

**Mots-clés :** Processus d'approvisionnement en organes, rôles en soins infirmiers périopératoires, éducation autodirigée en ligne.

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

# PROCESSUS D'APPROVISIONNEMENT EN ORGANES EN SALLE D'OPÉRATION : LES EFFETS D'UNE SÉANCE ÉDUCATIVE SUR LE NIVEAU DE CONFIANCE ET LA COMPRÉHENSION DES INFIRMIÈRES ET DES TECHNICIENS EN CHIRURGIE (SURGICAL TECH.) EN SALLE D'OPÉRATION

**Auteurs :** Ann Ross<sup>1,\*</sup>, M.S.Inf., B.Sc.Inf., inf., Janet Reilly<sup>1</sup>, docteur en pratique des soins infirmiers, IA en PIA-BC, inf.; Emily Halla<sup>2</sup>, docteur en pratique des soins infirmiers, M.Sc., B.Sc.Inf., inf.; Kathryn Anderson<sup>3</sup>, B.Sc., administration des affaires.

**Affiliations :** <sup>1</sup>Université du Wisconsin-Green Bay, Wisconsin, É.-U.

<sup>2</sup>Hospital Sisters Health System (HSBS) St Vincent's Hospital, éducatrice clinique – Services chirurgicaux, Green Bay, Wisconsin, É.-U.

<sup>3</sup>Université du Wisconsin – Don d'organes et de tissus, développement hospitalier, Madison, Wisconsin, É.-U.

\*Auteure pour la correspondance.

**Divulgence de financement ou d'intérêts financiers :** Les auteurs n'ont aucun financement ni intérêt financier à divulguer.

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

Publié à l'origine dans la revue *Journal of Perioperative Nursing* en avril 2020.  
Réimprimé avec l'aimable autorisation du Australian College of Perioperative Nurses (ACORN).

## RÉSUMÉ

**Objectifs :** Ce projet vise à déterminer les effets qu'un cours éducatif en ligne au sujet de l'approvisionnement en organes en salle d'opération (SOP) a eu sur le niveau de confiance et la compréhension des infirmières et des techniciens en chirurgie (surgical tech.) (surgical tech.) en salle d'opération.

**Échantillonnage et contexte :** Les données ont été recueillies des infirmières et techniciens en chirurgie (surgical tech.) (surgical tech.) en SOP aux États-Unis dans un centre de traumatologie de niveau II, doté de 19 salles d'opération effectuant de huit à dix processus d'approvisionnement en organes par année. Dans le cadre de son projet intégrateur, une étudiante

diplômée en leadership infirmier de cet hôpital a créé un cours éducatif en format Microsoft PowerPoint au sujet des processus d'approvisionnement en organes.

**Méthodologies et variables :** Le cours a été conçu et offert par le biais du système de gestion de l'apprentissage en ligne qu'utilise l'hôpital. Une enquête rétrospective prétest et posttest a été développée et évaluait les effets du cours sur le niveau de confiance et la compréhension des participants.

**Conclusions :** Dans l'ensemble, le niveau de compréhension et de confiance au sujet des processus d'approvisionnement en organes s'est amélioré chez les infirmières et les techniciens en chirurgie (surgical tech.) (surgical tech.) comparativement aux résultats globaux. Conséquences pour les soins périopératoires : Un cours éducatif peut améliorer la compréhension et la confiance des infirmières et des techniciens en chirurgie (surgical tech.) (surgical tech.) par rapport aux processus d'approvisionnement en organes. Une plus grande confiance et une meilleure compréhension peuvent favoriser des résultats positifs pour les processus d'approvisionnement en organes. Afin d'améliorer la confiance et la compréhension, l'éducation continue est nécessaire pour les interventions chirurgicales rarement effectuées comme les processus d'approvisionnement en organes.

### INTRODUCTION

La pénurie d'organes destinés aux dons et à la transplantation est un problème mondial. Par exemple, en 2018, plus de 113 000 personnes aux États-Unis étaient en attente pour une greffe d'organe, et 20 personnes décèdent chaque jour en l'attendant<sup>1</sup>. Un besoin semblable peut aussi être observé en Australie. La comparaison mondiale du taux de dons d'organes se mesure en donneurs par million d'habitants qui tient compte des changements temporels au sein de la population. Le nombre de donneurs par million d'habitants en Australie se chiffre à 20,8

comparativement à 31,72 aux États-Unis<sup>2</sup>. La pénurie d'organes disponibles pour la transplantation est complexe. Seulement trois décès sur mille surviennent d'une façon permettant aux organes des personnes décédées d'être admissibles pour un don et une transplantation subséquents, que ce soit par don à la suite d'une mort cérébrale ou par don après une mort cardiaque<sup>1,3,4</sup>. La disponibilité restreinte des organes admissibles donnée comparée au nombre de personnes en attente d'une transplantation priorise le besoin pour des résultats fructueux en matière de procédures d'approvisionnement en organes et de transplantation.

Aux É.-U., les procédures de transplantation d'organes peuvent seulement être effectuées par un organisme autorisé en approvisionnement d'organes<sup>5</sup>. Cependant, ces dernières peuvent s'effectuer dans n'importe quel hôpital aux É.-U. qui est doté d'une salle d'opération (SOP), d'un ventilateur et de personnel ayant la capacité de gérer un patient nécessitant de la ventilation. Les infirmières en SOP et les techniciens en chirurgie (surgical tech.) qui participent jouent un rôle important quant au succès du processus d'approvisionnement en organes aux É.-U. Aux É.-U., les infirmières sont autorisées et ont complété un programme en soins infirmiers de deux à quatre ans dans un établissement collégial ou universitaire. La fonction des infirmières occupant le rôle d'infirmière en service externe en SOP est de s'assurer que l'équipe travaille ensemble dans l'intérêt fondamental du patient. Même si ce rôle n'existe pas en Australie, les techniciens en chirurgie (surgical tech.) aux É.-U. sont formés grâce à un programme spécialisé dans un établissement collégial. Ces derniers se chargent de la manutention des instruments en salle d'opération.

Même si la littérature traite de l'éducation que reçoivent les infirmières au sujet des soins aux patients avant le processus d'approvisionnement en organes, elle est limitée en ce qui concerne l'éducation que reçoivent les infirmières et les techniciens en chirurgie (surgical tech.) quant aux soins aux

patients durant le processus d'approvisionnement en organes. Cette éducation est essentiellement offerte à l'hôpital, soit sous forme de séances de formation interne, enseignées par les coordonnateurs en dons d'organes des SAO, soit offertes lors de l'intégration de l'employé en SOP, mais aucune d'elles n'inclut les responsabilités des infirmières et de techniciens en chirurgie (surgical tech.) lors du processus d'approvisionnement en organes<sup>6</sup>. Le manque d'éducation, ou l'éducation insuffisante en matière de procédures de don d'organes et de tissus s'avèrent être un problème mondial et des études internationales ont déterminé qu'il existait un besoin pour de l'éducation plus spécialisée pour les professionnels de la santé impliqués directement dans les processus d'approvisionnement en organes<sup>7-11</sup>. En Australie, tout comme aux É.-U., des équipes exclusivement consacrées à effectuer des processus d'approvisionnement en organes ne sont pas toujours disponibles dans les hôpitaux de plus petite taille et dans ceux situés dans des zones à la population moins dense<sup>7</sup>. Par conséquent, il se peut que les infirmières en SOP et les techniciens en chirurgie (surgical tech.) moins familiers avec les processus d'approvisionnement en organes participent à ces interventions en se sentant possiblement vulnérables et moins certains de leurs rôles et de leurs responsabilités<sup>7</sup>. L'éducation au sujet des processus d'approvisionnement en organes peut alléger leurs incertitudes et mener au bon fonctionnement de l'équipe et à leur satisfaction au travail<sup>12</sup>.

### Objectifs

Ce projet a été élaboré par une étudiante diplômée en soins infirmiers dans le cadre d'un programme de leadership et de gestion. Le but était de déterminer les effets d'une séance éducative autodirigée sur les processus d'approvisionnement en organes pour les infirmières en SOP et les techniciens en chirurgie (surgical tech.) quant à leur niveau de compréhension et de confiance face aux processus, en utilisant un concept de rétrospective prétest et posttest.

### Échantillonnage et contexte

Le contexte du projet se situait dans un hôpital à but non lucratif de 517 lits dans le Midwest américain, qui fait partie d'un système de santé se composant de quinze hôpitaux et de nombreuses cliniques à travers deux états. Cinquante-neuf infirmières et techniciens en chirurgie (surgical tech.) étaient employés par la SOP de cet hôpital et ils ont été invités à participer au projet. Les infirmières en SOP et les techniciens en chirurgie (surgical tech.) ont indiqué de vive voix leurs préoccupations à l'infirmière enseignante quant à leur inconfort à fournir des soins lors des processus d'approvisionnement en organes. Cet hôpital effectue de huit à dix processus d'approvisionnement en organes par année (presque le même nombre de dons après un décès cardiocirculatoire (DDC) et de dons après un décès cérébral) et travaille en collaboration avec un SAO régional, situé à environ 300 kilomètres.

### MÉTHODOLOGIES ET VARIABLES

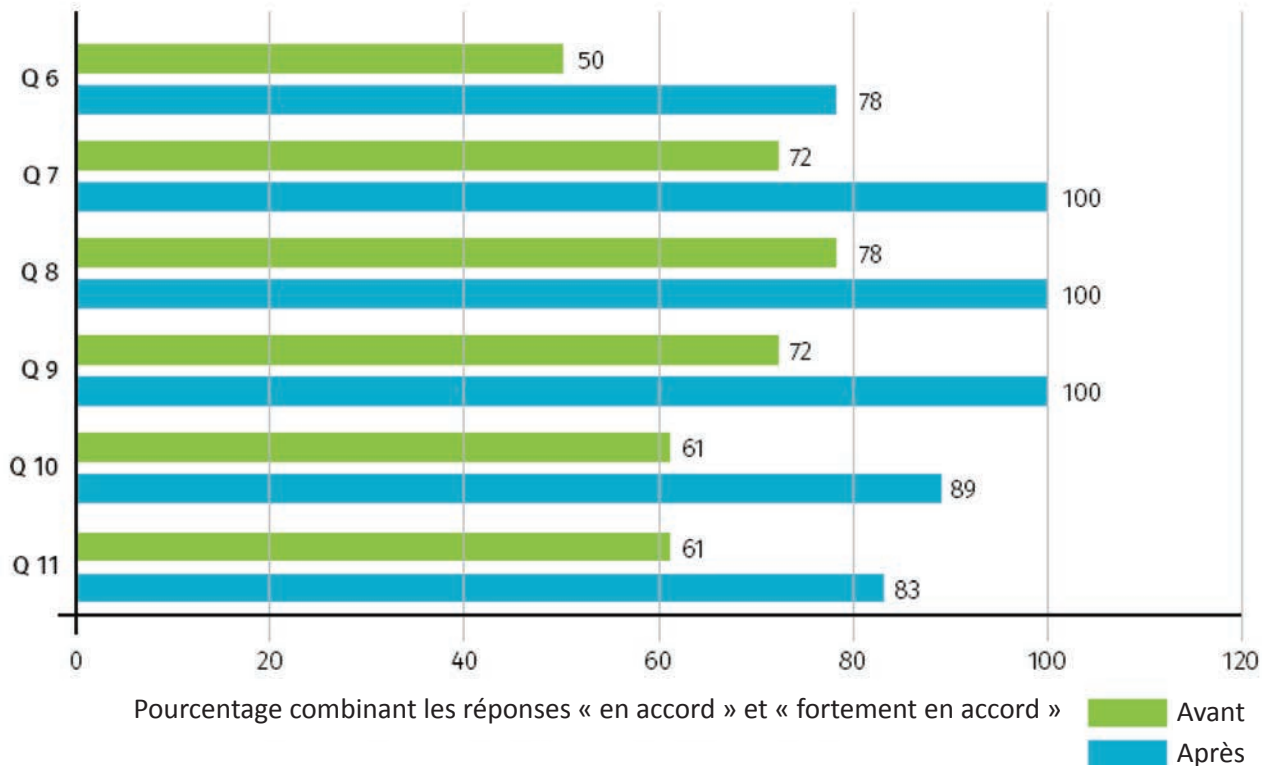
Les étudiants diplômés de l'université et l'hôpital ont été considérés comme exemptés du projet par le comité d'examen de l'établissement (CEE). Une séance éducative a été élaborée par l'étudiante diplômée en soins infirmiers pour aider à aborder les préoccupations des infirmières en SOP et des techniciens en chirurgie (surgical tech.). Tout au long de son élaboration, la séance éducative a été modifiée à la suite des rétroactions des questionnaires des infirmières et des techniciens en chirurgie (surgical tech.), du personnel du SAO régional et des deux infirmières enseignantes de l'hôpital. La séance a été offerte aux infirmières en SOP et aux techniciens en chirurgie (surgical tech.) par le biais du système de gestion de l'apprentissage en ligne de l'hôpital. Les 59 infirmières et techniciens en chirurgie (surgical tech.) employés recevaient un courriel automatisé lorsque la séance pouvait être complétée, avec des rappels périodiques par courriel pour les encourager à la terminer avant la date d'échéance. Les participants pouvaient ouvrir une séance et compléter par eux-mêmes la séance éducative autodirigée à partir de n'importe quel ordinateur de

l'hôpital durant leurs heures de travail. Le contenu de la séance a été identifié dans la littérature<sup>6,13,14</sup> et incluait un aperçu des processus d'approvisionnement en organes, les responsabilités périopératoires des infirmières en SOP et des techniciens en chirurgie (surgical tech.), de l'information sur les critères pour les dons après un décès cardiocirculatoire et les dons après un décès cérébral et les soins post-mortem. Le contenu était présenté dans un format semblable à une présentation PowerPoint. La séance éducative incluait également une vidéo montrant une réunion entre un donneur d'organe et les membres d'une famille récipiendaire, une réunion facultative aux É.-U. La séance éducative durait 30 minutes et était disponible durant un mois. Les réponses étaient anonymisées, sauf pour le rôle (infirmière ou technicien en chirurgie (surgical tech.)). Après avoir complété la séance, on demandait aux participants de remplir une enquête anonyme en ligne qui analysait leur niveau de confiance et de compréhension avant et après la séance éducative sur les processus d'approvisionnement en organes.

L'enquête avait recours à un concept rétrospectif de prétest et posttest, qui permettait à chaque participant d'évaluer ses perceptions avant et après la formation à partir du même cadre de référence. Ce concept peut éliminer les déviations systématiques de changement des réponses<sup>15</sup>. Cette forme d'évaluation a également été utilisée parce qu'il se peut que les personnes « ne sachent pas ce qu'elles ne savent pas » ni être capables de refléter et de signaler elles-mêmes de manière précise leur niveau de connaissances et de confiance avant de participer à la séance éducative<sup>16</sup>. Avant de répondre aux questions de l'enquête, les participants donnaient leur consentement éclairé après avoir lu un résumé du projet indiquant son titre, les chercheurs, le but, la procédure, les avantages, le risque, les mesures de protection et l'approbation du comité d'examen interne (CEI) (voir les fichiers additionnels).

L'enquête se composait de questions sur les données démographiques (Q1-5) et de

Image 1. Comparaison des réponses à l'enquête avant et après la séance éducative.



questions quantitatives au sujet de la compréhension et de la confiance des participants quant aux processus d'approvisionnement en organes (Q6–11) auxquelles ils répondaient en utilisant une échelle de Likert de cinq points (« fortement en accord », « en accord », « neutre », « en désaccord », « fortement en désaccord »). L'enquête comprenait aussi deux questions qualitatives ouvertes (Q12–13). Les résultats anonymisés aux questions de l'enquête ont été analysés dans leur ensemble.

### CONCLUSIONS

Quarante et une infirmières et techniciens en chirurgie (surgical tech.) employés par l'hôpital (69 %) ont suivi la séance éducative sur les processus d'approvisionnement en organes. Parmi ces derniers, dix-huit infirmières (n=11) et techniciens en chirurgie (surgical tech.) (n=7) ont également donné leur consentement et ont rempli l'enquête. La majorité des participants à l'enquête (72 %, n=13) avait participé à moins de cinq séances sur les processus

d'approvisionnement en organes et possédait une expérience chirurgicale variée. Six participants (33 %) possédaient plus de 15 ans d'expérience dans leur poste actuel en SOP, tandis que sept participants (39 %) avaient travaillé durant moins de cinq ans. Plus de la moitié des participants (56 %, n=10) ont indiqué qu'ils possédaient une certaine éducation ou formation formelle au sujet des processus d'approvisionnement en organes avant de suivre cette séance éducative en ligne, la plupart ayant reçu des formations sur leur lieu de travail (Q5).

L'ensemble des réponses Q6 à 11 de l'enquête indiquait une confiance accrue et une meilleure compréhension des processus d'approvisionnement en organes après la séance éducative comparativement à avant la séance (voir Image 1 ci-dessous). Par exemple, le nombre de réponses considérant la confiance face à sa capacité d'expliquer les deux types de processus d'approvisionnement en organes (don après un décès cardiocirculatoire et don

après un décès cérébral) s'était améliorée après avoir suivi les séances éducatives (78 %; n=14), comparativement à avant les séances éducatives (50 %; n=9). De même, la confiance à effectuer les processus d'approvisionnement en organes a changé, passant à 83 % (n=15) parmi les participants qui étaient « d'accord » ou « fortement en accord » (collectivement appelés aux présentes « en accord ») après avoir suivi les séances comparativement à 62 % (n=11) avant les séances. Les participants ont signalé un accord unanime dans les trois domaines après avoir suivi les séances éducatives. Les dix-huit participants (100 %) étaient « en accord » quant au fait d'être capables de différencier les deux types de processus d'approvisionnement en organes et ils comprenaient leurs responsabilités avant et durant les processus d'approvisionnement en organes.

### Réponses à l'enquête

Les participants ont indiqué ce qu'ils avaient appris et qui pourrait les aider la prochaine fois qu'ils participeront à un processus d'approvisionnement en organes. Ces informations incluaient des notions sur l'organisation de chacune des salles (n=3), la consignation des notes au dossier ou les documents à remplir (n=3), les différences entre les dons après un décès cardiocirculatoire et les dons après un décès cérébral (n=2) et les rôles (n=2). Par exemple, les réponses des participants incluaient : apprendre si une anesthésie était nécessaire pour le processus d'approvisionnement en organes et savoir que les membres de la famille pouvaient entrer en SOP. L'information indiquée par les infirmières et les techniciens en chirurgie (surgical tech.) qui devrait être incluse dans les séances éducatives ultérieures concernant les processus avant que les patients n'entrent en SOP (n=2), la consignation des notes au dossier et les formulaires (n=1), ce qui se passe après les processus d'approvisionnement en organes, les délais pour la transplantation (n=1) et la formation sur le lieu de travail quant aux processus d'approvisionnement en organes pour les nouvelles infirmières en SOP et les nouveaux techniciens en chirurgie

(surgical tech.) (n=1). Un participant a fait écho au but de ce projet en mentionnant que les séances éducatives pouvaient être utiles aux nouveaux employés ou aux personnes qui n'effectuent pas souvent des processus d'approvisionnement en organes afin qu'ils « sachent comment se déroule une intervention de transplantation pour être mieux préparés ».

### Répercussions pour les soins infirmiers périopératoires

Il existe d'importantes répercussions découlant de ce projet, même si elles ne sont pas généralisées ni significatives sur le plan statistique en raison de la petite taille de l'échantillon. Après les séances éducatives, chaque question de l'enquête liée au niveau de compréhension et de confiance des participants dans les processus d'approvisionnement en organes indiquait que ce dernier s'était amélioré. Les participants pouvaient aussi identifier les notions qu'ils pouvaient appliquer dans les processus futurs d'approvisionnement en organes. Malgré le fait que les participants possédaient déjà un niveau d'éducation et d'expérience chirurgicale, on a constaté un besoin pour de l'éducation spécialisée continue pour les employés participant aux processus d'approvisionnement en organes, comme le soutient la littérature<sup>7</sup>.

### Transfert des connaissances

L'éducation continue, dans un format facilement accessible et commode, doit être fournie aux infirmières et techniciens en chirurgie (surgical tech.) dans chaque hôpital aux É.-U. ainsi qu'aux infirmières en Australie où les processus d'approvisionnement en organes pourraient avoir lieu<sup>6</sup>. Une présentation normalisée de l'information sur les processus d'approvisionnement en organes tirée des séances éducatives de ce projet pourrait être personnalisée pour être utilisée dans d'autres hôpitaux. De l'éducation semblable pourrait accroître la compréhension et la confiance des participants relativement à d'autres interventions chirurgicales moins fréquentes.

**RÉFÉRENCES**

1. Health Resources & Services Administration (HRSA). Organ donation statistics [Internet]. Rockville, USA: HRSA; 2018. Peut être téléchargé à : [www.organ-donor.gov/statistics-stories/statistics.html](http://www.organ-donor.gov/statistics-stories/statistics.html).
2. ShareLife. Australian organ donation performance-leading practice and global comparison [Internet]. Sydney: ShareLife; 2018. Peut être téléchargé à : [www.sharelife.org.au/australian-organ-donation-comparison](http://www.sharelife.org.au/australian-organ-donation-comparison).
3. National Health Service, UK. Blood and Transplant. Donation after brainstem death [Internet]. London: NHS; Peut être téléchargé à : [odt.nhs.uk/deceased-donation/best-practice-guidance/donation-after-brainstem-death/](http://odt.nhs.uk/deceased-donation/best-practice-guidance/donation-after-brainstem-death/)
4. National Health Service, UK (NHS). Blood and Transplant. Donation after circulatory death [Internet]. London: NHS; Peut être téléchargé à : [odt.nhs.uk/deceased-donation/best-practice-guidance/donation-after-circulatory-death/](http://odt.nhs.uk/deceased-donation/best-practice-guidance/donation-after-circulatory-death/).
5. Health Resources and Services Administration (HRSA). Organ Transplant and Procurement Network policies [Internet]. Rockville, USA: HRSA; 2019. Peut être téléchargé à : [optn.transplant.hrsa.gov/media/1200/optn\\_policies.pdf](http://optn.transplant.hrsa.gov/media/1200/optn_policies.pdf).
6. Smith Z, Leslie G, Wynaden D. Experiential learning not enough for organ procurement surgery: Implications for perioperative nursing education. *Prog Transplant* 2015;25(4):339-350.
7. Smith Z, Woods D, Lea J, Usher K. Australian perioperative nurses' attitudes, levels of knowledge, education and support needs related to organ donation and procurement surgery: A national survey. *JPN* 2019;32(2):7-15.
8. Collins TJ. Organ and tissue donation: A survey of nurse's knowledge and educational needs in an adult ITU. *Intensive Crit Care Nurs* 2005;21(4):226-233.
9. Kim JR, Fisher MJ, Elliott D. Attitudes of intensive care nurses towards brain death and organ transplantation: Instrument development and testing. *J Adv Nurs* 2006;53(5):571-582.
10. Flodén A, Forsberg A. A phenomenographic study of ICU-nurses' perceptions of and attitudes to organ donation and care of potential donors. *Intensive Crit Care Nurs* 2009;25(6):306-313.
11. Meyer K, Bjørk IT, Eide H. Intensive care nurses' perceptions of their professional competence in the organ donor process: A national survey. *J Adv Nurs*. 2012;68(1):104-115.
12. Carter-Gentry D, McCurren C. Organ procurement from the perspective of perioperative nurses. *AORN J* 2004;80(3):417-431.
13. Gao W, Plummer V, Williams A. Perioperative nurses' attitudes towards organ procurement: A systematic review. *J Clin Nurs* 2017;26(3/4):302-319.
14. Lyons P, Treasure E. The design and implementation of an organ donation education workshop for perioperative nurses. *ACORN J* 2014;27(1):28-29.
15. Chang R, Little TD. Innovations for evaluation research: Multiform protocols, visual analog scaling, and the retrospective pretest-posttest design. *Eval Health Prof* 2018;4(2):246-269.
16. Brook J, Akin B, Lloyd M, Bhattarai J, McDonald T. The use of prospective versus retrospective pretests with child-welfare involved families. *J Child Fam Stud* 2016;25(9):2740-2752. 🍀