez d'eau de la rivière pour faire fonctionner une roue hydraulique afin d'alimenter un petit moulin à bois. Auparavant, la puissance de la Niagara n'était utilisée que pour le lavage. De nos jours, les chutes Niagara demeurent une importante source d'énergie hydroélectrique.

Les actions, les comportements et les particularités de chaque infirmière peuvent contribuer, ou nuire, au pouvoir collectif des infirmières en soins périopératoires au sein de notre pratique, du système de soins de santé et de notre association professionnelle. Nous aussi, nous devons exploiter nos forces, d'une manière ou d'une autre, pour avantager et faire progresser la pratique des infirmières en soins périopératoires, la vie de nos patients et l'AIISOC. En travaillant main dans

la main, nous pouvons nous encourager et aider à créer de nouvelles façons d'aborder nos enjeux et nos défis.

#savoircestpouvoir2017. Grâce à l'élaboration soignée d'un programme éducatif se basant sur votre rétroaction et vos idées, l'AIISOC tiendra une expérience d'apprentissage novatrice, conçue pour élargir les connaissances de tous les délégués. Inscrivez-vous maintenant à [www.AIISOC.ca](http://www.AIISOC.ca) pour participer à cet événement passionnant durant lequel la puissance des chutes Niagara vous offrira la toile de fond pour faire du réseautage, apprendre et vous amuser!

Je suis impatiente de vous y rencontrer! 🍁

*Cathleen Ferguson*

# MESSAGE DE LA DIRECTRICE GÉNÉRALE

Heather Dow, CAE, TPC, directrice générale de l'AIISOC  
[executivedirector@ornac.ca](mailto:executivedirector@ornac.ca)



## P lanification et événements à venir

Il se passe beaucoup de choses au sein de l'AIISOC actuellement et de nombreux membres ne sont peut-être pas conscients du travail de planification, de communication et du travail au sein des comités qu'effectue le conseil exécutif. Durant nos 5 mois avec l'AIISOC, nous avons été impressionnés par le dévouement et l'engagement des membres du conseil exécutif — le temps qu'ils consacrent est assez substantiel. Vous trouverez ci-dessous une liste des téléconférences et de réunions de comités auxquelles l'équipe d'Events & Management Plus a participé au cours des 5 mois depuis que nous avons fait la transition au sein de la direction de l'AIISOC (du plus récent au plus ancien) :

- Téléconférence du comité de la planification pour la Conférence nationale 2017
- Téléconférence du conseil exécutif au sujet des élections
- Téléconférence du conseil d'administration
- Téléconférence pour discuter des règlements administratifs
- Téléconférence du conseil exécutif
- Présentation de Jessie McGowan au sujet d'un webinaire sur les normes
- Téléconférence AIISOC & ARC
- Téléconférence du groupe de travail sur l'éducation
- Téléconférence sur la Conférence nationale 2017
- Téléconférence du conseil

- d'administration
- Téléconférence du comité des finances
- Téléconférence du conseil exécutif
- Téléconférence du conseil d'administration
- Téléconférence des membres du pilier de la pratique professionnelle
- Téléconférence du conseil exécutif
- Réunion en personne du conseil d'administration
- Réunion en personne du conseil exécutif
- Réunion en personne du comité des normes
- Téléconférence du conseil exécutif
- Téléconférence du conseil exécutif (normes et avocat)
- Téléconférence du conseil d'administration
- Téléconférence du comité pour le site Web
- Téléconférence du conseil exécutif
- Introduction et EM+
- Téléconférence pour réviser le site Web
- Téléconférence du conseil exécutif concernant la traduction des normes en français
- Téléconférence avec Jeff Godin sur la transition du site

La liste est assez longue et les membres consacrent encore plus de temps au travail fait avant et après ces réunions! Je suis reconnaissante du travail acharné et du dévouement de la secrétaire de l'AIISOC, Jane Radey, qui, avec l'aide de l'adjoint administratif de l'AIISOC, Andras Switzer, prépare un ordre du jour bien rempli et un procès-

Il se passe beaucoup de choses au sein de l'AIISOC actuellement et de nombreux membres ne sont peut-être pas conscients du travail de planification, de communication et du travail au sein des comités qu'effectue le conseil exécutif.

verbal détaillé pour toutes les téléconférences du conseil d'administration et du conseil exécutif. De plus, la plupart des réunions sont, bien sûr, dirigées par notre intrépide leader, la présidente de l'AIISOC, Cathleen Ferguson, qui fait preuve d'une grande prudence et d'une excellente expertise à présider le conseil d'administration et le conseil exécutif, veillant à respecter l'ordre du jour et à s'assurer que les mesures à prendre sont réalisées en temps opportun. La trésorière Liz Beck a passé d'innombrables heures à réviser et à gérer les finances de l'association afin de s'assurer que le budget est respecté, que les dépenses sont autorisées, que les transactions avec l'ARC ont été prises en charge et que les chèques sont demandés rapidement afin que les bénévoles ou les fournisseurs soient rapidement remboursés ou payés. Ce n'est qu'une infime partie de l'excellent travail qu'accomplissent les nombreux bénévoles dévoués de l'AIISOC.

**Événement à venir :** N'oubliez pas d'indiquer sur votre calendrier les dates importantes des initiatives de l'AIISOC. Veuillez consulter le site Web pour les rappels, les mises à jour régulières et le calendrier des événements afin de vous assurer de ne rien manquer en ce qui a trait à l'AIISOC. Pour toute question ou si vous souhaitez parler de vive voix à un membre de l'équipe, envoyez-nous un courriel à [info@ornac.ca](mailto:info@ornac.ca) pour nous rejoindre. Voici quelques activités à envisager.

### Assemblée générale annuelle

Prévoyez assister à la prochaine AGA aux endroits suivants :

1. Avril 2017 - Niagara Falls, ON
2. Mai 2018 – Ouest (MB, AB ou C.-B.)
3. Mai 2019 – Halifax, N.-É.

### Webinaires

L'AIISOC s'est associé à Barb Langlois, une spécialiste en communication dans le domaine du leadership en santé, afin de présenter

le reste des webinaires de 2016/2017. La série de webinaires sera présentée comme suit :

- *Créer un environnement positif* – 8 juin 2016
- *Amorcer des conversations difficiles* – 14 septembre 2016
- *Faire face à l'intimidation* – 9 novembre 2016
- *Offrir de la rétroaction de pair à pair* – 11 janvier 2017
- *Gérer une personne qui se plaint de façon chronique* – 8 mars 2017

### Appel de présentations

Le comité responsable du programme de la Conférence 2017 accepte les soumissions de résumés pour les présentations par affiches ou sur papier pour la Conférence nationale 2017 de l'AIISOC. Le thème de la conférence est « Exploiter notre force ». La date limite pour les soumissions est le 30 septembre 2016. Visitez [www.AIISOC.ca](http://www.AIISOC.ca) pour obtenir plus de détails. 🌟

---

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.

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



This publication is copyright in its entirety. Material may not be reprinted without the written permission of ORNAC. Contact through [www.ORNAC.ca](http://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 anglaise 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.AIISOC.ca](http://www.AIISOC.ca).

# KNOWLEDGE AND SKILLS ENHANCEMENT THROUGH PERIOPERATIVE NURSING SIMULATION LAB TRAINING

## Authors:

*Trish Whelan, RN, BScN, MHS, ENC(C), Practice Education Consultant. Health Professions Strategy and Practice, Alberta Health Services, Edmonton, AB.*

*Xinzhe Shi, BSc, MMSc, MPH, Research Consultant in the Centre of Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS) at Royal Alexandra Hospital, Alberta Health Services, Edmonton, AB.*

*Sue Yorke, RN, BScN, CBN, Bariatric OR Clinical Nurse Educator in the Centre of Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS) at Royal Alexandra Hospital, Alberta Health Services, Edmonton, AB.*

*Keith Andony, BEd, Cert. LAT, Cert. PMP, Cert. LAM, Manager in the Centre of Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS) at Royal Alexandra Hospital, Alberta Health Services, Edmonton, AB.*

*Mary Lou McKenzie, Executive Director of CAMIS, Adult Operative Services, Medical Device Reprocessing & Endoscopy in the Edmonton Zone, Alberta Health Services, Edmonton, AB.*

## ABSTRACT:

In Edmonton Zone, the attrition rate among new perioperative nursing staff is an issue of concern and many ORs are facing noticeable staffing challenges. In the Edmonton area there are approximately 79 surgical suites. A series of simulation labs were established in 2015 to provide perioperative nurses in order to increase their comfort on the job and to help build confidence levels. The expectations for this simulation are an overall improvement in perioperative nurses' competency, a reduction in OR orientation and training time, and a decrease in the attrition rates among OR nurses.

## BACKGROUND:

Rich and contextual learning occurs for students and staff throughout the hospital setting. Some demands of nursing include patient needs, understanding a wide range of acuity levels of patients, and specific demands of the clinical setting.<sup>1</sup> The ability to provide safe environments that offer

realistic situations for learning is enhanced through the use of various simulation settings. Simulation training is a widely accepted teaching method in health care educational systems. It mimics real patient experiences and work environments in order to allow learners to gain specialized knowledge and skills without exposing real patients to risks.<sup>2,3</sup> Simulation training has, historically, been utilized in other high risk areas such as aviation, military training, nuclear power generation, and the aerospace industry. Simulation can assist learners by allowing them to experience critical learning events, solve a wide range of potential problems, and determine the cause of, and ways to avoid, accidents or errors by recreating events in a safe environment followed by a proactive debriefing.<sup>4</sup>

Benner's theory explores five levels of nursing experience, that range from the novice to expert level, and the different ways in which nurses need to learn at each level.<sup>5</sup> The theory promotes the concept of nurses moving from

competent, to proficient, to expert by shifting away from theoretical learning and toward practical experience. When learners have the ability to enhance their learning through errors, in a simulation setting, then crisis operating room (OR) situations can be explored, practiced and critically reflected on.<sup>6</sup>

The traditional surgical training model requires learners to apply various core skills, under the supervision of other surgical team members, in the complex operating room environment. Currently the low retention of OR nurses, after completing a traditional training model, is a worldwide problem. Research has shown a connection between the low retention rates and the competency and confidence of the trainees.<sup>7-10</sup> Despite the fact that RN numbers in Canada are increasing (234,031 in 2009 to 239,093 in 2013), the OR nursing workforce is decreasing (12,883 in 2009 to 12,529 in 2013).<sup>11</sup> Evidence demonstrates that simulation can effectively improve the competency and confidence of OR nurses. With the increasing complexity

Thomas Turner Photography



Surgical Medical Research Institute (SMRI) Equipment

- A shortage of operating room (OR) nurses;
- Overworking of OR nurses which could increase rates of attrition as well as fatigue related injuries at work;
- Concerns regarding availability of senior OR nurses to provide supervision and orientation time for newer OR nurses; and
- Higher costs to the health care system for the recruitment and training of new perioperative staff.

A major factor in the high attrition rate is believed, by the AHS management, to be the high stress environment of the operating room theatres. The traditional training methodology may not be providing enough support for the novice nurse entering this highly specialized area.

### Perioperative Nursing Simulation Labs (PNSL):

of the perioperative nursing work environment the need for such simulation training has significantly increased.<sup>2,12-15</sup>

Benner's theory provides methods of support for training everyone from a new graduate to an experienced nurse who has moved to a new position or department. Through the application of Benner's levels of nursing expertise simulation training offers nurses the opportunity to explore higher competencies and identify new potential problems more quickly. Scripted simulations, designed for specific areas of expertise, can help a novice nurse grow in to an expert role through practice and the opportunity to receive cues from the rest of the OR team in an environment where there is no risk to the patient.

#### Local Facts:

In the Edmonton Zone of Alberta Health Services (AHS), Perioperative Nursing is considered a specialty practice that requires months of training. Registered Nurses (RNs) and Licensed Practical Nurses (LPNs) typically complete this additional training through structured learning methodology and curriculum (e.g.

classroom, lecture style content). Edmonton Zone is currently facing perioperative nursing attrition rates that are higher than anticipated. There have been noted challenges in the completion of the didactic part of the traditional course. According to unit manager feedback, as provided to management at the Zone level, high attrition rates are extremely detrimental to this health care system and are believed to have resulted in:

In the Edmonton Zone, a new Perioperative Nursing Simulation Lab Training series, organized by The Centre for the Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS), has supplemented the clinical portion of the perioperative nurse training. CAMIS is dedicated to surgical research and training. CAMIS has had over 200 trainees, since the program launch in 2015, participate in seminars, workshops, didactic lecture, hands-on

Thomas Turner Photography



Surgical Medical Research Institute (SMRI) Wet Lab OR



## Innovative Solutions for Patient Temperature Management

Ecolab offers unique solutions to help you avoid the costs and complications associated with adverse patient outcomes.

Avoiding inadvertent hypothermia is a documented component in reducing the risk of SSI. Access a continuous source of warm irrigation fluid at a controlled temperature using the IntraTemp Fluid™ Warming System, and help to maintain patient core temperature with ChillBuster® Patient Warming Blankets.

For procedures requiring therapeutic cooling of tissues and organs, the Hush Slush® Surgical Slush System provides a patented way to bring velvet soft slush to the procedure with a minimum of nursing intervention.

Ecolab Temperature Management Solutions. Innovation you can trust.



For more information: 800 352 5326  
[www.ecolab.com/healthcare](http://www.ecolab.com/healthcare)

**ECOLAB**  
 Everywhere It Matters.™

## SIMULATION LAB TRAINING (cont.)

skills training, and simulation training. A variety of trainees benefit from CAMIS seminars including medical students, surgical residents, minimally invasive surgery (MIS) fellows, Registered Nurses (RNs), licensed practical nurses (LPNs), and nursing students. Funding for the PNSLs has been provided by AHS and industry grants. Through the PNSLs learners have access to:

- Experienced OR staff, Medical Device and Reprocessing staff, biomedical staff, simulation consultants, fellows, surgeons, residents, and industry representatives;
- CAMIS skills labs for simulation exercises and activities using Fundamentals of Laparoscopic Surgery (FLS) trainers, Minimally Invasive Training System T3 Classic Endo trainers, TASKit Portable Laparoscopic Simulators, Symbionix Lap Mentors, and Symbionix GI Mentors; and

- Surgical Medical Research Institute (SMRI) wet lab for animal model training and cadaver lab training.

A working group has been established, within Edmonton Zone, that comprises surgeons, clinical fellows, clinical nursing educators, unit managers, and experienced OR nurses. The working group is responsible for recommending the lab topics, informing stakeholders who work in the various ORs, reviewing the feedback from the learners and preceptors and making recommendations for future learning opportunities.

An OR nursing readiness survey, of 45 questions (see appendix I), was developed based on the Readiness to Practice document developed as part of the AHS Health Professions Strategy and Practice, Specialty Orientation initiative. The survey was created by a cross-zone working group of expert OR Clinical Nurse Educators and the ORNAC

standards and the Canadian Nurses Association (CNA) Perioperative Certification blueprint were both used in the development of the content. This document was sent out to all stakeholders, including the working group, potential instructors, and students, in order to identify training needs and training schedule requirements.

Based on the survey results a structured curriculum, applying Benner's theory concepts of novice to expert nurses has been designed for the perioperative nurses with approximately 80 hours of simulation lab training. The program was launched in January of 2015 and at the time of this writing 3 cohorts, comprising a total of 27 RNs and LPNs, had completed the simulation training. The labs focus on principles of asepsis, patient assessment, infection control, patient preparation, surgical instrument, anesthesia, crisis management, and environment safety. Each lab takes 6 to 8 hours depending on the topic.



Centre for the Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS) Skills Lab

**Evaluation:**

After each lab CAMIS distributes an online lab evaluation survey (see appendix II), to all attendees in order to gather information about their experience, level of satisfaction, and any

comments or other feedback. After each cohort has completed all eight simulation labs the original OR nursing readiness survey (see appendix I) is once again sent to all students in order to provide a comparison with the pre-lab responses. Information gained from

these surveys informs the working group's understanding of the skills acquisition benefits of the program. This information will also offer further guidance for the planning of future simulation training of novice perioperative nurses. By providing a comparison of the simulation trainees' pre- and post-lab confidence and competency levels this survey allows CAMIS to adjust and amend the curriculum to further improve future trainees' readiness, understanding, and critical thinking as it relates to their perioperative practice.

**CONCLUSION:**

It is the expectation of CAMIS that a simulation-based training program will reduce orientation time, result in an overall improvement in surgical trainee competency, reduce attrition, and improve patient safety and outcomes within the Edmonton Zone's perioperative environment. Future research into this topic could also include an analysis of the effectiveness and satisfaction of the PNSL program.

**Appendix I**

**OR Nursing Readiness Survey Questions:**

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principles of Asepsis - Knowledge of principles of asepsis (i.e., creating, maintaining and monitoring sterile fields)/Ability to demonstrate corrective action for breaks in technique</li> <li>2. Patient Assessment - Confirms patient identification as per institutional policy/Ensures complete preoperative preparation of patient (i.e., valid consent, surgical site verification, history, NPO status, blood products, allergies, prosthesis, body piercing/tattoos, consults)/Assesses communication, sensory and physical levels/Interprets and communicates data to all members of the multidisciplinary team</li> <li>3. Infection Control - Isolation Precautions - Knowledge and understanding of Standard Precautions/ Contact Precautions /Droplet Precautions /Airborne Precautions/Creutzfeldt-Jakob Disease Precautions</li> <li>4. Patient Preparation - Safe surgery checklist</li> <li>5. Patient Preparation - Surgical Skin Preparation - Knowledge and understanding of the principles of skin preparation in</li> </ol> | <p>relation to: Patient specific factors (i.e., skin condition &amp; allergies) /Selection of antimicrobial agents / Preparation of patient / Appropriate method of application/sequence/Required personnel</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Patient Preparation - Draping - Demonstrates the principles of draping and the use of appropriate draping materials.</li> <li>7. Patient Preparation - Positioning -Transfers patient safely to and from OR ensuring adequate personnel and resources/Applies safety devices (i.e. safety strap and arm restraints)/Understands the principles of positioning and associated risks for specific positions:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supine • Prone • Lithotomy • Lateral</li> </ul> </li> <li>8. Patient Preparation - Specimens - Knowledge in care and handling of surgical specimens, including medico legal specimens</li> <li>9. Patient Preparation - Catheter</li> <li>10. Patient Preparation - Miscellaneous -Knowledge and understanding in relation to application of dressings, and use of drains and irrigations. Implements protective measures to</li> </ol> |
|---|---|

prevent skin and/or tissue injury due to chemical, electrical, or thermal sources

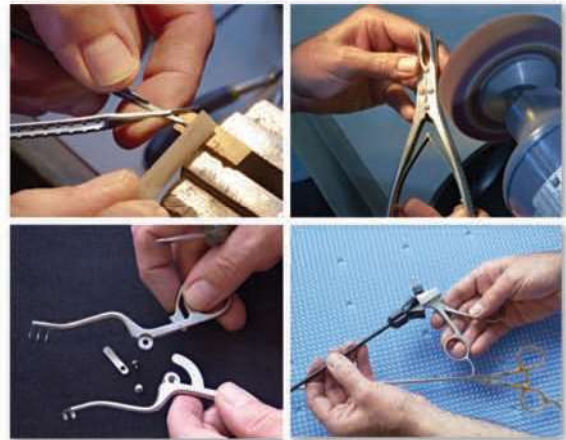
11. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the principles of safe care and handling of surgical instruments in relation to:
  - Decontamination • Sterilization • Disinfection • Storage & packaging
12. Surgical Instrumentation - Knowledge of reprocessing methods ensuring safe utilization of sterilization equipment (i.e., steam, flash & chemical).
13. Surgical Instrumentation - Inspects and ensures equipment and instruments are in proper working order.
14. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Mechanical equipment (e.g. operating room table and attachments)
15. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Electrosurgery
16. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Smoke Evacuator
17. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Staplers
18. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Pneumatic tourniquet
19. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Laser
20. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Minimally invasive equipment
21. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Flexible endoscopes
22. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Thermal device (e.g. cryo, ablation systems)
23. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Powered equipment (e.g., electrical, battery & compressed gas)



Think  
repairs

**O**ur qualified and experienced personnel enables us to repair the majority of damaged instruments—often even those others have deemed irreparable.

Located at our head office, our repairs centre carries out free evaluations. Contact us!



Pensez  
réparations

**U**n personnel qualifié et expérimenté nous permet de réparer la majorité des instruments endommagés et souvent même, ceux jugés irrécupérables par d'autres.

Notre centre de réparation, situé au siège social, fera une évaluation gratuitement. Contactez-nous!

The know-how...that makes the difference  
Le savoir-faire...qui fait la différence



1273, rue Saint-Louis, Terrebonne, QC, CANADA, J6W 1K6  
T : 450-471-1379 • 1-800-361-1502 • F : 450-471-1030  
instrumentarium-online.com / info@instrumentarium-online.com

24. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Thermoregulatory equipment (e.g., warm air device, fluid warmers)
25. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Diagnostic imaging equipment (e.g., Mini C-arm)
26. Surgical Instrumentation - Knowledge and understanding of the safe utilization of:
  - Service specific equipment
27. Surgical Instrumentation - Is familiar with the preventative maintenance program of equipment
28. Surgical Instrumentation - Is familiar with health care facility policy for process of "recalls" or "risk alerts"
29. Surgical Instrumentation - Is familiar with procedure related to the reporting of intraoperative equipment failure
30. Surgical Instrumentation -Count - Conducts surgical count according to institutional policy/Knowledge and understanding of managing incorrect counts
31. Anaesthesia - Confirms theatre preparation and availability of anaesthetic supplies and equipment.
32. Anaesthesia - Recognizes the significance of normal and abnormal diagnostic data including blood pressure, basic ECG rhythms, pulse oximetry, and capnography
33. Anaesthesia - Knowledge and understanding of commonly used anaesthetic agents and medications.
34. Anaesthesia - Assists the anaesthesiologist with invasive and non-invasive monitoring
35. Anaesthesia - Knowledge of and assists with general anaesthesia phases:
  - Induction (i.e., preoxygenation, intubation, cricoid pressure, rapid sequence induction, assistive devices) • Maintenance (i.e., position change, intraoperative event) • Emergence (i.e., extubation)
36. Crisis Management - Knowledge and understanding of the following life-threatening situations:
  - Airway management (i.e., obstruction, laryngospasm/ broncho-spasm, aspiration, difficult/failed airway, respiratory arrest) • Allergies (i.e., latex, medication, food, other) • Anaphylaxis • Cardiac event • Deep vein thrombosis/ pulmonary embolism • Hypothermia • Malignant hyperthermia • Seizure • Shock • Toxicity
37. Crisis Management - Prepares for potential life –threatening situations
38. Crisis Management - Assists the anaesthesiologist with obtaining and administering blood and blood products
39. Crisis Management - Knowledge of institutional policies regarding care of the deceased
40. Crisis Management -Documents and communicates unusual occurrences, near misses and sentinel events and follows -up appropriately (critical incident debriefing)
41. Environmental Safety - Knowledge and understanding of appropriate use of personnel protective equipment. Understands risk factors related to:
  - Sharps • Radiation • Laser substances • Pharmaceutical and chemical substances • Medical waste
42. Post-Operative - Patient Evaluation - Evaluates patient skin integrity/Documents accurately and completely/Communicates information essential to the patient's postoperative care to the receiving unit prior to transfer (i.e., ventilator needed, communicable disease, etc)/Transfers accountability of the nursing care to appropriate healthcare professional using a concise verbal or written report.
43. Post-Operative - Environmental Cleaning -Demonstrates safe handling and care of supplies and contaminated equipment, and appropriate cleaning/sanitation practices (i.e., room changeover, contaminated procedural waste).
44. Environmental Safety - Demonstrates knowledge and procedures related to latex sensitivity/allergy
45. Environmental Safety - Practices and facilitates compliance with Workplace Hazard Materials Information System (WHMIS) regulations, safety policies and procedures
46. Do you have any additional feedback about training or education that you would like to share?

### Options:

- 1: Little or no exposure to the skill/attribute. Little/no understanding of principles
- 2: Between 1 and 3
- 3: Explains principles, recognizes examples; Applies knowledge to performance; needs support from references to achieve expected performance
- 4: Between 3 and 5
- 5: Able to achieved expected level of performance independently; applies knowledge to performance with little/no support from references

## Appendix 2

## Student's Evaluation of the attended Lab

1. Overall, are you satisfied with your experience at this lab, neither satisfied nor dissatisfied with it, or dissatisfied with it?
2. Are you satisfied with the overall quality of instruction at this lab, neither satisfied nor dissatisfied with it, or dissatisfied with it?
3. Are you satisfied with the overall quality of the facilities, neither satisfied nor dissatisfied with it, or dissatisfied with it?
4. Are you satisfied with the overall quality of the instrumentation and equipment, neither satisfied nor dissatisfied with it, or dissatisfied with it?
5. How useful was this lab in helping you prepare for working in an operating room environment?
6. Do you have any suggestions for improving this lab?

## Options:

- Extremely satisfied
- Moderately satisfied
- Slightly satisfied
- Neither satisfied nor dissatisfied
- Slightly dissatisfied
- Moderately dissatisfied
- Extremely dissatisfied

## REFERENCES:

1. Larew C. et al. Innovations in clinical simulation: Application of Benner's theory in an interactive patient care simulation. *Nurs Educ Perspect.* 2006 Jan-Feb;27(1):16-21.
2. Granger J. et al. Team Training Simulation In Perioperative Nursing Education. *Can Oper Room Nurs J.* 2011 Jun;29(2):6-8, 10-1.
3. Clark EA et al. Team Training/Simulation. *Clin Obstet Gynecol.* 2010 Mar;53(1):265-77.
4. Rauen CA. Using Simulation to Teach Critical Thinking Skills. You Can't Just Throw the Book at Them. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2001 Mar;13(1):93-103.
5. Benner, P (2013). From novice to expert. *Nursing Theories.* Retrieved September 5, 2015 from [http://www.currentnursing.com/nursing\\_theory/Patricia\\_Benner\\_From\\_Novice\\_to\\_Expert.html](http://www.currentnursing.com/nursing_theory/Patricia_Benner_From_Novice_to_Expert.html)
6. Coxon JP et al. Reducing Human Error in Urology: Lessons from Aviation. *BJU Int.* 2003 Jan;91(1):1-3.
7. Guhde J. Using High Fidelity Simulation to Teach Nurse-to-Doctor Report: A Study on SBAR in an Undergraduate Nursing Curriculum. *Clinical Simulation in Nursing,* 2010,6(3), e115.
8. Thomas CM, Bertram E, Johnson D. The SBAR Communication Technique: Teaching Nursing Students Professional Communication Skills. *Nurse Educator.* 2009,34(4), 176-180.
9. Trice LB, Brandvold C, Bruno E. Practice and Education: Partnering to Address The Perioperative Nursing Shortage. *AORN J.* 2007 Aug;86(2):259-64.
10. Ball K, Doyle D, Oocumma NI. Nursing Shortages in The OR: Solutions for New Models Of Education. *AORN J.* 2015 Jan;101(1):115-36.
11. Regulated Nurses: Canadian Trends, 2009 to 2013, CIHI. Retrieved September 5, 2015 from [https://secure.cihi.ca/free\\_products/Nursing-Workforce-2013\\_EN.pdf](https://secure.cihi.ca/free_products/Nursing-Workforce-2013_EN.pdf)
12. Anderson M, Leflore J. Playing It Safe: Simulated Team Training in The OR. *AORN J.* 2008 Apr;87(4):772-9.
13. Gettman MT et al. Use of High Fidelity Operating Room Simulation to Assess And Teach Communication, Teamwork And Laparoscopic Skills: Initial Experience. *J Urol.* 2009 Mar;181(3):1289-96.
14. Wilson RD, Klein JD. Design, Implementation and Evaluation of a Nursing Simulation: A Design and Development Research Study. *J Applied Instructional Design.* 2012, Volume2, issue1.
15. Fort C, Fitzgerald B. How Simulation Improves Perioperative Nursing. *OR Nurse,* March 2011, Volume 5, Issue 2, p 36-42.

ORNAC Standards pertaining to this article can be found in the Operating Room Nurses Association of Canada (ORNAC) (October 2015) *Standards, Guidelines, and Position Statements for Perioperative Registered Nursing Practice* (12th edition), Section 1, p.40, standard 1.2.10; p.68, standard 1.1.4; p.58, standard 1.1.15.

## Editorial Review Panel

If you're interested in joining the ORNAC Editorial Review Panel review panel e-mail [journal@ornac.ca](mailto:journal@ornac.ca) for more information.

**Betty Barrett**, RN, BN, CPN(C), Manager Surgical Suite Chinook Regional Hospital, and Content Expert for Curriculum Development of Perioperative Program Lethbridge College, Lethbridge, AB.

**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, Surgical Services Program Manager, BC Children's Hospital, Vancouver, BC.

**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.

**Diana Mabbett**, RN, BScN, CPN(C), MDRT, Manager of Inpatient Surgery, Day Surgery, and Pre-Admission Clinic, Queen Elizabeth II Hospital, Grande Prairie, AB.

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

**Karin Page-Cutrara**, RN, MN, Faculty, School of Nursing, York University, Toronto, ON.

**Sarah Pelletier**, RN, BScN, CPN(C), RNFA, Quinte Healthcare Corporation (QHC), Belleville, ON.

**Joan Porteous**, RN, BN, CPN(C), (Retired) Former Nursing Educator, Adult OR, Health Sciences Centre, Winnipeg, MB.

**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.



## Comité de révisions

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

**Betty Barrett**, inf., B.S.Inf., CSP(C), gestionnaire du bloc opératoire à l'Hôpital régional Chinook et spécialiste du contenu pour l'élaboration du curriculum du programme de soins périopératoires au Collège Lethbridge, Lethbridge, AB.

**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, gestionnaire du programme de services chirurgicaux, BC Children's Hospital, Vancouver, C.-B.

**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.

**Diana Mabbett**, inf., B.Sc.Inf., CSP(C), TRDM, gestionnaire en chirurgie avec hospitalisation, chirurgie ambulatoire et consultation préadmission, Hôpital Queen Elizabeth II, Grande Prairie, AB.

**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., M.S.Inf., membre du corps enseignant, École des sciences infirmières, Université York, Toronto, ON.

**Sarah Pelletier**, inf., B.Sc.Inf., CSP(C), IPAC, Quinte Healthcare Corporation (QHC), Belleville, ON.

**Joan Porteous**, inf., B.S.Inf., CSP(C), (retraîtée) ancienne infirmière enseignante, salle d'opération pour adultes, Health Sciences Centre, Winnipeg, MB.

**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.



# AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES GRÂCE À LA FORMATION EN SOINS PÉRIOPÉRATOIRES EN LABORATOIRE DE SIMULATION

## Auteurs :

*Trish Whelan, inf., B. Sc. Inf., M. S. inf., CSU(C), consultante en éducation pratique, Stratégies et pratiques des professions de la santé, Services de santé de l'Alberta, Edmonton, AB.*

*Xinzhe Shi, B. Sc., M. Sc. de la gestion, M. H. P., consultante en recherche au Centre of Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS) de l'Hôpital Royal Alexandra, Services de santé de l'Alberta, Edmonton, AB*

*Sue Yorke, inf., B. Sc. inf., inf. spécialisée en obésité, éducatrice clinique spécialisée en obésité en SOP au Centre of Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS) de l'Hôpital Royal Alexandra, Services de santé de l'Alberta, Edmonton, AB*

*Keith Andony, B. Éd., Dip. ét. sup. Apprentissage et technologies, Cert. prof. Gestion de projets, Dipl. ét. sup. Leadership et gestion, gestionnaire du Centre of Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS) de l'Hôpital Royal Alexandra, Services de santé de l'Alberta, Edmonton, AB*

*Mary Lou McKenzie, directrice générale du CAMIS, Services opératoires aux adultes, retraitement des dispositifs médicaux et endoscopie pour les Services de santé de l'Alberta, région d'Edmonton, Edmonton, AB*

La formation à l'aide de simulation est une méthode d'enseignement largement acceptée au sein des systèmes d'enseignement en soins de santé.

## RÉSUMÉ :

Dans la région d'Edmonton, le taux de départ chez le nouveau personnel en soins périopératoires constitue un enjeu préoccupant, et de nombreuses SOP font face à des défis perceptibles d'effectifs. Dans la région d'Edmonton, il existe environ 79 blocs opératoires. Une série de laboratoires de simulation ont été offerts en 2015 aux infirmières en soins périopératoires afin de les aider à accroître leur niveau d'aisance au travail et de développer leur confiance. Les attentes envers cette simulation étaient d'améliorer de façon générale les compétences des infirmières en soins périopératoires, de réduire l'initiation et le temps de formation en SOP et de réduire le taux de départ chez les infirmières en SOP.

## CONTEXTE :

Dans le milieu hospitalier, les étudiants et le personnel bénéficient d'apprentissages riches et contextuels. Parmi les demandes spécifiques aux soins infirmiers, notons : les besoins des patients, la compréhension des différents niveaux de gravité chez les patients et les demandes propres au milieu clinique.<sup>1</sup> La capacité à offrir des environnements sécuritaires pour reproduire des situations réalistes d'apprentissage est rehaussée grâce à l'utilisation de différents milieux de simulation. La formation à l'aide de simulation est une méthode d'enseignement largement acceptée au sein des systèmes d'enseignement en soins de santé. Elle recrée des expériences réelles vécues par les patients et au sein des



Équipement de l'Institut de recherche médico-chirurgical

Des données probantes indiquent que la simulation peut améliorer de façon efficace les compétences et la confiance des infirmières en SOP.

environnements de travail dans le but de permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances et des compétences spécialisées sans avoir à exposer aux risques de véritables patients.<sup>2,3</sup> La formation à l'aide de la simulation est utilisée dans d'autres domaines à risques élevés, comme dans l'aviation, la formation militaire, la production d'énergie nucléaire et l'industrie aérospatiale. La simulation peut aider les étudiants en leur permettant de vivre des événements d'apprentissage essentiels, de résoudre toute une gamme de problèmes potentiels et de déterminer la cause et les façons d'éviter des accidents ou des erreurs en reproduisant des événements dans un environnement sécuritaire et en faisant par la suite un compte rendu proactif.<sup>4</sup>

La théorie de Benner examine cinq niveaux d'expériences en soins infirmiers, allant de débutant à expert ainsi que les différentes façons d'enseigner aux infirmières selon leur niveau.<sup>5</sup> Cette théorie fait la promotion du concept que les infirmières passent du niveau compétent, à très compétent, à expert en mettant de côté l'enseignement théorique pour se concentrer sur l'expérience pratique. Lorsque les étudiants peuvent améliorer

leur apprentissage par le biais de leurs erreurs, dans un milieu de simulation, alors on peut explorer les situations de crise en salle d'opération (SOP), on peut s'y habituer et y réfléchir de façon critique.<sup>6</sup>

Le modèle traditionnel de formation en bloc opératoire exige que les étudiants mettent en pratique différentes compétences de base, sous la supervision d'autres membres de l'équipe chirurgicale, dans l'environnement complexe de la salle d'opération. Actuellement, le faible niveau de rétention des infirmières, après avoir complété le modèle traditionnel de formation, constitue un problème à l'échelle mondiale. La recherche a démontré qu'il existait un lien entre le faible niveau de rétention et les compétences et la confiance des personnes en formation.<sup>7-10</sup> Malgré que le nombre d'infirmières soit à la hausse au Canada (234 031 en 2009 à 239 093 en 2013), les effectifs en SOP sont à la baisse (12 883 en 2009 à 12 529 en 2013).<sup>11</sup> Des données probantes indiquent que la simulation peut améliorer de façon efficace les compétences et la confiance des infirmières en SOP. En raison de la complexité toujours croissante au sein de l'environnement de travail des infirmières en soins périopératoires, le besoin pour une telle formation à l'aide de la simulation s'est considérablement accru.<sup>2,12-15</sup>

La théorie de Benner propose des méthodes de soutien pour la formation de tous, allant des nouveaux diplômés aux infirmières chevronnées qui ont été transférées à un nouveau poste ou service. Par le biais de l'application des différents niveaux d'expertise en soins infirmiers de Benner, la formation à l'aide de la simulation permet aux infirmières d'explorer des compétences de niveau plus élevé et d'identifier plus rapidement les nouveaux problèmes éventuels. Les simulations scénarisées, conçues pour des domaines précis d'expertise, peuvent aider les infirmières débutantes à se développer et occuper un rôle d'infirmière chevronnée grâce à la pratique et

l'opportunité de recevoir des indices du reste de l'équipe de SOP, et ce, au sein d'un environnement où il n'y a aucun risque pour le patient.

### Faits propres à l'endroit :


Dans la région d'Edmonton desservie par les Services de santé de l'Alberta, les soins périopératoires sont considérés comme une pratique spécialisée nécessitant des mois de formation. Les infirmières autorisées (inf.) et les infirmières auxiliaires autorisées (IA) effectuent généralement cette formation additionnelle par le biais d'une méthodologie d'apprentissage et d'un curriculum structurés (p. ex. : classe, contenu sous forme de cours magistraux). La région d'Edmonton fait actuellement face à un taux de départ d'infirmières en soins périopératoires plus élevé que prévu. Des défis ont été signalés relativement à l'exécution de la partie didactique du cours traditionnel. Selon les commentaires du gestionnaire de l'unité, qui ont été rapportés à la direction responsable de la région, le taux de départ élevé nuit énormément au système de soins de santé et on estime qu'il a engendré :

- Une pénurie d'infirmières en salle d'opération (SOP);
- Une surcharge de travail pour les infirmières en SOP qui pourrait accroître le taux de départ ainsi que les blessures professionnelles associées à la fatigue;
- Des préoccupations relatives à la disponibilité des infirmières en SOP de grade supérieur afin que ces dernières fassent de la supervision et initient les infirmières en SOP débutantes;
- Des dépenses plus élevées pour le système de santé en termes de recrutement et de formation de nouveau personnel en soins périopératoires.

La direction des Services de santé de l'Alberta estime qu'un facteur important pour le taux de départ élevé est l'environnement très stressant des blocs opératoires. Il se peut donc que la méthodologie de formation traditionnelle ne fournisse pas assez de soutien aux infirmières débutantes faisant leurs débuts dans ce domaine hautement spécialisé.

### Laboratoires de simulation en soins périopératoires :


Dans la région d'Edmonton, une nouvelle série de formation en laboratoire de simulation en soins périopératoires organisée par le Centre for the Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS), a été ajoutée à la portion clinique de la formation des infirmières en soins périopératoires. Le CAMIS se consacre à la recherche et à la formation chirurgicales. Depuis que son programme a été lancé en 2015, plus de 200 stagiaires ont participé à des colloques, des ateliers, des cours magistraux, des formations axées sur des compétences concrètes et des formations à l'aide de la simulation. Tout un éventail de stagiaires profite des colloques du CAMIS, notamment des étudiants en médecine, des résidents en chirurgie, des boursiers en chirurgie endoscopique, des infirmiers et infirmières




OPH  
OPH

---

### HURRICANE

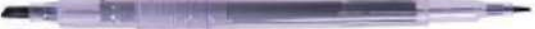


**9303**  
Male to male Connector  
Connecteur mâle-mâle




**9001**  
Eye Spear  
Tampon oculaire

**Dual Tip (chisel + fine) Double embout**



**7318** Marker Pen, Gentian Violet  
Crayon marqueur, violet de gentiane




**7320** Marker Pen, Methylene Blue  
Crayon marqueur, bleu de méthylène

Ask our complete brochure on single-use products  
Demandez notre brochure complète


---

### IRIS RETRACTORS ÉCARTEURS à IRIS

Disponible / Jetable



**OP.5067.1** Round polypropylene fiber  
Fibre ronde de polypropylène




**OP.5213.1** Flat polypropylene fiber  
Fibre rectangulaire de polypropylène

---

### DRAPE RETRACTOR ÉCARTEUR À CHAMP


Disponible / Jetable



**1899.K.1243**  
Pack of 24, non sterile  
Boîte de 24, non stérile

For more information, please contact us  
Pour de plus amples informations, s.v.p. nous contacter

The experience...that makes the difference  
L'expérience...qui fait la différence



1273, rue Saint-Louis, Terrebonne, QC, CANADA, J6W 1K6  
T : 450-471-1379 ■ 1-800-361-1502 ■ F : 450-471-1030  
instrumentarium-online.com / info@instrumentarium-online.com



Laboratoire humide de SOP de l'Institut de recherche médico-chirurgical

autorisés (inf.), des infirmiers et infirmières auxiliaires autorisés (IA) ainsi que des étudiants en soins infirmiers. Les Services de santé de l'Alberta et des subventions de différentes industries financent les laboratoires de simulation en soins périopératoires. Grâce à ces laboratoires, les stagiaires ont accès à :

- Du personnel chevronné en SOP, du personnel en retraitement des dispositifs médicaux, du personnel biomédical, des consultants en simulation, des boursiers, des chirurgiens, des résidents et des représentants de l'industrie;
- Aux formateurs des laboratoires de compétences du CAMIS pour les activités et les exercices de simulation se fondant sur les Principes de base de la chirurgie laparoscopique, aux formateurs du système de formation à effraction minimale T3 endo classique, aux simulateurs laparoscopiques portatifs TASKit, aux mentors Symbionix en laparoscopie et aux mentors GI Symbionix;
- Au laboratoire humide de l'Institut de recherche médico-chirurgical pour la formation sur pièces animales et la formation en laboratoire sur les cadavres.

Un groupe de travail a été formé au sein de la région d'Edmonton et ce dernier se compose de chirurgiens, de boursiers en clinique, d'éducateurs cliniques en soins infirmiers, de gestionnaires d'unités et d'infirmières chevronnées en SOP. Il incombe au groupe de travail de recommander les sujets de laboratoire, de renseigner les intervenants qui travaillent dans les différentes SOP, d'analyser la rétroaction des stagiaires et des précepteurs et de faire des

recommandations pour les opportunités futures d'apprentissage.

Un sondage de 45 questions sur l'état de préparation en soins infirmiers en SOP (voir l'annexe I) a été conçu en se basant sur le document intitulé État de préparation face à la pratique (Readiness to Practice) qui avait été élaboré dans le cadre de l'Initiative d'initiation spécialisée en stratégies et pratique des professions de la santé des Services de santé de l'Alberta. Le sondage a été créé par un groupe de travail interrégional composé d'infirmières-éducatrices cliniques en SOP chevronnées. Les normes de l'AISOC et le plan de la certification en soins périopératoires de l'Association des infirmières et infirmiers du Canada (AIIC) ont été utilisés pour élaborer le contenu. Ce document a été envoyé à tous les intervenants, y compris au groupe de travail, aux instructeurs potentiels et aux étudiants afin de déterminer les besoins en formation et les exigences en matière d'horaire pour la formation.

En fonction des résultats du sondage, un curriculum structuré, appliquant les concepts de la théorie de Benner a été élaboré pour les infirmières en soins périopératoires avec environ 80 heures de formation en laboratoire de simulation. Le programme a été lancé en



Laboratoire de compétences du Centre for the Advancement of Minimally Invasive Surgery (CAMIS)

janvier 2015 et au moment de rédiger cet article, trois cohortes, se composant d'un total de 27 infirmières et infirmières auxiliaires, ont terminé la simulation. Le laboratoire est axé sur l'asepsie, l'évaluation des patients, la lutte contre les infections, la préparation des patients, les instruments chirurgicaux, l'anesthésie, la gestion de crises et la sécurité au travail. Chaque laboratoire dure de 6 à 8 heures selon le sujet.

### Évaluation :

Après chaque laboratoire, le CAMIS distribue un sondage d'évaluation du laboratoire en ligne (voir l'annexe II) à tous les participants afin de recueillir de l'information au sujet de leur expérience, de leur niveau de satisfaction et tout autre commentaire ou toute autre rétroaction. Après que

chaque cohorte ait complété les huit laboratoires de simulation, le sondage original sur l'état de préparation en soins infirmiers en SOP (voir l'annexe I) est à nouveau envoyé à tous les étudiants afin de comparer leurs réponses à celles données avant le laboratoire. L'information recueillie à partir de ces sondages aide le groupe de travail à comprendre les avantages associés à l'acquisition des compétences lors du programme. Cette information permettra également de planifier les prochaines simulations pour les infirmières débutantes en soins périopératoires. En offrant une comparaison du niveau de compétences et de confiance des stagiaires avant et après le laboratoire, ce sondage permet au CAMIS de s'ajuster et de modifier le curriculum pour améliorer encore davantage l'état de préparation des

futurs stagiaires, leur compréhension et leur pensée critique en ce qui a trait à leur pratique périopératoire.

### CONCLUSION :


Le CAMIS s'attend à ce qu'un programme de formation axé sur la simulation réduise la durée de l'initiation des infirmières en SOP, améliorant ainsi les compétences chirurgicales des stagiaires, diminuant le taux de départ et améliorant la sécurité des patients et les résultats en milieu périopératoires pour la région d'Edmonton. Des recherches plus approfondies à ce sujet pourraient aussi inclure une analyse de l'efficacité du programme des Laboratoires de simulation en soins périopératoires ainsi qu'une analyse du niveau de satisfaction des participants.

## Annexe I

### Questions du sondage sur l'état de préparation en soins infirmiers en SOP :

- Principes de l'asepsie – Connaissances des principes de l'asepsie (c.-à-d., créer, maintenir et surveiller les champs stériles)/capacité à démontrer des mesures correctives pour les manquements à la technique.
- Évaluation des patients – Confirmer l'identité du patient conformément à la politique de l'établissement/s'assurer de la préparation préopératoire complète du patient (c.-à-d., consentement valable, vérification du site chirurgical, antécédents, statut à jeun, produits sanguins, allergies, prothèse, perçage corporel/tatouages, consultations)/évaluer le niveau de communication, sensoriel et physique/interpréter et communiquer les données à tous les membres de l'équipe multidisciplinaire.
- Lutte contre les infections – Précautions d'isolement – Connaissances et compréhension des précautions normalisées/ Précautions contre la transmission par contact / Précautions contre la transmission par gouttelettes / Précautions contre la transmission par voie aérienne /Précautions contre la maladie de Creutzfeldt-Jakob.
- Préparation du patient – Liste de vérification pour la sécurité chirurgicale.
- Préparation du patient – Préparation préopératoire de la peau – Connaissances et compréhension des principes de préparation de la peau relativement à/aux : facteurs spécifiques à chaque patient (c.-à-d., état de la peau et allergies) /Sélection des agents antimicrobiens / Préparation du patient / Méthode d'application appropriée/séquence/personnel nécessaire.
- Préparation du patient - Drapage – Démontrer les principes de drapage et utiliser les matériaux de drapage appropriés.
- Préparation du patient - Positionnement – transférer de façon sécuritaire le patient pour entrer et sortir de la SOP en s'assurant que le personnel et les ressources adéquats sont présents/mettre en place les dispositifs de sécurité (c.-à-d. sangles de sécurité et les bandes de contention des bras)/comprendre les principes du positionnement et les risques associés à des positions précises :
  - Position couchée
  - Position ventrale
  - Position de lithotomie
  - Position latérale
- Préparation du patient - Prélèvements – Connaissances des soins et de la manipulation des prélèvements chirurgicaux, y compris les prélèvements médico-légaux.
- Préparation du patient – Cathéter.
- Préparation du patient - Divers -Connaissances et compréhension relatives à l'application de bandages et à l'utilisation de drains et de méthodes d'irrigation./Mettre en pratique des mesures protectrices pour prévenir les blessures cutanées et (ou) aux tissus causées par les sources chimiques, électriques ou thermales.

# RECLAIM YOUR WORK-LIFE BALANCE



FIND A JOB IN BC

health  
match bc 

Health Match BC is a free health professional recruitment service funded by the Government of British Columbia (BC), Canada. We facilitate the recruitment of RNs on behalf of BC's publicly funded health employers. Learn more about jobs for specialist nurses in beautiful BC – contact us today!

[healthmatchbc.org](http://healthmatchbc.org)

## FEATURED JOBS



Are you a PeriOperative Nurse looking for career growth and adventure? Work and live in the inspiring Greater Vancouver Area - a paradise for outdoor lifestyles.

Fraser Health is one of Canada's largest and fastest growing health authorities. Over 1.6 million people - 1/3 of BC's population is served by 33,000 dedicated professionals in our 12 hospitals, health service areas and BC's first stand-alone outpatient care and surgery centre - a state-of-the-art high tech facility featuring 700-square-foot Operating Rooms with windows, providing surgical services: Urology, Gyne, Ortho, ENT, General, Plastics, Renal, Vascular Access and Laser Surgery. Learn more at [careers.fraserhealth.ca](http://careers.fraserhealth.ca)



**northern health**

From the Operating Room to Outdoor Adventure - Discover all that you need and more that you want in beautiful northern British Columbia!

Northern Health is currently seeking qualified OR nurses to our beautiful region. Northern Health has ten hospitals with operating rooms delivering various types of surgeries including: general surgery, orthopedics, gynecology, plastic surgery, urological, ophthalmology and much more! Join our team and be a valuable member of the nursing team leading the way in promoting health and providing exceptional health services for Northern and rural populations.

Visit our website for current Nursing opportunities! [expectmore.northernhealth.ca](http://expectmore.northernhealth.ca)



How you want to be treated.

Hiring Operating Room Nurses!

Picture a life where you have a chance to enjoy the gorgeous landscape of Vancouver and be part of an organization that offers stability, career growth and an excellent benefits package. Providence Health Care is a faith based, non-profit organization that emphasizes patient and family centred care throughout all our sites and programs. Voted as one of BC's Top Employers (2016), we offer flexibility, a team focused environment and a chance to make an impact in the lives' of others. If you are an Operating Nurse who is looking for an exciting opportunity, please visit [www.providencehealthcare.org/careers](http://www.providencehealthcare.org/careers)



Province-wide solutions.  
Better health.

BC Children's Hospital Hiring Perioperative Nurses  
Working together for our kids and their families!

As a world-renowned facility, the Operating Room at BC Children's Hospital (BCCH) provides all pediatric surgical specialties and procedures for up to 50 patients per day. BCCH operates a wide number of specialized health programs including a Cardiac Nursing Team and a Spine Team. BCCH is a leading acute care teaching facility, and conducts research to advance health care for the pediatric population across BC. In 2017 we'll be moving into a brand new state-of-the-art building!

Join one of Canada's Top 100 Employers at [jobs.phsa.ca/nursing](http://jobs.phsa.ca/nursing) or email [kuldish.chatha@phsa.ca](mailto:kuldish.chatha@phsa.ca)



Promoting wellness. Ensuring care.

Join our OR teams!

Vancouver General Hospital is a tertiary, Level 1 Trauma and a Transplant Centre for lung, liver, pancreas and kidney transplants as well as the referral centre for the province of BC. Perioperative services include cardiac, thoracic, vascular, neurosurgery, spine, orthopedic, plastics, urology, gynaecology, ENT, ophthalmology, general surgery and robotic surgery.

Lions Gate Hospital is the fourth busiest hospital in the Vancouver area. Our 10 ORs include 4 minimally invasive theatres. Perioperative services include neurosurgery, orthopaedic and ortho trauma, general surgery, ophthalmology, urology, gynecology, ENT, plastic and vascular procedures. Come for the Job. Stay for the Team. Apply at [careers.vch.ca](http://careers.vch.ca)

## MEET WITH HEALTH MATCH BC

Learn more about moving to BC at our free information sessions in  
Charlottetown, Saint John, and other major centres.  
Email [nurses@healthmatchbc.org](mailto:nurses@healthmatchbc.org) to register!

11. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension des principes d'entretien et de manipulation sécuritaires des instruments chirurgicaux relativement à la :
  - Décontamination • Stérilisation • Désinfection • Entreposage et emballage
12. Instruments chirurgicaux – Connaissances des méthodes de retraitement assurant l'utilisation sécuritaire de l'équipement de stérilisation (c.-à-d., vapeur, rapide et chimique).
13. Instruments chirurgicaux – Inspecter et s'assurer que l'équipement et les instruments sont en bon état.
14. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire de :
  - L'équipement mécanique (p. ex. : table de la salle d'opération et des accessoires)
15. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire de :
  - L'électrochirurgie
16. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire de :
  - L'évacuateur de fumée
17. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire des :
  - Pincés agrafeuses
18. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire des :
  - Garrots pneumatiques
19. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire du :
  - Laser
20. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire de :
  - L'équipement de chirurgie minimalement invasive
21. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire des :
  - Endoscopes flexibles
22. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire des :
  - Dispositifs thermiques (p. ex. : systèmes de cryoablation)
23. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire de :
  - L'équipement motorisé (p. ex. : électrique, à piles ou au gaz comprimé)
24. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire de :
  - L'équipement de thermorégulation (p. ex. : dispositif à air chaud, réchauffeurs de liquides)
25. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire de :
  - L'équipement d'imagerie diagnostique (p. ex. : mini appareil sur arceau)
26. Instruments chirurgicaux - Connaissances et compréhension de l'utilisation sécuritaire de :
  - L'équipement spécifique au service
27. Instruments chirurgicaux – Bien connaître le programme d'entretien préventif de l'équipement.
28. Instruments chirurgicaux – Bien connaître les politiques de l'établissement de soins de santé pour le processus des « rappels » ou des « alertes de risques ».
29. Instruments chirurgicaux – Bien connaître la procédure associée au signalement de pannes de l'équipement peropératoire.
30. Instruments chirurgicaux - Comptes – Effectuer le compte chirurgical conformément à la politique de l'établissement/Connaissances et compréhension de la gestion des comptes incorrects.
31. Anesthésie – Confirmer la préparation de la salle et la disponibilité des fournitures et de l'équipement anesthésiques.
32. Anesthésie – Reconnaître l'importance des données diagnostiques normales et anormales, y compris la pression sanguine, le rythme ECG de base, l'oxymétrie pulsée et la capnographie.
33. Anesthésie - Connaissances et compréhension des agents et des médicaments anesthésiques couramment utilisés.
34. Anesthésie – Aider l'anesthésiologiste pour la surveillance invasive et non invasive.
35. Anesthésie – Aider lors des phases d'anesthésie générale et les connaître :
  - Induction (c.-à-d., préoxygénation, intubation, manœuvre de Sellick, induction d'une anesthésie à séquence rapide, appareils fonctionnels) • Maintenance (c.-à-d., changement de position, événement peropératoire) • Émergence (c.-à-d., extubation)
36. Gestion de crise - Connaissances et compréhension des situations potentiellement mortelles suivantes :
  - Assistance respiratoire (c.-à-d., obstruction, laryngospasme/bronchospasme, aspiration, canule trachéale difficile/impossible à insérer, arrêt respiratoire • Allergies (c.-à-d., au latex, aux médicaments, aux aliments, autres) •

Anaphylaxie • Incident cardiaque • Thrombose veineuse profonde / embolie pulmonaire • Hypothermie • Hyperthermie maligne • Crise • Choc • Toxicité

37. Gestion de crise – Se préparer aux situations potentiellement mortelles
38. Gestion de crise – Aider l'anesthésiologiste à obtenir et administrer le sang et les produits sanguins
39. Gestion de crise – Connaissances des politiques de l'établissement concernant les soins aux personnes décédées
40. Gestion de crise – Consigner et communiquer les événements inhabituels, les accidents évités de justesse et les événements sentinelles et faire un suivi approprié (compte rendu de l'incident critique)
41. Sécurité en milieu de travail - Connaissances et compréhension de l'utilisation appropriée de l'équipement de protection individuelle. Comprendre les facteurs de risques liés à/aux :
  - Objets pointus et coupants • Radiations • Substances de laser • Substances pharmaceutiques et chimiques • Déchets médicaux
42. Post-opératoire – Évaluation du patient – Évaluer l'intégrité de la peau du patient/Consigner de manière précise et intégrale/Communiquer l'information essentielle aux soins postopératoires du patient au service qui l'accueille avant son transfert (c.-à-d., ventilateur nécessaire, maladie transmissible, etc.)/Transférer la responsabilité des soins infirmiers aux professionnels de la santé appropriés à l'aide d'un rapport verbal ou écrit concis.

43. Postopératoire – Nettoyage du milieu de travail – Manipuler et prendre soin de façon sécuritaire des fournitures et de l'équipement contaminé et mettre en application les pratiques appropriées de nettoyage/de désinfection (c.-à-d., changement de salle, déchets contaminés générés lors de l'intervention).
44. Sécurité en milieu de travail – Démontrer des connaissances et mettre en application les procédures associées à la sensibilité/aux allergies au latex
45. Sécurité en milieu de travail – Mettre en pratique et favoriser le respect du Règlement sur le système d'information relatif aux matières dangereuses dans le lieu de travail (SIMDUT), des politiques et des procédures de sécurité
46. Y a-t-il d'autres commentaires au sujet de la formation ou de l'éducation reçue que vous souhaitez partager?

### Options :

- 1 : Peu ou aucune exposition à la compétence/l'attribut. Faible/aucune compréhension des principes
- 2 : Entre 1 et 3
- 3 : Explique les principes, donne des exemples; met en pratique les connaissances pour améliorer le rendement; a besoin de soutien des répondants pour atteindre le rendement attendu
- 4 : Entre 3 et 5
- 5 : Est capable d'atteindre le niveau de rendement attendu de façon autonome; met en application les connaissances dans son rendement avec peu/ aucun soutien de la part des répondants

## Annexe 2

### Évaluation de l'étudiant du laboratoire effectué

1. En général, êtes-vous satisfait, plus ou moins satisfait ou insatisfait de votre expérience lors de ce laboratoire?
2. Êtes-vous satisfait, plus ou moins satisfait ou insatisfait de la qualité générale de l'enseignement lors de ce laboratoire?
3. Êtes-vous satisfait, plus ou moins satisfait ou insatisfait de la qualité générale des installations ?
4. Êtes-vous satisfait, plus ou moins satisfait ou insatisfait de la qualité générale des instruments et de l'équipement utilisés?
5. Dans quelle mesure ce laboratoire a-t-il été utile pour vous aider à vous préparer à travailler en SOP?
6. Avez-vous des suggestions pour améliorer ce laboratoire?

### Options :

- Extrêmement satisfait
- Passablement satisfait
- Légèrement satisfait
- Plus ou moins satisfait
- Légèrement insatisfait
- Passablement insatisfait
- Extrêmement insatisfait

**RÉFÉRENCES :**

1. Larew C. et al. Innovations in clinical simulation: Application of Benner's theory in an interactive patient care simulation. *Nurs Educ Perspect.* 2006 Jan-Feb;27(1):16-21.
2. Granger J. et al. Team Training Simulation In Perioperative Nursing Education. *Can Oper Room Nurs J.* 2011 Jun;29(2):6-8, 10-1.
3. Clark EA et al. Team Training/ Simulation. *Clin Obstet Gynecol.* 2010 Mar;53(1):265-77.
4. Rauen CA. Using Simulation to Teach Critical Thinking Skills. You Can't Just Throw the Book at Them. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2001 Mar;13(1):93-103.
5. Benner, P (2013). From novice to expert. *Nursing Theories.* Retrieved September 5, 2015 from [http://www.currentnursing.com/nursing\\_theory/Patricia\\_Benner\\_From\\_Novice\\_to\\_Expert.html](http://www.currentnursing.com/nursing_theory/Patricia_Benner_From_Novice_to_Expert.html)
6. Coxon JP et al. Reducing Human Error in Urology: Lessons from Aviation. *BJU Int.* 2003 Jan;91(1):1-3.
7. Guhde J. Using High Fidelity Simulation to Teach Nurse-to-Doctor Report: A Study on SBAR in an Undergraduate Nursing Curriculum. *Clinical Simulation in Nursing*, 2010,6(3), e115.
8. Thomas CM, Bertram E, Johnson D. The SBAR Communication Technique: Teaching Nursing Students Professional Communication Skills. *Nurse Educator.* 2009,34(4), 176-180.
9. Trice LB, Brandvold C, Bruno E. Practice and Education: Partnering to Address The Perioperative Nursing Shortage. *AORN J.* 2007 Aug;86(2):259-64.
10. Ball K, Doyle D, Oocumma NI. Nursing Shortages in The OR: Solutions for New Models Of Education. *AORN J.* 2015 Jan;101(1):115-36.
11. Regulated Nurses: Canadian Trends, 2009 to 2013, CIHI. Retrieved September 5, 2015 from [https://secure.cihi.ca/free\\_products/Nursing-Workforce-2013\\_EN.pdf](https://secure.cihi.ca/free_products/Nursing-Workforce-2013_EN.pdf)
12. Anderson M, Leflore J. Playing It Safe: Simulated Team Training in The OR. *AORN J.* 2008 Apr;87(4):772-9.
13. Gettman MT et al. Use of High Fidelity Operating Room Simulation to Assess And Teach Communication, Teamwork And Laparoscopic Skills: Initial Experience. *J Urol.* 2009 Mar;181(3):1289-96.
14. Wilson RD, Klein JD. Design, Implementation and Evaluation of a Nursing Simulation: A Design and Development Research Study. *J Applied Instructional Design.* 2012, Volume2, issue1.
15. Fort C, Fitzgerald B. How Simulation Improves Perioperative Nursing. *OR Nurse*, March 2011, Volume 5, Issue 2, p 36-42.

Les normes de l'AIISOC relatives à cet article figurent dans la publication *Normes de l'AIISOC pour la pratique des soins infirmiers périopératoires* (12e édition) de l'Association des infirmières et des infirmiers de salles d'opération du Canada (AIISOC) d'octobre 2015, section I, p.37, norme I.2.10; p.36, norme I.1.4; p.36, norme I.1.15.



BC Children's Hospital  
in the Heart of Beautiful Vancouver, BC

### Hiring Operating Room Nurses!

Working together for our kids and their families

Sometimes the smallest cases present the biggest challenges and offer the greatest rewards.

As a world-renowned facility, the **Operating Room at BC Children's Hospital (BCCH)** provides all pediatric surgical specialties and procedures for up to 50 patients per day. BCCH operates a wide number of specialized health programs including a Cardiac Nursing Team and a Spine Team. BCCH is a leading acute care teaching facility, and conducts research to advance health care for the pediatric population across BC. In 2017 we'll be moving into a brand new state-of-the-art building! Please visit [phsa.ca/newcw](http://phsa.ca/newcw) for the latest project updates.

### Full-time opportunities available!

**We offer:**

- ◆ A comprehensive **benefits** package
- ◆ Excellent **relocation** assistance
- ◆ Generous **vacation** allowance
- ◆ Continued **education**



To find out more regarding OR RN positions or specialty training, we invite you to call or email:

Kuldish Chatha  
Nurse Recruitment Advisor

E: [Kuldish.Chatha@phsa.ca](mailto:Kuldish.Chatha@phsa.ca)  
P: 604-875-7291

Find us online:



The Provincial Health Services Authority (PHSA), working with the five geographic health authorities to deliver province-wide solutions that improve the health of British Columbians, plans, manages and evaluates select specialized and province-wide health care services across BC. For more information, please visit [jobs.phsa.ca](http://jobs.phsa.ca).



## UPCOMING EVENTS / PROCHAINS ÉVÉNEMENTS

**Perioperative  
Nurses Week is  
November 7-11, 2016.**

**La semaine des  
infirmières et des  
infirmiers en soins  
périopératoires est du  
7 au 11 novembre 2016.**

### ORNAC & PROVINCIAL COUNCILS L'AIISOC ET LES CONSEILS PROVINCIAUX

25th ORNAC National Conference	Niagara Falls, ON	Apr 30 - May 4, 2017
25th PRNABC Conference	Kelowna, BC	June 24 - 27, 2016
ORNAA Provincial Conference	Red Deer, AB	Sept 21-24, 2016
SORNG Education Day	Regina, SK	Oct 1, 2016
CIISOQ/CORNQ 36th Conference	TBA, Quebec	Oct 13 - 15, 2016
Atlantic OR Nurses Conference	Halifax, NS	Sept 22 - 24, 2016

### OTHER CONFERENCES • AUTRES CONFÉRENCES

AORN ( <a href="http://www.aorn.org">www.aorn.org</a> )	Boston, MA	Apr 1-5, 2017
ASIORNA ( <a href="http://www.asiorna.org">www.asiorna.org</a> )	Hong Kong	Oct 8 - 10, 2016
CORL ( <a href="http://www.operatingroomleaders.com">www.operatingroomleaders.com</a> )	Toronto, ON	Nov 13 - 15, 2016
CNA ( <a href="http://www.cna-aiic.ca">www.cna-aiic.ca</a> )	Saint John, NB	June 20 - 22, 2016

Additional conferences can be found at [www.ornac.ca](http://www.ornac.ca).  
Jetez un coup d'œil aux conférences additionnelles à [www.aiisoc.ca](http://www.aiisoc.ca).

# PLEINS FEUX SUR LES MEMBRES DE L'AIISOC

## UNE ENTREVUE AVEC ELIZABETH BECK, INF., CSP(C), TRÉSORIÈRE DE L'AIISOC.

**Soumis par :** *Andras Switzer, Assistant Exécutif de l'AIISOC.*

Elizabeth Beck, inf., CSP(C) a commencé à exercer les soins infirmiers cliniques en milieu de soins actifs en 1978 et à se spécialiser en soins périopératoires en 1997. Elle a obtenu sa certification en soins périopératoires en 2008 et a assumé le rôle de chef d'équipe commun et occupé le poste de préceptrice pour les étudiants en soins périopératoires et le nouveau personnel. Elle a également été officière réserviste en soins périopératoires durant 8 ans pour les Forces armées canadiennes. Elle travaille actuellement comme infirmière en déplacement pour une agence, en plus d'être infirmière occasionnelle en soins périopératoires pour Valley Regional. Son bénévolat inclut des mandats à titre de secrétaire et trésorière pour ORNANS ainsi que son rôle actuel à titre de trésorière de l'AIISOC (depuis 2014). Elle est maman de trois grands enfants et habite avec son mari dans la région de la vallée de l'Annapolis, en Nouvelle-Écosse.



*Elizabeth Beck, inf., CSP(C),  
trésorière de l'AIISOC.*

### Parlez-nous un peu de vous

Un an après avoir obtenu mon diplôme de l'école des sciences infirmières de l'Hôpital général de St. John's, Terre-Neuve en 1978, j'ai entrepris un voyage autour du monde. Mon premier arrêt était à Halifax/Dartmouth où j'ai rencontré ma tendre moitié pendant un cours de plongée sous-marine... et 36 ans plus tard, je suis toujours en Nouvelle-Écosse. Moi et mon mari habitons maintenant dans la région de la vallée de l'Annapolis et nos trois enfants, qui sont maintenant des adultes, poursuivent leur propre carrière. L'aîné reste dans la région d'Halifax avec nos 3 petits-enfants, la cadette est à Calgary avec son petit ami et la benjamine étudie à St. John's.

La première moitié de ma carrière, avant d'avoir des enfants, je me suis principalement intéressée aux soins infirmiers dans le domaine des soins intensifs et d'urgence, en plus d'acquérir

une brève expérience en SOP (1981-82). Actuellement dans ma seconde moitié, je travaille dans le domaine des soins périopératoires.

Durant les huit dernières années, une grande partie de ma carrière s'est déroulée en tant qu'officière réserviste en soins périopératoires au sein des Forces armées canadiennes (FAC), poste que j'ai assumé simultanément à mon poste à temps plein pour Valley Regional. Mon unité d'appartenance, la 33e Ambulance de campagne, est basée à Halifax. Les cours requis pour obtenir mon titre d'officière réserviste en soins périopératoires ont été à la fois difficiles et enrichissants et l'année suivante, j'ai eu la chance d'être appelée à servir une rotation de quatre mois à l'Hôpital multinational de rôle 3 à l'aérodrome de Kandahar (2010/11). En novembre 2015, j'ai pris ma retraite des FAC. Les personnes que j'ai rencontrées et avec qui j'ai travaillé durant mon service étaient des Canadiens fiers, exceptionnels et dévoués, prêts à risquer

UNE ENTREVUE AVEC ELIZABETH BECK, INF., CSP(C), TRÉSORIÈRE DE L'AIISOC.

leur vie pour tous leurs compatriotes. Je suis très fière d'avoir fait partie de ce groupe.

**Qu'est-ce qui vous a poussée à devenir une infirmière en SOP?**

Ma première expérience en SOP a été assez enrichissante, cependant les rotations de 12 heures offertes en soins actifs me permettaient de mieux gérer ma situation familiale à l'époque. J'ai beaucoup aimé les soins infirmiers en soins actifs et quelques années plus tard, je me suis rappelée mon temps en salle d'opération et je me suis inscrite au programme à distance de soins périopératoires offert par le biais de l'Hôpital général Victoria, à Halifax, afin de me préparer à un changement d'orientation.

J'ai trouvé très difficile de terminer dans la période allouée les cours de la portion clinique étant donné que je travaillais à temps plein et que je n'étais pas commanditée par mon établissement. Je devais travailler plusieurs quarts de travail consécutifs avant d'avoir des journées de congé. J'ai cependant toujours aimé relever des défis et la salle d'opération continue de m'en donner quotidiennement avec les innovations technologiques sans fin, les restrictions budgétaires et les nombreuses disciplines médicales avec lesquelles nous devons travailler.

**Vous travaillez actuellement en tant qu'infirmière en déplacement. Qu'aimez-vous le plus dans ce travail? Avez-vous des conseils à offrir aux autres?**

J'ai commencé à travailler comme infirmière pour une agence après avoir pris ma retraite de mon poste à temps plein pour Valley Regional. J'y pensais depuis plusieurs années et vu que mes enfants avaient maintenant atteint l'âge

adulte et qu'ils étaient indépendants et que mon mari m'appuie énormément, j'ai pu tenter ma chance. Depuis ma retraite de Valley Regional, j'y demeure employée comme infirmière occasionnelle en soins périopératoires.

Les établissements nécessitant des infirmières provenant d'agences font face pour différentes raisons à des pénuries de personnel et les infirmières d'agences leur permettent de continuer à offrir des soins aux personnes de leur communauté. Les contrats peuvent être de 4 semaines à un an, même si je préfère les contrats de moins de 3 mois. Ce poste pour une agence me permet de vivre et d'exercer dans une autre ville sans avoir à déboursier pour le logement ou sans avoir à déménager complètement. Comme pour toute chose, il y a des avantages et des désavantages à ce type de travail.

Je vous conseille fortement d'être d'abord une infirmière ayant quelques années d'expérience et d'évaluer ce que vous souhaitez retirer de cette expérience. Si vous le pouvez, parlez avec une autre infirmière qui fait ce genre de travail. L'organisme Canadian Travel Nurses possède un groupe Facebook qui peut s'avérer une bonne ressource pour commencer vos recherches.

**Pourquoi vous êtes-vous impliquée au sein de l'AIISOC?**

Selon moi, la formation continue est très importante et le fait de faire partie d'un organisme national m'a permis de participer à des conférences et de réseauter avec d'autres personnes qui partageaient les mêmes idées que moi à travers le Canada. J'avais déjà été membre d'autres organismes nationaux de soins infirmiers qui représentaient les spécialités que j'exerçais et j'avais toujours trouvé que ces expériences m'étaient bénéfiques. Donc, après avoir obtenu ma certification en tant qu'infirmière en soins périopératoires,

j'ai adhéré à ORNANS et j'ai commencé à assister aux réunions et aux séances de formation offertes. En 2008, j'ai obtenu ma certification de l'AIIC et je me suis impliquée davantage au sein du groupe provincial. À la suite d'un mandat à titre de secrétaire pour ORNANS, j'ai effectué un mandat en tant que trésorière pour ma section locale et, quelques années plus tard, un mandat comme trésorière pour ORNANS. Vu que je m'impliquais de plus en plus, j'ai rencontré les infirmières qui travaillaient au niveau national et ces dernières m'ont encouragée à m'impliquer à ce niveau. En 2014, on m'a offert le poste de trésorière et j'ai accepté.

La trésorière est responsable des fonds des membres et doit exercer une diligence raisonnable pour toutes les prises de décision d'ordre financier. Les responsabilités au niveau provincial sont les mêmes, mais à une plus grande échelle au niveau national. Ça aide d'être mariée à un comptable!

**Avez-vous des conseils à donner aux autres membres qui souhaitent s'impliquer?**

Je conseillerais aux membres de s'impliquer davantage au sein de leur section locale, d'assister à une réunion provinciale et de décider à partir de là. En vous impliquant au sein de votre association, vous aurez d'excellentes occasions de suivre des formations et de réseauter à vos collègues. Vous travaillerez avec des infirmières en soins périopératoires qui partagent votre désir et votre dévouement de promouvoir et de faire progresser l'excellence dans le domaine des soins périopératoires.



# SPOTLIGHT ON ORNAC MEMBERS

## AN INTERVIEW WITH ELIZABETH BECK RN, CPN(C), ORNAC TREASURER.

**Submitted by:** Andras Switzer, ORNAC Executive Assitant.

Elizabeth Beck RN, CPN(C) began practicing clinical nursing in acute care settings in 1978 and began to specialize in perioperative nursing in 1997. She qualified for perioperative certification in 2008 and has performed the role of shared team leader and served as preceptor for perioperative nursing students and new staff. She also served 8 years as a Reserve Perioperative Nursing Officer (PNO) with the Canadian Forces. She is currently working as an Agency Travel Nurse as well as a casual Perioperative Nurse for Valley Regional. Her volunteer roles have included terms as the secretary and treasurer for ORNANS and her current role as the Treasurer of ORNAC (since 2014). She has 3 grown children and lives in the Annapolis Valley region of Nova Scotia with her husband.



Elizabeth Beck RN, CPN(C)

### Please tell us a little about yourself

A year following my graduation from the General Hospital School of Nursing, in St. John's, NL, in 1978 I headed off to see the world. My first stop was Halifax/Dartmouth where I met my 'other half' during a scuba course... and 36 years later I am still in Nova Scotia. My husband and I now reside in the Annapolis Valley region of Nova Scotia and our three children, now adults, are pursuing their own careers. The oldest remains in the Halifax area with our 3 grandchildren, our middle is in Calgary with her beau, and the youngest is studying in St. John's.

For the first half of my career my focus was on Critical Care and Emergency nursing with a brief OR experience (1981-82) before starting my family. The second, and current half, is Perioperative Nursing.

A significant part of my recent career was 8 years when I served as a Reserve Perioperative Nursing Officer (PNO) with the Canadian Forces (CF), concurrent with my full time position at Valley Regional. My home unit, 33 Field Ambulance, is based in Halifax. Completion of the courses required to meet the qualification of PNO were both

challenging and rewarding and the following year I was privileged to have opportunity to serve a four-month rotation at the Multi-National Role 3 Hospital in Kandahar Airfield (2010/11). In November of 2015 I retired from the CF. The people I met and worked with during my time served were exceptional and dedicated proud Canadians willing to put their lives on the line for all Canadians. I am very proud to have been a part of this group.

### What is it that drove you to become an OR nurse?

My first experience in the OR was quite rewarding, however, the 12 hour rotations available in the acute care areas made child care more manageable for my situation at the time. I enjoyed critical care nursing and quite a few years later my thoughts moved back to the Operating Room and I enrolled in the distance perioperative program offered through the Victoria General Hospital, in Halifax, to prepare for a change in direction.

Completing the clinical portion of my course in the allotted time was a challenge as I was working full-time and was not sponsored by my facility. Many

consecutive shifts were required before having days off. I have, however, always enjoyed a challenge and the Operating Room continues to provide this on a daily basis with the endless technical advancements, budgetary constraints, and the many medical disciplines work together.

### You are currently working as a travel nurse - what is it that you like most about this job? Any advice for others?

I started Agency Nursing after retiring from my full-time position at Valley Regional. This was something I had thought about for many years and, with my children now grown and self-sufficient and a very supportive husband, I was able to give it a try. I remain employed as a casual perioperative nurse for Valley Regional from where I had retired.

Facilities requiring agency nurses are experiencing staffing shortages for various reasons and agency nurses allow them to continue providing care to those in their communities. Contracts can be anywhere from 4 weeks to one year, although I prefer nothing longer than 3 months. The agency position allows me

SAVE THE DATE!



## Canadian OR Nursing Leaders (CORL) 2016 NATIONAL CONFERENCE

### Ahead of the Curve

Perioperative Leaders • Managers • Supervisors • Directors • Educators • Consultants  
All working towards better patient outcomes!

Join us in **Toronto, November 13 to 15, 2016**, for an educational, informative, and inspiring conference designed to help you and your team stay *Ahead of the Curve*.

Venue: **Centre for Health & Safety Innovation Mississauga**  
Hotel: **Courtyard by Marriott Mississauga-Airport Corporate Centre West**  
Hotel Reservations: **1-800-943-6706** (before October 14th)

- Session Highlights Include Knowledge that Matters:
- Fostering of Intergenerational relationships;
  - Social Media for Perioperative Leadership Networking;
    - Financial Intelligence 101;
    - Medical Device Reprocessing Nationwide;
  - Navigating the Curves: Reflections on Current Practice; and
    - Change Anything - Tools to Amplify Results through Personal Leadership.
- Keynote address:  
Sustainable leadership – Taking Mind over Matters.  
An Excellent Networking Opportunity with Peers and Healthcare Industry Representatives
- Register before September 30th for our early bird rate of \$265 for members or \$295 after the deadline (\$350 for non members)!

For further details, hotel information, or to register now visit [www.operatingroomleaders.com](http://www.operatingroomleaders.com).

## ORNAC Network

### SPOTLIGHT ON ORNAC MEMBERS (cont.)

AN INTERVIEW WITH ELIZABETH BECK RN, CPN(C), ORNAC TREASURER.

the experience of living and nursing in another town or city without the expense of housing or full re-location. As with everything there are advantages and disadvantages to this type of nursing.

I would certainly recommend a nurse having a couple of years' experience first and evaluating what they wish to gain from the experience. Speak with another travel nurse if at all possible. Canadian Travel Nurses has a Facebook group which is a good starting resource.

Why did you become involved in ORNAC?

Continuing education is very important to me and being part of a national organization provided the opportunity

to attend conferences and network with other like-minded individuals from across Canada. I had the experience of membership in the other national nursing organizations, representing the specialty areas where I practiced, and I had always found it to be beneficial. So after qualifying as a perioperative nurse I joined ORNANS and began to attend the meetings and education sessions offered. In 2008 I obtained my CNA Certification and became more involved with the provincial group. Following a term as Secretary for ORNANS I completed a term as Treasurer for my local chapter and, a couple of years later, a term as Treasurer for ORNANS. As my involvement increased I met those working on the national level and was encouraged, by those nurses, to get involved at that level. In 2014 I was offered, and accepted, the Treasurer position.

The Treasurer is responsible for the care and custody of the membership's funds and ensures due diligence for all financial decision making. This is certainly the same as the provincial level but on a larger scale. It also helps to be married to an accountant!

Any tips for other members looking to get involved?

I would suggest that members become more involved with their local chapter, attend a Provincial meeting, and go from there. Taking part in your organization provides a great opportunity for education and networking. You will work with other Perioperative Nurses who share your desire and dedication to promote and advance the excellence of perioperative care.

# LE SYSTÈME TRADITIONNEL OUVERT DE GESTION DES DÉCHETS À CONTENANT VERSUS LE SYSTÈME FERMÉ : PRÉVENTION CONTRE L'EXPOSITION AUX MATIÈRES DANGEREUSES ET SATISFACTION DU PERSONNEL EN SALLE D'OPÉRATION

## Auteurs :

M. Horn, inf., ICS Kareena Private Hospital, Caringbah, Nouvelle-Galles-du-Sud (NGS), Australie (Martlie Horn travaillait au Prince of Wales Hospital, Randwick, NGS pendant l'étude).

N. Patel, BEng DIS, KM&T Asie et Pacifique

M. MacLellan, M.B.A., KM&T Asie et Pacifique

N. Millard, BBioMed (spécialisé), MMedSci, Stryker Australie

## RÉSUMÉ :

**Introduction :** L'exposition au sang et aux liquides organiques constitue une préoccupation importante pour les professionnels en soins de santé travaillant en salles d'opération (SOP). Par conséquent, il est essentiel que les hôpitaux utilisent des systèmes de gestion des déchets liquides qui minimisent les risques pour le personnel tout en maximisant l'efficacité.

**Méthode :** La présente étude a comparé l'utilité d'un système « fermé » à celle d'un système traditionnel à contenant « ouvert » en SOP dans un milieu hospitalier privé.

**Résultats :** Un total de 30 cas en arthroscopie, urologie et orthopédie ont été observés. Le système fermé a été utilisé dans cinq, quatre et six cas, respectivement, et le système ouvert a été utilisé dans neuf, deux et quatre cas, respectivement. Le nombre moyen de

possibilités d'être exposé à des liquides dangereux pour le personnel était plus faible avec le système fermé comparativement au système ouvert durant les interventions en arthroscopie et en urologie. Le système ouvert a nécessité près de 3,5 fois plus de personnel pour l'installation et l'entretien lors des interventions et l'élimination des déchets après l'intervention. Le personnel en salle d'opération s'est montré davantage satisfait avec le système fermé qu'avec le système ouvert.

**Conclusion :** En conclusion, comparé au système ouvert, le système fermé offre une méthode moins dangereuse et plus efficace pour disposer des déchets liquides générés en SOP.

## INTRODUCTION :

L'objectif de tout établissement de soins de santé est de disposer des déchets médicaux liquides provenant des salles

d'opération (SOP) de façon efficace et rentable tout en protégeant les professionnels de la santé contre l'exposition aux bactéries et aux virus pathogènes. Toutefois, les expositions accidentelles de la peau ou des muqueuses aux liquides organiques demeurent un important risque professionnel pour les professionnels de la santé.<sup>1</sup>

Le personnel en SOP est particulièrement à risque d'être exposé à des pathogènes à diffusion hémotogène et à des liquides organiques lors des interventions chirurgicales.<sup>2,3</sup> Dans une étude rétrospective de six ans, menée dans un hôpital universitaire australien de 430 lits, Bi et ses collègues ont découvert que près de la moitié (48,1 %) de toutes les expositions au sang et aux liquides organiques étaient survenues à l'urgence, dans les services de soins périopératoires et de chirurgie.<sup>2</sup>

En SOP, le sang et les liquides présents dans et autour des plaies ouvertes et le sang aspiré des plaies posent un risque d'exposition cutanéomuqueuse. Dans l'étude menée par Bi et ses collègues, plus de la moitié (57 %) des 337 expositions cutanéomuqueuses documentées impliquaient des éclaboussures de sang et de produits sanguins. Les professionnels de la santé à l'urgence et dans le service de soins périopératoires présentaient le taux le plus élevé d'expositions cutanéomuqueuses.<sup>2</sup>

Deux types de systèmes de gestion sont utilisés pour recueillir les déchets liquides en SOP : les systèmes traditionnels « ouverts » et les systèmes « fermés » plus récents. Les risques d'exposition avec les systèmes ouverts surviennent lorsque les professionnels de la santé doivent changer les contenants durant une intervention chirurgicale, lorsqu'ils doivent débrancher les contenants de l'orifice d'aspiration à la fin de chaque cas et lorsqu'ils disposent des contenants dans les sacs de déchets contaminés.

Pour réduire les possibilités d'exposition aux déchets liquides dangereux pour les professionnels de la santé, les fabricants ont développé des systèmes fermés où les liquides sont collectés et transportés directement de la salle d'opération vers le lieu d'élimination avec très peu de manipulation de la part du personnel. Dans la plupart des cas, la seule intervention à effectuer par le personnel est le branchement et le débranchement du collecteur, éliminant ainsi les risques de renverser ou de se faire éclabousser par les liquides. Pour quantifier l'incidence de l'exposition du personnel en SOP aux déchets liquides dangereux et la convivialité et le fardeau pour le personnel de chaque système, une étude a été effectuée comparant un système fermé à un système traditionnel à contenant ouvert.

### MÉTHODE :

En novembre 2012, 30 opérations ont été observées sur sept jours durant une période de trois semaines dans un hôpital privé de la région métropolitaine de Sydney, NGS, en Australie,



**ENDO / LAPARO**  
**ENDO / LAPARO**

---

**ENDOSCOPIC INSTRUMENTS ENDOSCOPIQUES**

**Dismantable - Démontable**  
Monopolar - Monopolaire  
Rotatable - Rotatif  
Ø 5mm or/au 10mm  
35cm or/au 45cm



04.05100.04



04.05100.55



04.05100.54

**Large choice of inserts**  
**Grand choix d'inserts**

-  1/2  
04.02135.15  
Maryland
-  1/2  
04.02135.14  
Johan
-  1/2  
04.02335.08  
Wave Grasping
-  1/2  
04.02135.10  
"Vario" Grasping
-  1/2  
04.02535.15  
Ciradur Metzbaum

---

**BARIATRIC SURGICAL INSTRUMENTS**  
**CHIRURGIE BARIATRIQUE**



**HYDRA.22**  
With LC1 and LC2  
Avec LC1 et LC2



**ARH.22**  
With Medium Nathanson Liver Retractor  
Avec crochet Nathanson moyen

---



**DR. CLEAR**  
Sterile Anti Fog Solution  
Solution anti-buée stérile

**Cat. # 5000**  
Pack of 20 / Boîte de 20 unités

---

*The competence...that makes the difference*  
*La compétence...qui fait la différence*



**instrumentarium**

1273, rue Saint-Louis, Terrebonne, QC, CANADA, J6W 1K6  
T : 450-471-1379 ■ 1-800-361-1502 ■ F : 450-471-1030  
instrumentarium-online.com / info@instrumentarium-online.com

se spécialisant en chirurgies cardiovasculaire, endovasculaire, urologique et orthopédique. À ce moment, dans ses 10 salles d'opération, l'hôpital possédait trois unités à système fermé en utilisation ainsi que plusieurs systèmes à contenant ouvert. Les observateurs étaient des représentants de KM&T, une société mondiale d'experts-conseils en soins de la santé. Leur rôle était d'évaluer de façon objective la quantité de temps nécessaire pour changer les contenants et d'observer et de consigner toute fuite ou toute exposition aux liquides.

Les cas, pris en charge par six chirurgiens, ont été observés dans six SOP. On considérait que les interventions sélectionnées pour être observées impliquaient généralement d'importants volumes de déchets liquides. C'étaient principalement des interventions en arthroscopie, orthopédie et urologie. L'objectif était d'observer un total de 30 cas, dont 15 impliquaient l'utilisation d'un système à contenant ouvert et le reste, un système fermé. Nous nous sommes efforcés d'observer les cas où le même chirurgien utilisait les deux systèmes dans des interventions semblables.

Les observateurs ont élaboré un enchaînement des opérations indiquant toutes les étapes nécessaires pour installer, maintenir et nettoyer chaque système (Image 1).

Pour chaque intervention, les observations suivantes ont été enregistrées sur une grille d'observation :

- Nom du chirurgien.
- Type de chirurgie.
- Équipement utilisé (c.-à-d. contenant ouvert ou fermé).
- Distance parcourue (mesurée à l'aide d'un ruban à mesurer).
- Durée totale nécessaire pour effectuer chaque étape pour utiliser l'un ou l'autre des systèmes (mesurée à l'aide d'un chronomètre).
- Nombre total d'événements par contact (tout épisode durant lequel un professionnel de la santé est entré en contact avec une pièce d'équipement qui pourrait avoir été contaminée, comme lorsque vient le temps de changer un contenant).
- Durée de l'événement par contact.
- Quantité totale de déchets liquides générés.

De plus, nous avons demandé à tout le personnel en SOP de remplir un sondage en évaluant leur satisfaction de chaque système, notamment de sa convivialité, de sa sécurité en termes de possibilités de renverser/de se faire éclabousser et d'avoir à soulever de lourdes charges/d'avoir à manipuler les contenants, du temps nécessaire pour installer l'équipement, le maintenir lors de la chirurgie, le temps nécessaire pour nettoyer/disposer des déchets liquides et de sa fiabilité. Les répondants ont utilisé une échelle de Likert dans laquelle le chiffre un était la cote la plus basse et cinq la cote la plus élevée. On a également demandé aux répondants d'indiquer quel système ils préféreraient et pourquoi, en plus de leur demander d'offrir des suggestions afin d'améliorer l'un ou l'autre des systèmes (Tableau 1).

**But :**

Les principaux objectifs de l'étude étaient de :

- Quantifier les possibilités d'expositions dangereuses pour les professionnels de la santé en comptant le nombre d'événements par contact lorsqu'ils utilisaient le

**Tableau 1 : Sondage de satisfaction des professionnels de la santé\***

Critères	Faible					Élevé				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. Convivialité										
2. Sécurité en termes de fuites/d'éclaboussures										
3. Sécurité en termes de charges lourdes à soulever/de manipulations										
4. Temps nécessaire pour installer l'équipement										
5. Temps nécessaire pour maintenir l'équipement durant la chirurgie										
6. Temps nécessaire pour nettoyer/jeter les déchets liquides										
7. Fiabilité										
Quel est votre rôle/vos responsabilités en SOP? _____										
Quel système préférez-vous utiliser en SOP (encercler un choix)? À contenant ou Neptune 2? Pourquoi? _____										
De quelle façon pourrait-on améliorer le système à contenant? _____										
De quelle façon pourrait-on améliorer le système fermé? _____										

\* On a demandé aux répondants d'évaluer chaque système en se basant sur les critères suivants (où 1 est le résultat le plus bas et 5 le plus élevé)

système fermé versus le système ouvert.

- Quantifier l'incidence de la manipulation lorsqu'ils utilisaient le système fermé versus le système ouvert.

Parmi les objectifs secondaires, nous retrouvons :

- La quantité de temps généralement nécessaire pour installer, maintenir et nettoyer chaque système.
- La quantité de temps et la distance requises pour le transport et l'élimination des déchets liquides.

- Le volume de déchets générés à être éliminés dans les sites d'enfouissement.
- Établir le degré de satisfaction du personnel pour les deux systèmes.

### Résultats :

Données recueillies à partir des 15 interventions où le système ouvert avait été utilisé (arthroscopie n=9; urologie n=2; orthopédie n=4) et les 15 cas où le système fermé avait été utilisé (arthroscopie n=5; urologie n=4; orthopédie n=6).

### Observations :

La capacité standard pour chaque contenant individuel d'un système ouvert est de 2 litres comparativement à 24 litres pour les contenants utilisés dans l'unité fermée. Le carrousel de contenants utilisé dans le système ouvert comprend généralement 3 à 4 contenants pour chaque intervention (une capacité de stockage totale de 6 à 8 L). Le processus de base pour changer les contenants durant les cas consiste à : débrancher le tuyau d'aspiration lorsque le contenant est

## Image 1 : Enchaînement des opérations pour les systèmes de gestion des déchets

### A. Système traditionnel à contenant

#### Installation préopératoire

Montage du carrousel dans la salle de préparation des soins

Carrousel déposé en SOP et branché à l'orifice d'aspiration

#### En salle d'opération

Attacher la charnière en Y + la tubulure d'aspiration

Surveiller les contenants durant le cas

Changer les contenants lorsqu'ils sont pleins

Débrancher l'orifice d'aspiration à la fin du cas

Déposer les contenants dans la boîte/le sac

#### Postopératoire

Amener la boîte/les sacs dans la salle de préparation des soins

Mettre les sacs sur le chariot (6 par chariot)

Pousser le chariot à la benne à ordures

Mettre les sacs dans la benne à ordures

Pousser la benne à ordures au quai de chargement

Réapprovisionner en contenants la salle de préparation des soins

### A. Système fermé

#### Installation préopératoire

Amener le système fermé en SOP et le brancher à la prise électrique

#### En salle d'opération

Attacher le collecteur et le tuyau d'aspiration

Sélectionner l'aspiration et mettre en marche

À la fin de l'intervention, fermer et réinitialiser le réglage

Lorsque le cas est terminé, le collecteur doit être changé

#### Postopératoire

Amener le système à la station d'accueil lorsqu'il est plein ou qu'il n'est pas requis pour d'autres cas

Mettre sur la station d'accueil, sélectionner le cycle de lavage

Réapprovisionner en collecteurs

plein, brancher le nouveau contenant, fermer le contenant plein à l'aide du couvercle joint et soit mettre le contenant plein dans une boîte ou sur le plancher et le remplacer par un nouveau contenant non utilisé soit le laisser en place jusqu'à la fin de l'intervention et l'enlever au moment du nettoyage final, lorsque le carrousel est à nouveau mis en condition pour être prêt à fonctionner. Tous les contenants utilisés (pleins ou partiellement pleins) sont mis dans des sacs jaunes pour les déchets contaminés avec les champs opératoires utilisés et tout autre article potentiellement contaminé.

Étant donné que l'unité fermée est autonome, à la fin d'une liste, ou lorsqu'elle est remplie, on l'amène sur

un chariot à la station d'accueil et elle est vidée et nettoyée automatiquement en appuyant sur un bouton. À la fin d'un cas, on enlève le collecteur ainsi que le tuyau d'aspiration et on les jette dans des sacs jaunes pour les déchets contaminés.

Lors des cas en arthroscopie et en urologie, comparativement au système ouvert, il y a eu moins de possibilités d'exposition dangereuse avec le système fermé. Dans ces cas, le nombre moyen d'événements par contact par cas était de 40 % et de 25 % moins pour le système fermé versus le système à contenant, respectivement. Dans tous les types d'interventions, la durée moyenne d'événements par contact par cas était inférieure pour le système fermé (Tableau 2).

Aucun événement d'exposition dangereuse n'a été observé lorsque le système fermé était en utilisation. Trois événements ont été observés lorsque le système ouvert était en utilisation (éclaboussure sur les vêtements alors que l'infirmière en service externe changeait le contenant, fuite sur le plancher lorsqu'un membre du personnel modifiait le parcours du tuyau d'aspiration et une deuxième fuite sur le plancher lorsqu'un seau de collecte des déchets a été déplacé dans la salle de préparation des soins).

L'observation de l'enchaînement des opérations a révélé que le temps total pour effectuer toutes les étapes nécessaires à l'installation, au maintien, à l'élimination des déchets et au nettoyage du système fermé était de 92 secondes avec une distance totale de 102 mètres. Pour le système ouvert, le temps total nécessaire était de 320 secondes et une distance totale de 114 mètres (Tableau 3).

Le système fermé ne nécessitait que très peu de manipulation tandis qu'avec le système ouvert, nous avons observé que les contenants pleins ou partiellement pleins ont dû être manipulés ou transportés au moins cinq fois pour être éliminés. Chaque contenant pèse 2 kg lorsqu'il est plein.

**Tableau 2 : Observations lors de la chirurgie**

Type d'intervention	Système	
	Fermé (n=5)	Ouvert (n=9)
<b>Arthroscopie</b>		
Durée totale de la chirurgie (min.)	266	511
Nbr. moyen d'événements par contact par cas	2,8	4,7
Durée moyenne d'événements par contact par cas (min., sec.)	3, 24	8, 24
<b>Urologie</b>	Fermé (n=4)	Ouvert (n=2)
Durée totale de la chirurgie (min.)	96	115
Nbr. moyen d'événements par contact par cas	1,5	2
Durée moyenne d'événements par contact par cas (min., sec.)	1, 18	2, 48
<b>Orthopédie</b>	Fermé (n=6)	Ouvert (n=4)
Durée totale de la chirurgie (min.)	263	224
Nbr. moyen d'événements par contact par cas	2	1,5
Durée moyenne d'événements par contact par cas (min., sec.)	2, 30	11, 48

Les déchets conservés dans le système fermé ont été aspirés dans le système d'évacuation des effluents de l'hôpital. Après chaque cas, les seuls articles nécessitant d'être jetés séparément étaient le collecteur et le tuyau joint (pesant environ 150 g au total). Avec le système ouvert, on disposait des contenants dans des sacs pour les déchets contaminés et ils étaient par la suite transférés dans des sites d'enfouissement. Le poids de chaque contenant plein et des tuyaux qui s'y rattachent pèse beaucoup plus que les

matières dont on se débarrasse dans les sites d'enfouissement pour chaque cas où un système fermé est utilisé. Même si la quantité totale de liquide recueilli avec les contenants traditionnels était plus importante que celle lors des cas où un système fermé était utilisé (49 L vs 39,5 L), si une quantité égale de liquide avait été recueillie, à savoir, 39,5 L pour les deux, le poids des contenants envoyés aux sites d'enfouissement serait d'environ 40 kg comparativement à environ 2,4 kg avec le système fermé.

**Tableau 3: Durée et distance impliquées dans l'enchaînement des opérations**

### Système ouvert

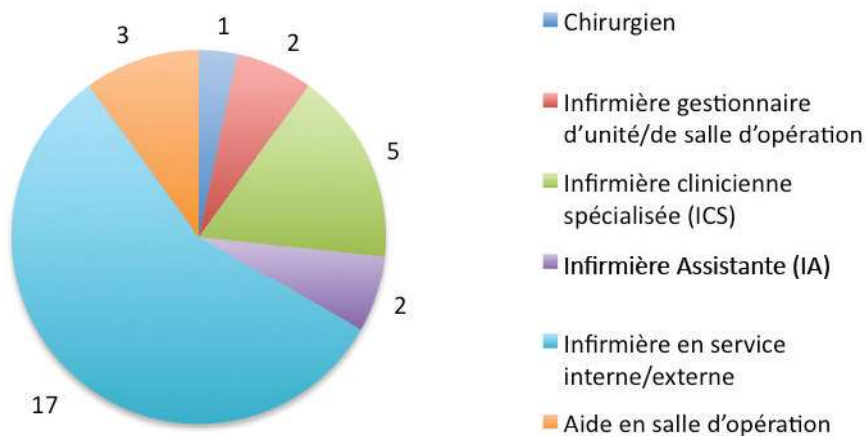
Enchaînement des opérations	Durée (secondes)	Distance (mètres)
Installation du carrousel dans la salle de préparation des soins	51	0
Déplacer le carrousel en SOP et le brancher aux orifices d'aspiration	7	6
Attacher la charnière en Y et les tubulures d'aspiration	2	0
Changer les contenants durant le cas*	27	0
Débrancher à la fin du cas	27	0
Jeter les contenants utilisés dans la boîte/les sacs	3	3
Amener la boîte/les sacs dans la salle de préparation des soins	3	5
Mettre les sacs sur le chariot	5	0
Pousser le chariot à la benne à ordures	70	50
Mettre les sacs dans la benne à ordures	15	0
Pousser la benne à ordures au quai de chargement	110	50
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>114</b>

### Système fermé

Enchaînements des opérations	Durée (secondes)	Distance (mètres)
Amener le système fermé en SOP et le brancher à la prise électrique	50	50
Attacher le collecteur et le tuyau d'aspiration/sélectionner le type d'aspiration	3	0
Fermer et réinitialiser	2	2
Débrancher le collecteur et les tubulures d'aspiration	2	0
Amener à la station d'accueil	30	50
Mettre sur la station d'accueil, sélectionner le cycle de lavage	2	0
Réapprovisionner en collecteurs	3	0
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>102</b>

\* Cette durée est applicable quand les 6 contenants de 2 litres ont été utilisés

Image 2 : Répondants au sondage (n=30)



### Résultats du sondage envoyé aux professionnels de la santé :

Un total de 30 professionnels de la santé ont rempli le sondage conçu pour évaluer la satisfaction du personnel en salle d'opération pour chaque système. La majorité des répondants était des infirmières en service interne ou externe (Image 2).

La note de satisfaction générale pour le système fermé était de 90 % comparativement à 60 % pour le système ouvert. Le système fermé a

reçu une note plus élevée pour sa convivialité, sa sécurité, sa manipulation, son temps d'installation, son temps d'entretien, son temps de changement et sa fiabilité (Image 3). Un total de 28 répondants ont préféré le système fermé, une personne a préféré le système ouvert et une personne n'avait aucune préférence.

En général, les commentaires faits par les répondants renforçaient la note associée à leur niveau de satisfaction. Les autres commentaires spécifiques au sondage suggéraient que le système

fermé était préférable pour les interventions où d'importants volumes de liquides étaient générés. De plus, le fait que jusqu'à huit tubes d'aspiration pouvaient être ajoutés au système fermé sans qu'aucune perte d'aspiration ne se fasse sentit a été mentionné comme étant un avantage.

### DISCUSSION :

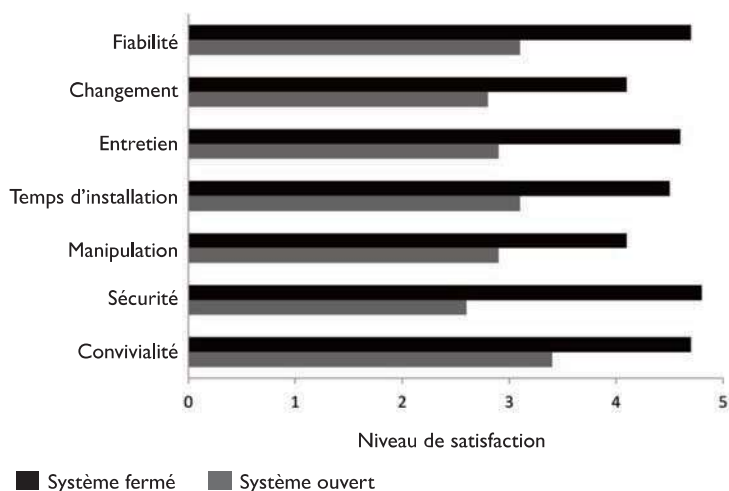
Les résultats de cette étude portent à croire que comparativement au système traditionnel à contenant ouvert, il y a moins de risques d'exposition au sang et aux liquides organiques lorsqu'un système fermé est utilisé en SOP. Étant donné que le système fermé peut contenir 24 litres de liquide, on n'a pas besoin de le vider systématiquement après chaque cas. Par contre, le système ouvert nécessite une organisation, un maintien et l'élimination des déchets après chaque cas, peu importe la quantité de liquide recueilli, ce qui accroît les risques d'exposition aux déchets dangereux.

Les résultats suggèrent que le système fermé est plus efficace que le système ouvert. Le temps pour installer, manipuler et entretenir le système ouvert est 3,5 fois plus long que le temps nécessaire pour le système fermé. À l'hôpital où l'étude a été menée, en fonction d'une moyenne de 450 cas par semaine (arthroscopie, urologie et orthopédie), on estime que le système ouvert nécessiterait 25 heures additionnelles de travail pour le personnel en salle d'opération.

L'impact environnemental du système fermé est considérablement moindre que celui du système ouvert, car le volume et le poids des déchets nécessitant d'être éliminés dans un site d'enfouissement sont minimes pour chaque cas. Le système ouvert peut nécessiter jusqu'à six contenants pour chaque cas, et tous doivent être éliminés dans un site d'enfouissement.

Le personnel du bloc opératoire ayant participé au sondage s'est montré plus satisfait avec le système fermé relativement à tous les paramètres sur

Image 3 : Réponses au sondage (0 = niveau de satisfaction faible; 5 = niveau de satisfaction élevé)



lesquels on les a interrogés. Le personnel estimait que le système fermé était rapide et facile à monter et qu'il nécessitait moins d'attention que le système ouvert durant l'intervention et entre les cas. En raison du fait que le système fermé nécessite moins d'être manipulé et soulevé, il a le potentiel de réduire l'incidence des blessures causées par la manipulation.

### CONCLUSION :

Le personnel en SOP est tout particulièrement à risque d'être exposé aux pathogènes à diffusion hémotogène et aux liquides organiques lors d'interventions chirurgicales. Ces liquides sont le plus souvent recueillis à l'aide d'un système ouvert grâce auquel les liquides sont aspirés et recueillis dans des contenants. Les professionnels de la santé peuvent être exposés à ces liquides lorsqu'ils changent et jettent les contenants. Les risques d'exposition au sang et aux liquides organiques diminuent lorsque ces derniers sont recueillis dans un système fermé.

Lorsqu'on le compare à un système traditionnel de gestion des déchets à contenant ouvert, le système fermé réduit le nombre de possibilités pour le personnel en salle d'opération d'être exposé à des déchets liquides dangereux pendant les interventions chirurgicales. Il est plus convivial à utiliser et a moins d'impact sur l'environnement. En général, le personnel en salle d'opération s'entend pour dire que le système fermé constitue une méthode moins dangereuse et plus efficace pour se débarrasser des déchets liquides générés

en SOP. Des études faisant la comparaison des coûts associés à chaque système pourraient être très utiles.

### Remerciements des auteurs :

Les auteurs tiennent à remercier Jo Stratmoen pour son soutien lors de la rédaction de cet article.

### Divulgations :

KM&T a été employé par Stryker pour concevoir et mener cette étude.

Natascha Millard est une employée de Stryker participant à l'administration de l'étude.

### RÉFÉRENCES :

1. Mohammadi N, Allami A, & Malek Mohamadi R (2011). Percutaneous exposure incidents in nurses: Knowledge, practice and exposure to hepatitis B infection: Percutaneous exposure incidents in nurses. *Hepatitis Monthly*, No. 11, pp. 186–90.
2. Bi P, Tully PJ, Pearce S & Hiller JE (2006). Occupational blood and body fluid exposure in an Australian teaching hospital. *Epidemiology & Infection*, Vol. 134, pp. 465–71.
3. Cutter J & Jordan S (2013). The systems approach to error reduction: factors influencing inoculation injury reporting in the operating theatre. *Journal of Nursing Management*, Vol. 21, pp. 989–1000.

Réimprimé avec l'autorisation de la *Australian College of Operating Room Nurses* (ACORN). Publié à l'origine dans la *Revue de l'ACORN*, volume 28, numéro 1 (automne 2015) pages 18 à 22. Des modifications mineures ont été apportées avec l'autorisation de l'ACORN afin de se conformer aux lignes directrices éditoriales de la *Revue de l'AIISOC*.

Les normes de l'AIISOC relatives à cet article figurent dans la publication *Normes de l'AIISOC pour la pratique de soins infirmiers périopératoires* (12e édition) de l'Association des infirmiers et infirmières de salle d'opération du Canada (AIISOC) d'octobre 2015, section 4, p. 296; norme 4.10.

# TRADITIONAL CANISTER-BASED OPEN WASTE MANAGEMENT SYSTEM VERSUS CLOSED SYSTEM: HAZARDOUS EXPOSURE PREVENTION AND OPERATING THEATRE STAFF SATISFACTION

## Authors:

*M Horn, RN, CNS Kareena Private Hospital, Caringbah, New South Wales (NSW), Australia (Martlie Horn was employed at Prince of Wales Hospital, Randwick, NSW at the time the study was performed).*

*N Patel, BEng DIS, KM&T Asia and Pacific*

*M MacLellan, MBA, KM&T Asia and Pacific*

*N Millard, BBioMed (Hons), MMedSci, Stryker Australia*

## ABSTRACT:

**Introduction:** Exposure to blood and body fluids is a major concern to health care professionals working in operating rooms (ORs). Thus, it is essential that hospitals use fluid waste management systems that minimise risk to staff, while maximising efficiency.

**Method:** The current study compared the utility of a 'closed' system with a traditional canister-based 'open' system in the OR in a private hospital setting.

**Results:** A total of 30 arthroscopy, urology, and orthopaedic cases were observed. The closed system was used in five, four, and six cases, respectively and the open system was used in nine, two, and four cases, respectively. The average number of opportunities for staff to be exposed to hazardous fluids were fewer for the closed system when compared to the open during arthroscopy and urology procedures. The open system required nearly 3.5

times as much staff time for set-up, maintenance during procedures, and post-procedure disposal of waste. Theatre staff expressed greater satisfaction with the closed system than with the open.

**Conclusion:** In conclusion, compared with the open system, the closed system offers a less hazardous and more efficient method of disposing of fluid waste generated in the OR.

## INTRODUCTION:

The goal of every health care facility is to dispose of fluid medical waste from the operating room (OR) efficiently and cost-effectively while protecting health care professionals (HCPs) from exposure to pathogenic bacteria and viruses. Yet, accidental exposure of the skin or mucosa to body fluids remains a major occupational hazard for HCPs.<sup>1</sup>

OR staff are particularly at risk of being exposed to blood-borne

pathogens and body fluids during surgical procedures.<sup>2,3</sup> In one six-year retrospective study conducted in a 430-bed Australian teaching hospital, Bi and colleagues found that close to half (48.1%) of all blood and body fluid exposures occurred in the emergency, perioperative, and surgical divisions.<sup>2</sup>

In the OR, blood and fluids present in and around open wounds and flushed from wound sites pose the risk of mucocutaneous exposure. In the study by Bi and colleagues, more than half (57%) of the 337 mucocutaneous exposures documented involved splashes of blood and blood products. HCPs in the emergency and perioperative divisions had the highest rate of mucocutaneous exposure.<sup>2</sup>

Two types of management systems are used to collect waste fluid in the OR setting — traditional ‘open’ systems and the more recent innovation of ‘closed’ systems. Risk of exposure with open systems occurs when HCPs need to change canisters during a surgical procedure; when disconnecting canisters from the suction port at the end of each

case; and when disposing of the canisters in contaminated waste bags.

To decrease opportunities for HCP exposure to hazardous fluid waste, manufacturers have developed closed systems where fluids are collected and transported directly from the operating theatre to disposal with minimal operator assistance. In most instances, the only intervention required by staff is manifold connection and disconnection, all but eliminating the risk of fluids spilling or splashing. To quantify the incidence of exposure of OR staff to hazardous fluid waste and the ease-of-use and burden on staff of each system, a study was conducted comparing a closed system with a traditional open canister-based system.

**METHOD:**

In November 2012, 30 operations were observed over seven days during a three-week period at a Sydney metropolitan private hospital, in New South Wales (NSW), Australia, specialising in cardiovascular, endovascular, urological, and

orthopaedic surgery. At the time, in their 10 ORs, the hospital had three closed system units in use as well as several open canister systems. Observers were representatives of KM&T, a global health care consulting firm. Their role was to objectively measure the amount of time taken to change canisters and observe and record any fluid spills or exposures.

Cases, performed by six surgeons, were observed in six OR suites. Procedures selected for observation were thought to generally involve high volumes of fluid waste. These were mainly arthroscopy, orthopaedic, and urology procedures. The goal was to observe a total of 30 cases, 15 of which involved the use of an open-canister system and the remainder of which involved the closed system. Every attempt was made to observe cases where the same surgeon used both systems on similar procedures.

Observers mapped out a process flow indicating all steps required to set up, maintain, and clean each system (Figure 1).

**Table 1: HCP satisfaction survey\***

Criteria	Low					High				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. Ease of use										
2. Safety in terms of spills/splashes										
3. Safety in terms of heavy lifting/manual handling										
4. Time taken to set up equipment										
5. Time taken to maintain equipment during surgery										
6. Time taken to clean/dispose of fluid waste										
7. Reliability										
What is your role/responsibility within the OR? _____										
Which system do you prefer to use in the OR (circle one)? Canister or Neptune 2?										
Why? _____										
How could the canister system be improved? _____										
How could the closed system be improved? _____										

\* Respondents were asked to rate each system on the following criteria (where 1 is the lowest score and 5 is the highest)

For each procedure the following observations were recorded on an observation chart:

- Name of surgeon.
- Type of surgery.
- Equipment used (that is, open- or -closed canister).
- Distance covered (measured by tape measure).
- Total time taken to perform each of the steps involved in using either system (measured by stopwatch).
- Total number of contact events (any episode in which a HCP came into

contact with a piece of equipment that may have been contaminated, such as when changing a canister).

- Duration of contact event.
- Total amount of waste fluid generated.

In addition, all OR staff were asked to complete a survey rating their satisfaction with each system including ease of use, safety in terms of spills/splashes and heavy lifting/manual handling, time taken to set up equipment, time taken to maintain equipment during surgery, time taken to clean up/dispose of fluid waste, and

reliability. Respondents used a Likert scale where one was the lowest rating and five was the highest. Respondents were also asked to indicate which system they preferred and why, as well as offer suggestions for improving either system (Table 1).

### Purpose:

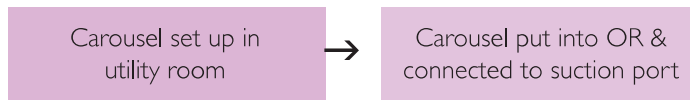
The primary objectives of the study were to:

- Quantify the opportunity for hazardous exposure to HCPs by counting the number of contact events

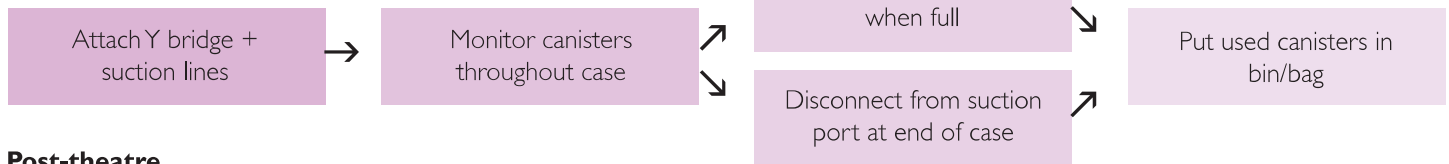
**Figure 1: Process flow for waste management systems**

### A. Traditional canister system

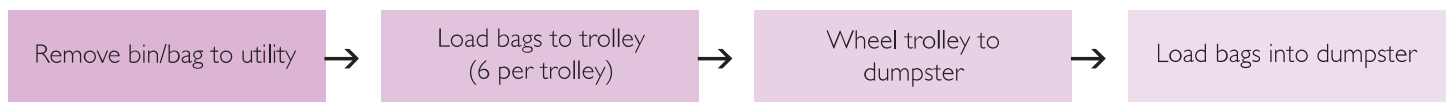
#### Pre-theatre set-up



#### In theatre

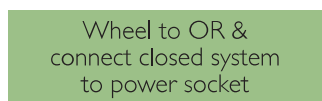


#### Post-theatre

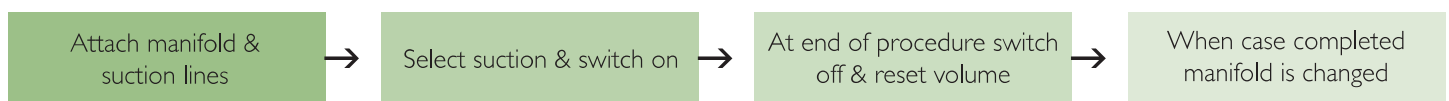


### A. Closed system

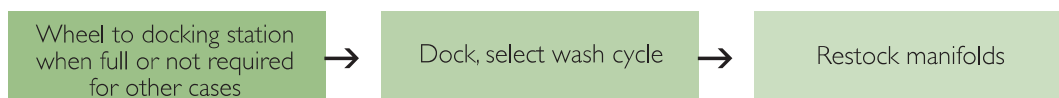
#### Pre-theatre set-up



#### In theatre



#### Post-theatre



when using the closed system versus an open system.

- Quantify the incidence of manual handling when using the closed versus open system.

The secondary objectives included:

- Amount of time typically spent setting up, maintaining, and cleaning each system.
- Amount of time and distance involved to transport and dispose of fluid waste.
- Volume of waste generated for disposal in landfills.
- Ascertain level of staff satisfaction with both systems.

**Results:**

Data was collected from 15 procedures

where the open system had been used (arthroscopy n=9; urology n=2; orthopaedic n=4) and 15 cases where the closed system had been used (arthroscopy n=5; urology n=4; orthopaedic n=6).

**Observations:**

The typical capacity for each individual canister in an open-system is 2 litres compared with 24 litres for the canisters used in the closed unit. The canister carousel used in the open-system was typically set up with 3 to 4 canisters for each procedure (a total holding capacity of 6–8 L). The basic process for change of canisters during cases was: disconnect suction hosing when full, connect to new canister, plug full canister using attached cap and either remove full canister to bin or to the floor and replace with new unused canister or leave in situ until end of procedure and remove at final clean-up when carousel is returned to ready condition. All used canisters (full or partly full) were removed to the yellow contaminated-waste bags along with the used drapes and any other potentially contaminated items.

As the closed unit is self-contained, at the end of a list, or when full, it was wheeled to the docking station and emptied and washed automatically at the push of a button. At the end of a case the manifold was removed along with the suction tubing and disposed of in the yellow contaminated-waste bags.

In arthroscopy and urology cases, compared with the open system, there were fewer opportunities for hazardous exposure with the closed system. In these cases, the average number of contact events per case was 40% and 25% less for the closed system versus the canister system, respectively. In all procedure types the average contact event time per case was lower for the closed system (Table 2).

No hazardous exposure events were observed when the closed system was in use. Three events were observed when the open system was in use (splash onto

**Table 2: Observations during surgery**

Procedure type	System	
	Closed (n=5)	Open (n=9)
Total surgery time (mins)	266	511
Average contact events per case	2,8	4,7
Average contact event time per case (mins, secs)	3, 24	8, 24
Urology	Closed (n=4)	Open (n=2)
	Total surgery time (mins)	96
Average contact events per case	1,5	2
Average contact event time per case (mins, secs)	1, 18	2, 48
Orthopaedic	Closed (n=6)	Open (n=4)
	Total surgery time (mins)	263
Average contact events per case	2	1,5
Average contact event time per case (mins, secs)	2, 30	11, 48

clothing whilst the circulating nurse was changing canister, spill onto the floor when staff member was modifying suction piping route, and a second spill onto the floor when a waste collection bucket was moved to the utility room).

Observation of the process flow revealed that total time for all steps involved in set-up, maintenance, waste disposal, and cleaning of the closed system was 92 seconds with a total distance of 102 metres. For the open system, total time

taken was 320 seconds and a total distance of 114 metres (Table 3).

Manual handling was observed to be minimal with the closed system. With the open system, full or partially full canisters were observed to be handled or transported at least five times in the disposal process. Each canister weighed 2 kg when full.

Waste stored in the closed system was suctioned into the hospital's effluent

**Table 3: Time and distance involved in process flow**

### Open system

Process flow	Time (seconds)	Seconds (metres)
Carousel set up in utility	51	0
Move carousel to OR and connect to suction ports	7	6
Attach Y bridge and suction lines	2	0
Change canisters during the case*	27	0
Disconnect at end of case	27	0
Dispose of used canisters to bin/bag	3	3
Remove bin/bag to utility	3	5
Load bags to trolley	5	0
Wheel trolley to dumpster	70	50
Load bags into dumpster	15	0
Wheel dumpster to loading bay store	110	50
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>114</b>

### Closed system

Step Time	Time (seconds)	Distance (metres)
Wheel to OR and connect to power socket	50	50
Attach manifold and suction lines/select suction setting	3	0
Switch off and reset	2	2
Disconnect manifold with suction lines	2	0
Wheel to docking station	30	50
Dock, select wash cycle	2	0
Restock manifolds	3	0
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>102</b>

\* This time is applicable when all 6 x 2 litre canisters have been used

system. After each case, the only items requiring separate disposal were the manifold and attached tubing (weighing approximately 150 g in total). With the open system, the canisters were disposed of in contaminated-waste bags and eventually transferred to landfill. The weight of each full canister and associated tubing weighed considerably more than the material disposed in landfill for each closed system case. Although total fluid collected for traditional canister cases was greater than that for the closed system cases (49 L vs 39.5 L), if equal amounts of fluid

had been collected, that is, 39.5 L for both, weight to landfill for canisters would be approximately 40 kg compared with approximately 2.4 kg for the closed system.

**HCP survey results:**

A total of 30 HCPs completed the survey designed to evaluate theatre staff satisfaction with each system. The majority of respondents were scrub or circulating nurses (Figure 2).

The overall satisfaction score for the closed system was 90% compared with 60% for the open system. The closed system was rated higher on usability, safety, manual handling, set-up time, maintenance time, changeover time, and reliability (Figure 3). A total of 28 respondents preferred the closed system, one preferred the open system, and one indicated no preference.

In general, comments made by respondents reinforced their satisfaction rating. Other specific survey comments suggested that the closed system was preferable for high fluid volume procedures. Also, the fact that up to eight suction tubes could be added to the closed system without loss of suction was cited as a benefit.

**DISCUSSION:**

The results from this study would indicate that, compared with a traditional canister-based open system, there is less risk of exposure to blood and body fluids when a closed system is used in the OR. As the closed-system can hold 24 litres of fluid, it does not routinely require emptying after each case. On the other hand, the open system requires set-up, maintenance, and disposal activities for each case, regardless of how much or how little fluid is collected, thus increasing the risk of exposure to hazardous waste.

The results suggest that the closed system is more efficient than the open system. Set-up, handling and maintenance time is 3.5 times longer with the open system than that required

Figure 2: Survey respondents (n=30)

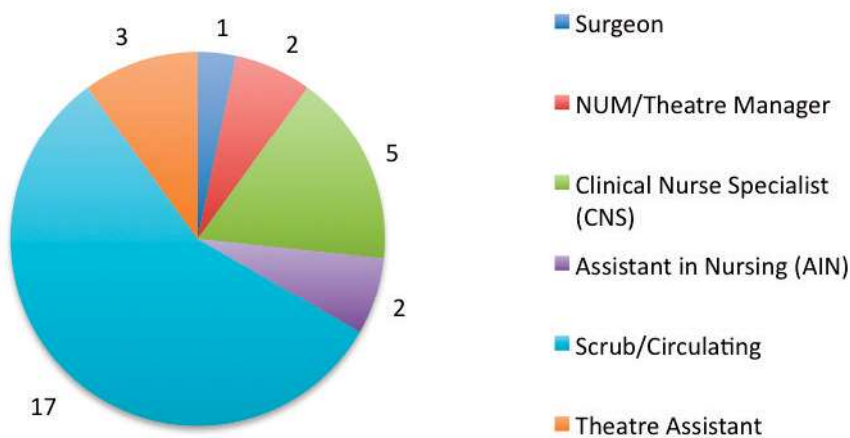
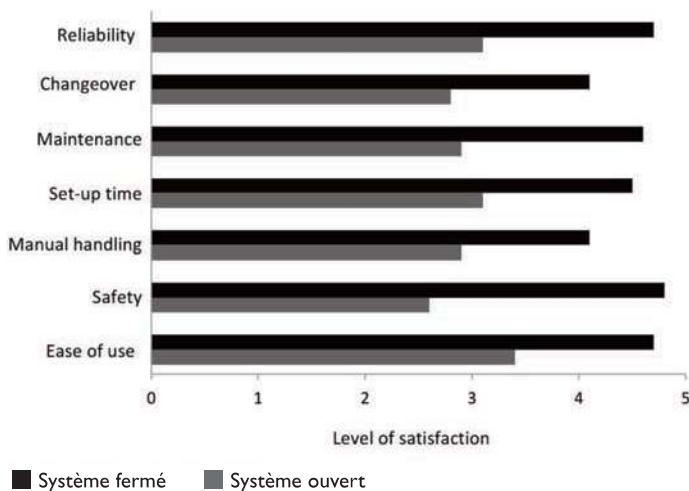


Figure 3: Survey responses (0=low level of satisfaction; 5=high level of satisfaction)



with the closed system. At the study hospital, based on an average of 450 cases per week (arthroscopy, urology, and orthopaedic), it is estimated the open system would require an additional 25 hours of theatre staff's time.

The environmental impact of the closed system is considerably less than that of the open system as the volume and weight of waste requiring landfill disposal is minimal for each case. The open system may require up to six canisters for each case, all of which require landfill disposal.

Theatre staff surveyed expressed greater satisfaction with the closed system on all parameters queried. They found it quick and easy to set up and clean and that it required less attention than the open system during a procedure and between cases. Because there is less manual handling and lifting involved with the closed system, it has the potential to reduce the incidence of manual handling injuries.

### CONCLUSION:

OR staff are particularly at risk of being exposed to blood-borne pathogens and body fluids during surgical procedures. This fluid is most often captured using an open system where the fluid is suctioned and collected into canisters. HCPs can be exposed to this fluid when changing and disposing of canisters. Risk of exposure to blood and bodily fluids falls when fluid is collected into a closed system.

When compared with a traditional canister-based open waste management system, a closed system reduces the number of opportunities for theatre staff to be exposed to

hazardous fluid waste during surgical procedures. It offers superior ease-of-use and has less environmental impact. In general, theatre staff agree that the closed system offers a less hazardous and more efficient method of disposing of fluid waste generated in the OR. Studies comparing the costs associated with each system will be valuable.

### Author Acknowledgement:

The authors would like to thank Jo Stratmoen for editorial support.

### Disclosures:

KM&T was employed by Stryker to design and conduct the study.

Natascha Millard is an employee of Stryker involved in the management of the study.

### REFERENCES:

1. Mohammadi N, Allami A, & Malek Mohamadi R (2011). Percutaneous exposure incidents in nurses: Knowledge, practice and exposure to hepatitis B infection: Percutaneous exposure incidents in nurses. *Hepatitis Monthly*, No. 11, pp. 186–90.
2. Bi P, Tully PJ, Pearce S & Hiller JE (2006). Occupational blood and body fluid exposure in an Australian teaching hospital. *Epidemiology & Infection*, Vol. 134, pp. 465–71.
3. Cutter J & Jordan S (2013). The systems approach to error reduction: factors influencing inoculation injury reporting in the operating theatre. *Journal of Nursing Management*, Vol. 21, pp. 989–1000.

Reprinted with permission of Australian College of Operating Room Nurses (ACORN). Originally published in *ACORN Journal*, Volume 28, Issue 1 (Autumn 2015) pages 18 -22. Minor changes have been made, with the permission of ACORN, to conform with the ORNAC Journal editorial guidelines.

ORNAC Standards pertaining to this article can be found in the Operating Room Nurses Association of Canada (ORNAC) (October 2015) *Standards for Perioperative Registered Nursing Practice* (12th edition), Section 4, p.274, standard 4.10.

Cardinal Health™  
SMS Surgical Drapes

# Fresh look

## Same barrier protection

### Enhanced drape features include:

- **Royal blue colour for SMS drape fabric**
  - Helps reduce glare from operating room lights
  - Provides colour contrast between drape fabric and reinforced areas for visual definition of critical zone
- **Standardized absorbent reinforcement material in critical zones**
  - Creates a more consistent look, feel and experience for clinicians
- **Enhanced reinforcement sizing on select codes**
- **Fabric anesthesia screen on select codes**

### What's *not* changing?

Our Surgical Drapes still use high-performance SMS, a drapeable industry standard fabric that customers know and trust.

Fenestration sizes, catalog numbers and AAMI protection levels will remain unchanged.

For more information or to order, contact your Cardinal Health Canada sales representative today.





PRESENTS



DRY ERASE  
HOSPITAL  
COMMUNICATION  
BOARDS  
Safety is **NO** Accident

A Great Visual Tool For Promoting Patient Safety & Safety Protocols. Surgical Site Fire Risk Assessment, INTRA-Operative Counts, Time Out, & Many Other Safety Checklist Protocols!



**BASIC**  
VINYL GRAPHIC  
WITH DRY ERASE COATING

**SURGICAL SITE FIRE RISK ASSESSMENT**

Alcohol based prep solution has had a sufficient drying time (minimum 3 minutes)

Yes  No  N/A

**ASSESS THE RISK**

* Surgical Site or incision is above the Xiphoid	YES	NO
* Open Oxygen Source (patient receiving supplemental oxygen via any variety of face mask or nasal cannula)	1	0
* Available ignition source (i.e., electrocautery unit, laser, defibrillator, sun, fiber-optic source etc.)	1	0
<b>TOTAL SCORE</b>		

**SCORING**

2 → High Risk  
1 → Low Risk

**FIRE RISK PROTOCOLS**

**SCORE 5 → HIGH RISK**  
The Operating Nurse and Anesthesia Provider take these precautions.

**Operating Nurse**

- Verify the oxygen, including verbal confirmation of the oxygen percentage.
- Ensure appropriate drying techniques to minimize oxygen concentration under the drapes.
- Minimize ECG activity.
- Assess that enough time has been allowed for fumes of alcohol based prep solutions to dissipate (minimum of 3 minutes).
- Encourage use of wet sponges.
- Provide a basin of sterile saline and bulk syringe are available for the application.

**Anesthesia Provider**

Ensure that a sufficient full of saline is on hand for the patient and ensure that the patient is adequately oxygenated throughout the procedure. Documently oxygen concentration and flow.

Does the RMAC board for oxygen administration ability of 100% at 2 L using flow gas flow of at least 12 L/min.



**STANDARD**  
FLIP FRAMES

**COUNTS**

DATE: \_\_\_\_\_

PATIENT: \_\_\_\_\_

PRE 1 2 Final

<b>LAPS</b>	0	10	14	20	24	30	<b>SUTURE BOOTS</b>	10	20	30	40					
35	40	48	60	64	80	80	<b>VESEL LIGOPS</b>	2	4	8	10					
84	92	96	96	96	96	96	<b>UMBILICAL TAPES</b>	1	2	3	4	5				
<b>RAYTECS</b>	10	20	30	40	60	<b>BULLDOGS</b>	1	2	3	4	5					
60	70	80	90	100	<b>PEANUTS</b>	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
<b>COTTONGOLDS</b>	10	20	30	40	60	<b>NEEDLES</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	70	80	90	100	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
					21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
					31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
					41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		
					51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
					61	62	63	64	65	66	67	68	69	70		
					71	72	73	74	75	76	77	78	79	80		
					81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		
					91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		



**DELUX**  
1/4" ACRYLIC WITH  
OR WITHOUT SWITCHES

**O.R. Safety Check Board**

All items must be confirmed by 2 team members.

Patient's Name: \_\_\_\_\_

DOB: \_\_\_\_\_ Procedure: \_\_\_\_\_

Family Update:

1. Patient Identified Using Two Identifiers
2. Procedure Confirmed
3. Site Marked
4. Completed Consent Signed

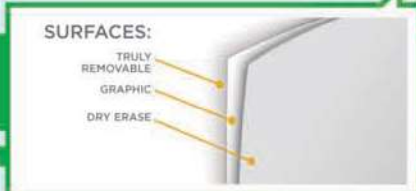
ATB Reducing

5. HAP Updated
6. Patient Positioned
7. Diagnostics/Images Reviewed

Equipment QC

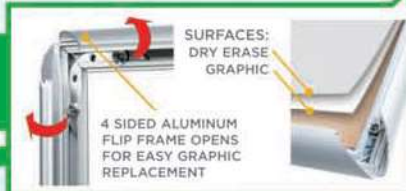
8. Allergies Noted
9. Antibiotics Given\*
10. Medication/irrigation Available
11. Implants/Equipment Available
12. Safety Precautions in Place

\*If Applicable



**FEATURES:**

- TRULY Removable™ wall graphic
- Hard coated with *GHOST GUARD*™ dry erase surface
- Disinfectant safe
- Fully customizable
- Variable size boards



**FEATURES:**

- 4 Sided FLIP Frame
- Hard coated with *GHOST GUARD*™ dry erase surface
- Disinfectant safe
- Replaceable graphic
- Fully customizable
- Variable size boards



**FEATURES:**

- FLIP Switches (Optional)
- 1/4" Clear acrylic
- Hard dry erase surface
- Disinfectant safe
- Fully customizable
- Variable size boards

**5 Year Guarantee On *GHOST GUARD*™ Dry Erase Surface.**  
Single one off prints are accepted. Discounts at 10, 50 & 100++

Since 1996, RMAC Surgical Inc. has been dedicated to manufacturing and distributing patient safety products, such as PharmaTags Sterile Medication Labels & Surgical Skin Markers to operating rooms, cardiac cath labs, interventional radiology suites, and A.S.C.s throughout the United States, Canada & NOW Globally.

**RMAC Surgical** Toll Free: **1.888.299.2661** [www.pharmatags.com](http://www.pharmatags.com)  
Sponsor of the ORNAC / RMAC Surgical Patient Safety Award!