

APPLIQUER LES PRINCIPES LEAN POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ EN SOP

Auteur : Tanya Vandale¹, inf., B. Sc. inf., CSP(C)..

Affiliations : ¹Infirmière de soins généraux et éducatrice clinique, services chirurgicaux pour adultes, IWK Health Centre, Halifax, N.-É., Canada.

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

RÉSUMÉ

L'approche LEAN consiste en une série de philosophies et de méthodes d'exploitation qui, lorsqu'elles sont appliquées au milieu des soins de la santé, peuvent aider à créer une valeur optimale pour les patients en réduisant le gaspillage et l'attente non nécessaires. Cette approche est axée sur les besoins des clients, la participation des employés et l'amélioration continue.¹Aux fins du présent article, le client désigne le patient.

En avril 2017, le programme de chirurgie pour adultes du IWK Health Centre a participé à une initiative exhaustive afin d'améliorer l'efficacité du service de chirurgie en SOP pour les adultes. En se basant sur les principes LEAN, une équipe multidisciplinaire examinait soigneusement le cheminement chirurgical du patient au cours duquel plusieurs initiatives étaient identifiées. L'une des premières initiatives ayant été examinées était le temps interopératoire entre les cas en SOP. En incorporant les méthodes LEAN dans le déroulement du travail, on a constaté une amélioration du temps interopératoire.

INTRODUCTION

En quoi consiste LEAN?

Le terme « LEAN » a été introduit au milieu des années 1980 dans l'industrie manufacturière (au début chez Toyota et plus tard, il a davantage été développé Ford). Cette approche a récemment été élargie pour être utilisée dans d'autres milieux de travail. Ses objectifs généraux sont de :

- Mettre en pratique des outils pour l'amélioration de chaque processus, un à la fois, en presumant que si chaque partie fonctionne mieux, tout le processus devrait mieux se dérouler;
- Organiser les opérations afin d'optimiser le flux de valeurs pour les clients en mettant en œuvre une amélioration continue de la part des travailleurs afin de réduire le gaspillage.

La méthodologie LEAN se base sur deux thèmes :

1. Le respect de toutes les personnes;
2. L'élimination du gaspillage ou des activités n'ayant aucune valeur ajoutée (amélioration continue).¹

Les cinq étapes de l'approche LEAN sont :²

- Identifier la valeur;
- Cartographier la chaîne de valeur;
- Créer un flux;
- Établir un système de type « pull »;
- Rechercher la perfection.

DÉFINITION DES ÉTAPES LEAN

Identifier la valeur

En déterminant quelles actions sont utiles ou non aux clients (dans le cas présent le patient), vous aiderez à identifier le gaspillage au cours du processus. Chaque action réalisée dans le cadre d'un processus se classe dans l'une des trois catégories suivantes :

1. Activités qui ajoutent de la valeur;
2. Activités sans valeur ajoutée qui sont nécessaires;
3. Activités sans valeur ajoutée qui ne sont pas nécessaires et qui sont considérées comme du gaspillage.

Une activité à valeur ajoutée se définit comme toute activité contribuant directement à satisfaire les besoins d'un client (dans le cas des exemples dans cet article, le client serait le patient). Une activité sans valeur ajoutée se définit comme :

« toute activité qui prend du temps, de l'espace ou des ressources, mais qui ne contribue pas directement à satisfaire les besoins du 'client'. »²

Par exemple, imaginez que vous êtes un patient et que vous vous présentez pour une chirurgie. On vous admet en salle préopératoire, vous allez en SOP, puis à l'unité de soins postanesthésiques, pour enfin obtenir votre congé et être renvoyé à la maison. En tant que patient, il se peut que vous envisagiez les activités à valeur ajoutée qui sont de subir votre chirurgie et de bénéficier de l'enseignement avant d'obtenir votre congé. Les activités sans valeur ajoutée, mais nécessaires, incluraient de remplir les documents administratifs et les activités sans valeur ajoutée qui ne sont

pas nécessaires (et considérées comme du gaspillage) pourraient inclure d'attendre durant trois heures ou de passer de la salle préopératoire au laboratoire et de retourner ensuite dans la salle d'attente préopératoire.

Cartographier la chaîne de valeur

Cette étape consiste à cartographier le processus et à déterminer le gaspillage.³

Les organismes font face à différents types de gaspillage. Il existe huit types de gaspillages courants au sein des organismes :

Le temps d'inactivité
La surproduction
Le temps d'attente
Les talents non utilisés
Les transports
Les stocks
Les déplacements
Le surtraitement

Lors de cette initiative, nous avons pu identifier plusieurs exemples de gaspillage opérationnel dans notre processus. Parmi ces exemples, notons :

Le temps d'attente : Attendre que le patient soit sorti de la SOP avant de téléphoner à l'entretien et au technicien en anesthésie pour les informer que la salle est prête à être nettoyée. Cette attente engendre des interruptions de la disponibilité des SOP.

Les talents non utilisés : L'infirmière en service interne était responsable d'amener les instruments à nettoyer à la salle de traitement plutôt que de préparer la salle et l'équipement pour le prochain cas. Un autre employé, plutôt que le personnel infirmier, p. ex. un aide d'unité, pourrait se charger du traitement des instruments.

Les transports : On amène le patient dans la salle préopératoire, on l'escorte dans la salle d'attente, on lui demande de venir dans une autre salle pour rencontrer le chirurgien, il retourne dans la salle d'attente, puis se rend dans une autre salle pour parler avec l'anesthésiste, pour ensuite retourner

dans la salle d'attente. Ensuite, l'infirmière en SOP amène le patient dans une autre salle avant de le conduire en SOP. Chacune de ces étapes prend du temps et oblige le patient à arriver plus tôt et à attendre plus longtemps.

Les déplacements : L'exemple du patient allant d'une salle à une autre pourrait aussi s'appliquer à la catégorie des déplacements. Toutefois, un autre exemple qui a été signalé est l'infirmière en SOP qui amène le patient en salle préopératoire et qui retourne à la SOP pour vérifier si la salle est prête pour que le patient y entre, puis qui retourne à la salle préopératoire pour prendre le patient et l'escorter en SOP!

Le surtraitement : Le patient subit une évaluation de 30 à 45 minutes en salle préopératoire, mais il est ensuite questionné par l'infirmière en SOP qui consulte son dossier et l'information qui a déjà été examinée par l'infirmière en salle préopératoire et consignée sur la liste de vérification préopératoire.

Créer un flux / établir un système de type « pull » / rechercher la perfection

Une fois que le gaspillage a été identifié, le système doit être ajusté pour l'éliminer. C'est ici qu'entrent en jeu les 3 dernières étapes de la méthodologie LEAN.

Créer un flux : Le flux s'assure que les étapes à valeur ajoutée surviennent en ordre. Il fait en sorte que la valeur est livrée de manière continue et de façon normalisée. L'examen de chaque détail des lacunes du flux aide à déterminer les gaspillages. Chaque fois que le travail est interrompu, il y a du gaspillage. Il est essentiel de créer un travail normalisé pour chaque rôle afin de maintenir le flux. Le travail normalisé constitue un guide étape par étape pour effectuer un certain rôle ou une certaine tâche². Par exemple, le travail normalisé d'une infirmière en service interne pourrait inclure :

1. Mettre un masque;
2. Se laver les mains à la brosse;

3. Entrer en SOP, revêtir une blouse et des gants;
4. Continuer à organiser le champ stérile, etc.

Établir un système de type « pull » :

Le système de type « pull » nécessite que le travail soit seulement réalisé lorsqu'il y a un réel besoin et veille à ce que le patient retire une valeur de chaque étape.

Rechercher la perfection : Nous recherchons la perfection en essayant de supprimer les défauts/le gaspillage dans les processus. Nous devons continuellement observer les processus et prendre des mesures correctives chaque fois. Le processus visant à réduire les efforts, le temps, l'espace, les coûts et les erreurs est sans fin.² L'amélioration continue constitue une étape clé pour maintenir l'état actuel (l'état actuel serait le processus amélioré avec moins/pas de gaspillages.)

L'amélioration continue signifie également que nous devons identifier d'autres domaines à améliorer ou où il y a du gaspillage dans le processus et passer à l'action.

L'INITIATIVE DU IWK

Le *IWK Health Centre* est un hôpital de soins tertiaires offrant des soins hautement spécialisés aux femmes, hommes, enfants, jeunes et familles de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard.⁴ Le programme de soins périopératoires pour adultes possède trois salles d'opération fournissant les services suivants : gynécologie; urogynécologie et santé du sein. On y réalise chaque année plus de 3 600 chirurgies.

La première activité LEAN a eu lieu au sein du département des services périopératoires pour adultes du *IWK*

Health Centre en avril 2017. On a rassemblé les principaux intervenants, notamment la direction, les chirurgiens, les anesthésistes, les infirmières en SOP/unité de soins postanesthésiques, l'entretien, la distribution, le personnel de soutien et trois conseillers pour les patients afin de cartographier une chaîne de valeur.

« Le processus visant à cartographier une chaîne de valeur vous permet de visualiser en détail toutes les étapes de votre processus de travail. »²

Dans cette activité, la chaîne de valeur a été identifiée comme étant le processus qui s'entame avec le patient signant le consentement et qui se termine par le patient obtenant son congé après l'opération. Le processus a été soigneusement analysé et de nombreux gaspillages ont été identifiés. Les gaspillages ont été divisés en

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

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



**ORNAC /
AIISOC**

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

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

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

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

catégories et des groupes ont été assignés pour participer à des activités kaizen.

Les activités kaizen consistent en des projets de courte durée ayant comme but précis l'amélioration. Généralement, elles s'étendent sur une période d'une semaine et sont dirigées par un animateur. L'équipe de mise en œuvre inclut habituellement les membres des domaines précis ainsi que ceux des domaines de soutien ou la direction.¹

Lors de cette activité LEAN, les kaizen suivants ont été identifiés :

1. Le temps interopératoire en SOP;
2. Les pratiques exemplaires pour prévenir les ISO;
3. L'optimisation de l'horaire du bloc;
4. Le travail normalisé pour réserver;
5. Le travail normalisé pour l'horaire de la SOP;
6. Le travail normalisé pour la clinique de préadmission.

Durant chaque activité kaizen, des projets ont été déterminés pour éliminer les gaspillages dans des domaines précis. En cherchant à améliorer le processus d'un domaine, d'autres opportunités se sont présentées pour en améliorer un autre. Par exemple, le travail pour améliorer les temps interopératoires a nécessité une amélioration du choix des chirurgiens.

Les projets suivants ont été identifiés en lien avec les kaizen indiqués ci-dessus :

1. Le travail normalisé pour les cartes de préférence;
2. Le travail normalisé pour le choix du chariot selon le cas;
3. Le travail normalisé pour la salle préopératoire;
4. Optimiser la chaîne d'approvisionnement (activité 5S);
5. Optimiser les formulaires/la documentation;
6. Temps de traitement du service de pathologie.

Remarque : La méthodologie des cinq S permet à un lieu de travail d'éliminer les éléments qui ne sont plus nécessaires (seiri en japonais ou trier), à organiser les éléments pour optimiser l'efficacité et le flux (seiton ou ranger), nettoyer la zone afin d'identifier plus facilement les problèmes (seiso ou réparer), à mettre en place un code de couleurs et d'étiquettes pour maintenir la cohérence avec les autres zones (seiketsu ou ordonner) et à développer des comportements afin de maintenir à long terme l'organisation du lieu de travail (shitsuke ou être rigoureux).³

Un tableau chronologique a été établi pour effectuer toutes les activités kaizen. Les échéanciers pour compléter les kaizen étaient fixés à des dates rapprochées. Ce qui était important pour maintenir l'élan et garder à l'avant-garde les opportunités d'amélioration (voir Image 1).

Image 1. Plan d'action en soins périopératoires gynécologiques

PLAN D'ACTION EN SOINS PÉRIOPÉRATOIRES GYNÉCOLOGIQUES

Mis à jour : 26 juin 2017

TYPE	Jun 2017	Juillet 2017	Août 2017	Sept. 2017	Oct. 2017	Nov. 2017	Déc. 2017	À ÊTRE MIS À L'HORAIRE				TOTAL
KAIZEN (AMÉLIORATION RAPIDE)	Temps interopératoire en SOP			Travail normalisé pour le choix du chariot		Travail normalisé pour la salle préopératoire		Travail normalisé pour la salle de réveil	Pratiques exemplaires pour prévenir les ISO	Optimiser l'horaire du bloc	Travail normalisé pour réserver	11
								Travail normalisé pour l'horaire	Optimiser la chaîne d'approvisionnement (5S)	Travail normalisé pour la clinique de préadmission	Travail normalisé pour la stérilisation	
PROJETS		Travail normalisé pour les cartes de préférence								Optimiser les formulaires/ la documentation	Temps de traitement du service de pathologie	3
MESURES À EFFET RAPIDE												

Avec l'autorisation du Centre de soins de santé IWK

Ordre recommandé à la suite du 7^e mois : *Remarque : À mettre à jour

Mars 2018	Pratiques exemplaires pour prévenir les ISO (KAIZEN)	Janv. 2019	Travail normalisé pour l'horaire (KAIZEN)
Mai 2018	Travail normalisé pour les cartes de préférence (PROJET)	Mars 2019	Travail normalisé pour la clinique de préadmission (KAIZEN)
Juillet 2018	Travail normalisé pour le choix du chariot (PROJET) (peut-être pas nécessaire)	Mai 2019	Optimiser la chaîne d'approvisionnement (activité 5S)
		Juillet 2019	Optimiser les formulaires/ la documentation (PROJET)
Sept. 2018	Optimiser l'horaire du bloc (KAIZEN)	Sept. 2019	Temps de traitement du service de pathologie (PROJET avec Régie de la santé de la Nouvelle-Écosse)
Nov. 2018	Travail normalisé pour réserver (KAIZEN)		

suite page 32

Activités kaizen

Pour chaque activité *kaizen*, une équipe de membres du personnel des zones respectives a été créée. Durant tout le processus, un groupe régulier de personnes était présent et on a demandé à d'autres de s'y joindre ad hoc. Il était **essentiel** que toutes les disciplines soient impliquées, car tout changement effectué aurait touché plusieurs groupes. Pour chaque changement proposé, un représentant devait en faire part à son groupe.

Chaque équipe a déterminé des objectifs généraux et a fait des observations au sujet de l'état actuel. En cherchant des solutions, les groupes ont d'abord examiné l'état idéal (quel processus existerait dans un monde idéal où il n'existe aucun obstacle, aucun défi technologique, etc.) avant d'envisager l'état futur (l'état pouvant être atteint en éliminant les obstacles actuels).¹ Le fait de déterminer ce que serait le processus idéal a aidé à façonner les futurs processus sans les gaspillages.

Temps interopératoire :

L'activité *kaizen* pour améliorer le temps interopératoire a duré 3 jours en juin 2017. Les membres suivants y ont participé : le cadre responsable, le médecin responsable, l'anesthésiste responsable, la directrice des soins infirmiers, la gestionnaire des services périopératoires, la responsable clinique, la technicienne en soins périopératoires en anesthésie, l'assistante en anesthésie, la commis d'unité, l'aide d'unité, l'éducatrice clinique, le service de retraitement des dispositifs médicaux, la gestionnaire de fourniture médicale, la gestionnaire de l'entretien et de la blanchisserie, la gestionnaire de la distribution, du matériel biomédical et de la lutte contre les infections, l'animateur LEAN et le responsable et directeur de l'amélioration continue.

Le kaizen pour le temps interopératoire a commencé en établissant des objectifs généraux qui avaient été déterminés lors de l'étape pour cartographier la chaîne de valeur (comme indiqué ci-dessus). Les objectifs suivants ont été identifiés :

- Amélioration du temps interopératoire dans l'espoir d'ajouter possiblement un cas additionnel à la liste quotidienne de la SOP
- Réduction de la variation au sein des rôles individualisés en définissant les rôles à l'aide du travail normalisé afin de s'assurer que chaque personne connaît ses responsabilités;
- Établir un système de type « pull » pour déterminer lorsque le travail est nécessaire dans tous les rôles;
- Réinstaurer une culture de travail de double contrôle doté d'un flux exempt de défaut;
- Éliminer le travail en double non nécessaire.

Remarque : La mise en œuvre d'un système de type « pull » vous permet de commencer un nouveau travail seulement lorsqu'il y a demande de la part des clients. Le travail est ainsi livré « juste à temps » et non « juste au cas ».⁴

Observations de l'état actuel :

Les observations suivantes ont été faites :

- L'infirmière du patient parcourt le dossier à la recherche d'information qui a déjà été passée en revue par l'infirmière en salle préopératoire, ce qui entraîne une perte de temps et du travail en double;
- L'infirmière en service interne dépense du temps à amener le chariot de cas à la salle de retraitement des dispositifs médicaux;
- Perte de temps à attendre le chirurgien, car les chirurgiens sont seulement appelés après que le patient ait été intubé;
- Perte de temps lorsque l'entretien est seulement appelé lorsque le patient quitte la SOP;
- Discussions nécessaires entre les infirmières de chaque SOP concernant « qui fait quoi après » (infirmière du patient, préparation, lavage);
- Tâches incohérentes pour chaque rôle après que le patient ait quitté la salle d'opération;

- Perte de temps causée par des chariots de cas incomplets forçant ainsi l'infirmière à quitter la salle pour aller chercher les articles manquants.

État futur proposé :

- Variation considérablement réduite au niveau des rôles en créant un travail normalisé. Les rôles et les responsabilités normalisés pour chaque membre de l'équipe durant le temps interopératoire, avec des rappels visuels (voir Image 2), veillent à ce que chaque membre de l'équipe sache de quoi il est responsable durant le temps interopératoire (p. ex. l'infirmière en service interne aura des tâches précises indiquées pour ce laps de temps);
- Réduire le nombre de personnes dans la salle durant le temps interopératoire en assignant des tâches précises pour chaque rôle;
- Réduire l'attente et la recherche pour des membres de l'équipe afin qu'ils accomplissent un rôle précis. À titre d'exemple, appeler le chirurgien lorsque l'intraveineuse a été insérée par l'anesthésiste afin qu'il soit présent et prêt;
- Améliorer le temps interopératoire de 9,2 minutes par cas. Le temps interopératoire serait ainsi en moyenne réduit à 32 minutes;
- Travail en double réduit (p. ex. double vérification). Les infirmières n'auraient plus à vérifier au stade préopératoire le dossier du patient avant de l'amener en SOP. Ce travail a déjà été effectué par les infirmières en salle préopératoire et est confirmé par la liste de vérification préopératoire.

Améliorations du temps interopératoire :

Lors de l'activité, il a été déterminé que le temps interopératoire s'étendait du moment où le patient quittait la SOP au temps d'incision du prochain patient. La moyenne du temps interopératoire avant l'activité LEAN était de 41,2 minutes, et un objectif de 32 minutes a été fixé.

L'image 2 propose une référence visuelle du travail normalisé qu'effectuerait l'équipe de soins infirmiers durant le temps interopératoire. Chaque rôle a des étapes claires à suivre durant cette période.

Parmi les points saillants importants provenant du travail normalisé qui contribuent directement à réduire le temps, notons :

- La disponibilité de 3 infirmières pour préparer le cas et à la fin du cas;
- L'infirmière du patient ne dépense pas de temps à vérifier le dossier pour de l'information lors de l'enregistrement, car tout est détaillé dans la liste de vérification préopératoire. Ainsi le processus d'enregistrement dure moins de 5 min.;
- Aussitôt que le patient entre en SOP, on appelle l'équipe de l'anesthésie, si elle n'est pas déjà présente;
- Dès l'insertion de l'intraveineuse, on appelle le chirurgien afin qu'il

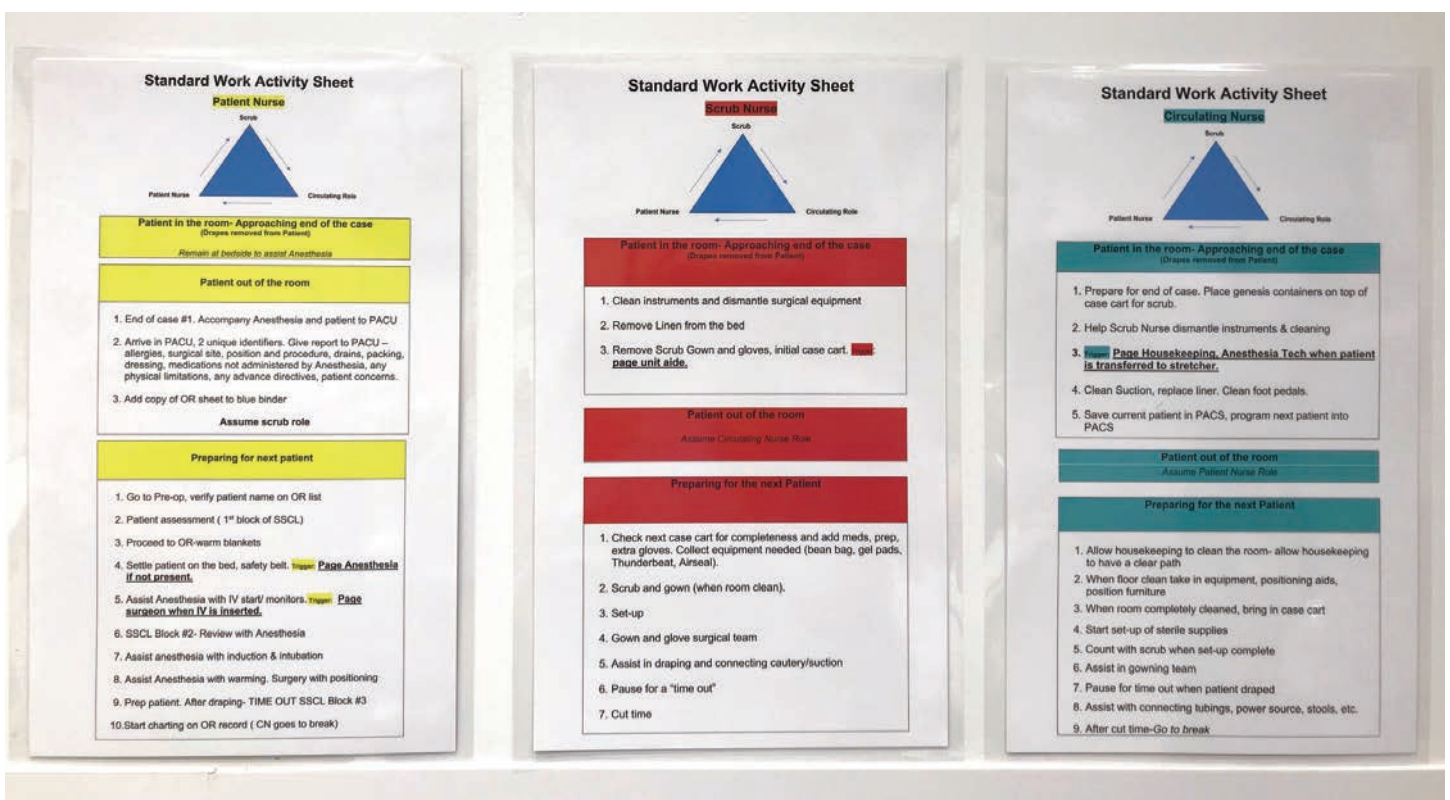
soit présent pour l'étape de pause et prêt à commencer lorsque l'équipe de l'anesthésie a terminé l'intubation;

- La deuxième infirmière en service externe aide l'infirmière en service interne à démonter et à mettre de côté les instruments à la fin du cas;
- Lorsque le patient est transféré sur la civière, on appelle l'entretien, le technicien en anesthésie et l'aide d'unité. L'équipe de l'entretien et l'aide d'unité attendent à la porte pour entrer aussitôt que le patient sort. Le technicien en anesthésie entre et commence à approvisionner la salle et apporte l'équipement stérile;
- Les directives quant aux prochains rôles des infirmières sont clairement identifiées, aucune discussion n'est donc nécessaire pour déterminer qui fait quoi ensuite.

Évaluation des progrès :

Un autre élément important au succès de l'approche LEAN consiste à évaluer les progrès. Lors de cette initiative LEAN,

Image 2. Rappel visuel du travail normalisé durant le temps interopératoire – Soins infirmiers



les progrès ont été évalués en utilisant un tableau de contrôle des processus. Ce tableau, qui était affiché à l'extérieur des SOP, et qui était mis à jour de façon quotidienne, a été utilisé pour enregistrer et surveiller les temps interopérateurs. Les données recueillies sur le tableau incluaient le temps interopérateur et les raisons pour lesquelles il n'atteignait pas les objectifs pour chaque cas dans chaque bloc opératoire. Les résultats quotidiens ont été compilés en rapports

mensuels. Les rapports incluaient les raisons pour lesquelles le temps interopérateur excédait les 32 minutes et la moyenne du temps interopérateur pour chaque mois (voir Tableaux 1 et 2). Par exemple, pour le mois d'octobre 2017, le temps interopérateur était d'en moyenne 40,4 minutes.

Parmi quelques exemples de raisons pour les délais, notons :

- Mauvais choix de chariot de cas ou changement d'intervention de dernière minute faisant en sorte que l'infirmière en service externe doit se dépêcher de rassembler toutes les fournitures/l'équipement;
- Un cas complexe à préparer;
- Temps additionnel pour que le patient parle au chirurgien et à l'anesthésiste en salle préopératoire;
- Retard du chirurgien;
- Deux blocs opératoires terminant leur chirurgie en même temps ce qui a causé un délai au niveau de l'entretien.

Les données étaient passées en revue chaque semaine et des tendances ont été identifiées. Il importait d'analyser ces tendances afin d'améliorer encore davantage le temps interopérateur. Certaines tendances identifiées ci-dessus n'ont pas pu être modifiées ni améliorées, p. ex. le temps additionnel pour que le patient parle au chirurgien et à l'anesthésiste en salle préopératoire

Tableau 1. Rapport mensuel à partir d'octobre 2017 : Raisons expliquant un temps interopérateur de plus de 32 minutes.

Raisons identifiées :	Nbr. d'incidents
Facteurs liés à l'anesthésie	3
Délai du patient en salle pré-opératoire	2
Changement de salle, seulement deux infirmières	0
Caractéristiques de i.v./induction du patient	1
Caractéristiques de positionnement du patient	1
Disponibilité de l'assistant en anesthésie	0
Disponibilité du technicien en anesthésie	0
Disponibilité de l'équipe d'entretien	1
Chariot de cas sélectionné pour le mauvais chirurgien	1
Changement de dernière minute de l'intervention	1
Discussion du patient en salle pré-opératoire	1
Retard du chirurgien pour commencer les cas ajoutés planifiés (1230 h)	2
Enseignement en anesthésia	4
Entretien prolongé	3
Deux infirmières qui sortent en même temps	1
Interprète nécessaire	1
Patient ajouté pas prêt (SOP précédente a terminé plus tôt)	1

Tableau 2. Objectifs de temps interopérateur en SOP, gynécologie – Compte mensuel.

	Juillet 2017	Août 2017	Sept. 2017	Oct. 2017	Nov. 2017	Déc. 2017	Janv. 2018
Semaine 1		34,86	39,07	39,6	38,09	36	33,58
Semaine 2	31,5	36,66	35,69	41,5	39,16	40,18	35,26
Semaine 3	34,6	39,85	38,24	42	40	35,16	36,21
Semaine 4	31,25	38,55	39,88	38,5	37,76		36,38
Semaine 5		37,14			39,72		
Moy. mensuelle	32,45	37,412	38,22	40,4	39,08	37,113	35,358
Nbr. de cas	52	46	95	80	166	107	151

ou un changement d'intervention de dernière minute.

Par contre, des améliorations ont été observées pour ce qui est des mauvais choix de chariots de cas, des retards des chirurgiens et de l'équipe d'entretien qui n'était pas disponible si deux blocs se libéraient en même temps. Ces améliorations ont pu être apportées en réagissant à ces tendances des façons suivantes :

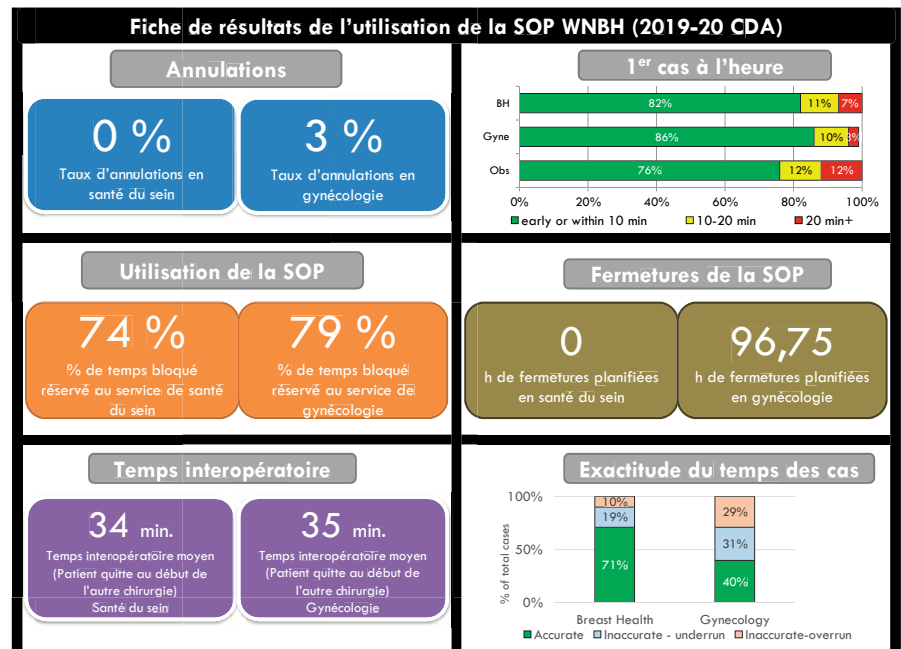
- Les erreurs de choix de chariots de cas ont été recueillies, compilées et passées en revue par la leader clinique et la personne-ressource du service de retraitement des dispositifs médicaux. Les erreurs ont été passées en revue de façon hebdomadaire par le technicien du service de retraitement des dispositifs médicaux (choix des cas);
- Des courriels de rappel ont été envoyés à tous les chirurgiens par le chef du service de chirurgie concernant leurs obligations de respecter les horaires;
- Les heures d'entretien ont été modifiées afin que deux préposés à l'entretien soient disponibles lors des périodes occupées en SOP.

Ces modifications ont entraîné une amélioration au cours des mois suivants et ont permis de passer d'un temps interopératoire de 40,4 minutes, en octobre 2017, à 35,8 minutes en janvier 2018 (voir tableau 2). Finalement, une fois que la moyenne du temps interopératoire est devenue plus régulière et qu'elle est demeurée près de l'objectif de 32 minutes, le tableau de contrôle des processus a été rempli sur une base trimestrielle. Actuellement, le personnel passe en revue la moyenne des temps interopératoires sur une base trimestrielle lors de rencontres du comité de sécurité et ils sont affichés sur le tableau de sécurité (voir Images 3 et 4).

Participation du personnel :

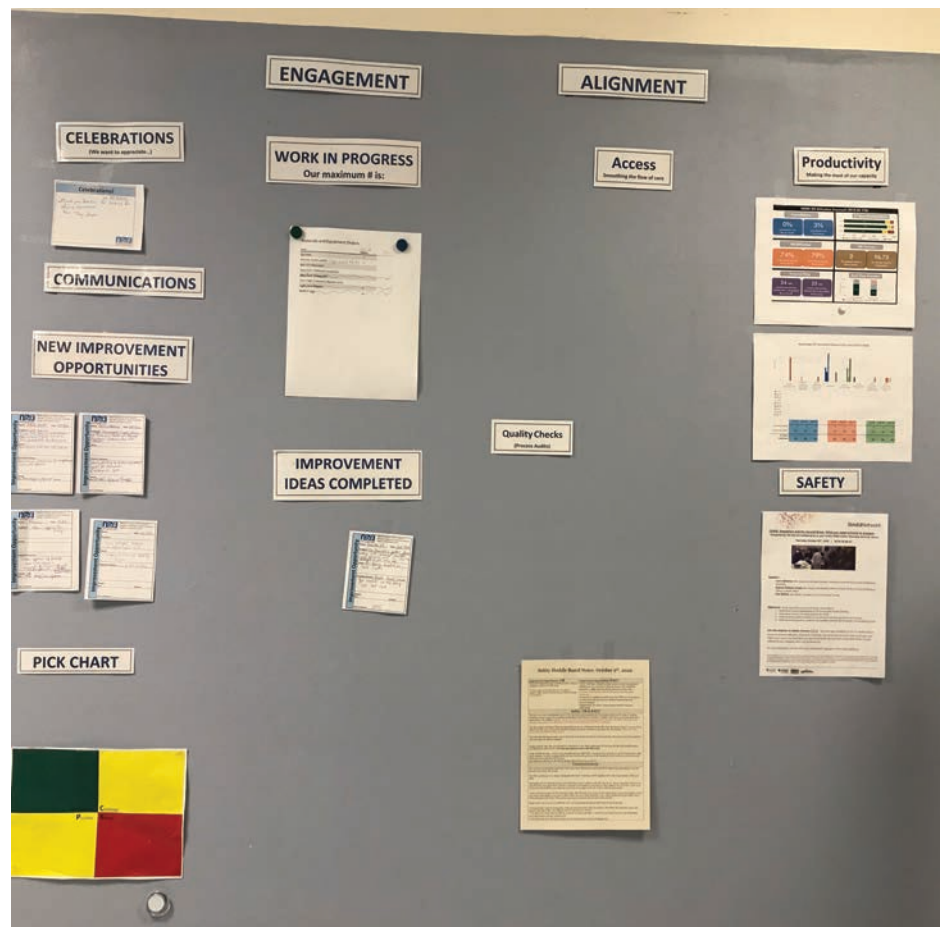
Il peut être difficile de faire des changements et la participation de tout

Image 3. Fiche de résultats de l'utilisation de la SOP WNBH (2019-20 CDA)



Avec l'autorisation du Centre de soins de santé IWK

Image 4. Babillard de caucus pour la sécurité en SOP gynécologie/unité de soins postanesthésiques



Avec l'autorisation du Centre de soins de santé IWK

Image 5. Travail normalisé pour le temps interopératoire- Infirmière en service externe lorsque le patient EST SORTI de la salle

Fiche d'activité du travail normalisé	Auteurs : Katharine Morrison, Holly Haines, Tanya Vandale, Judy Seward date de rév. :
But : Infirmière en service externe (Le patient EST SORTI de la salle)	Processus : Temps interopératoire en SOP

N° de seq.	Description de la tâche :	Point / image / évaluation clés (à quoi ressemble une chose bien faite?)	Qui	Durée de la tâche mm:ss
1	Continuer de démonter les appareils de chirurgie (au besoin)	<ul style="list-style-type: none"> - Aider l'infirmière en service interne - Changer l'appareil d'aspiration (nouveau revêtement) 		
2	Ranger la SOP, c.-à-d. équipement de la SOP, leviers de commande à pied, chariot d'anesthésie	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer l'appareil d'aspiration et le revêtement - Nettoyer les leviers de commande à pied, l'équipement - Si aucune TA* disponible, nettoyer le chariot d'anesthésie 		
3	Commencer le montage de la salle, c.-à-d. l'équipement	<ul style="list-style-type: none"> - Programmer le patient dans la tour[†] - Lorsque le plancher est propre, amener l'équipement, le vérifier - Positionner les dispositifs d'aide – sacs à fèves, coussinets en gel - Positionner le mobilier 		
4	Lorsque la salle est propre – amener le chariot propre	<ul style="list-style-type: none"> - Amener le chariot - Noter l'heure du montage 		
5	Commencer l'organisation des fournitures stériles	<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrir les paquets - Ouvrir les blouses de chirurgie - Ouvrir les troussees pour lavabo 		
6	Continuer à ouvrir les fournitures comme indiqué dans la procédure et le kardex correspondant	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver les fournitures « avoir disponible » sous la main 		
7	Arrêter pour le temps de pause – quand il survient			
8	Décompte – Remarque : 7 et 8 peuvent être inversée.			
9	Aider à habiller l'équipe			
10	Aider à connecter l'appareil d'aspiration et la source d'alimentation, l'équipement laparoscopique	<ul style="list-style-type: none"> - Tabourets - Chaises - Mettre la table de lavage en place 		
11	Après l'incision – arrêter pour le temps de pause			

Avec l'autorisation du Centre de soins de santé IWK

*TA = technicien/ne en anesthésie, [†] Tour = dispositif d'imagerie numérique

le personnel est essentielle à la réussite de la mise en œuvre des initiatives d'amélioration. Il est impératif d'avoir une équipe pour défendre le processus LEAN dès le début afin que les autres membres du personnel y adhèrent aussi. Si le personnel prend conscience des gaspillages qui existent dans les processus actuels, il sera plus susceptible de participer au changement. Des mesures incitatives peuvent également motiver le personnel à suivre le travail normalisé et apporter des améliorations dont il bénéficiera (p. ex. les informer que le fait de réduire le temps interopératoire permettra de passer plus rapidement à travers la liste des chambres).

L'acceptation du personnel ne survient pas du jour au lendemain. On doit s'attendre à une période de transition jusqu'à ce que ce nouveau processus devienne un processus normal. Des rappels visuels (voir Image 2) devraient être affichés dans chaque salle d'opération. Le travail normalisé devrait aussi pouvoir être consulté par le personnel dans un cartable dédié au travail normalisé (voir Image 5). Lorsque de nouveaux employés sont embauchés, on devrait leur demander de passer en revue les fiches de travail normalisé et de suivre les signaux visuels.

Une autre étape importante pour faire participer le personnel consiste à les impliquer dans des occasions de travail continu. Appliquer les processus LEAN aux pratiques actuelles peut devenir contagieux, il est donc important de fournir au personnel une occasion d'identifier les gaspillages dans les processus, de leur donner de la rétroaction et de faire des suggestions dans le but de maintenir leur engagement à l'avant-garde et de reconnaître de nouvelles opportunités.

Recherche documentaire :

Lors de notre recherche de la littérature actuelle, d'autres articles ont décrit des améliorations de l'efficacité lorsque la méthodologie LEAN était appliquée. Blouin-Delise et coll. (2017)⁶ ont effectué deux projets qui avaient pour

but d'accroître l'efficacité en SOP, sans affecter la qualité des soins, en améliorant le processus du flux de travail. Ils sont partis de l'hypothèse qu'un projet LEAN pouvait améliorer l'efficacité en réduisant la durée du séjour en salle de réveil grâce à l'amélioration des processus de communication et d'administration. L'un des projets a entraîné une réduction de 68 % du temps passé en salle de réveil et l'autre s'est soldé par une diminution de 29 %. Dans leurs conclusions, ils ont présumé que le fait d'avoir pris le temps de comprendre les liens entre les secteurs d'un hôpital en analysant leurs processus pouvait mener à travailler sur les secteurs qui pourraient avoir une influence sur le flux de travail problématique d'autres secteurs.

Cerfolio et coll. (2019)⁷ ont décrit la désignation d'une équipe multidisciplinaire d'intervenants comme une équipe pour l'amélioration du rendement dans LEAN et la cartographie d'une chaîne de valeur avec comme objectif de diminuer le temps interopératoire en salle d'opération. Ils se sont concentrés sur les étapes prises par chaque membre de l'équipe pendant le temps interopératoire. Les modifications qui ont été apportées incluaient des changements à la liste des tâches de l'infirmière en service externe. En demandant à l'infirmière en service externe d'aller chercher les chariots de cas la veille et de remplir la liste de vérification, cette dernière éliminait le besoin de se rendre plusieurs fois à la salle de fournitures lors de l'intervention.

À la suite du projet pilote, les chercheurs ont conclu que la méthodologie LEAN et la cartographie d'une chaîne de valeur pouvaient être utilisées pour réduire avec succès le temps interopératoire en salle d'opération.

Coffey et coll. (2018)⁸ ont également utilisé la méthodologie LEAN pour accroître le nombre de premiers cas de la journée débutant à l'heure. Ils décrivent l'objectif principal des méthodes LEAN en soins de santé qui

L'activité kaizen pour le temps interopératoire est maintenant terminée au sein du programme de chirurgie pour adultes du IWK Health Centre.

est de réduire le gaspillage et de conserver ce qui ajoute de la valeur pour le patient. Les points saillants de leur étude incluaient le développement d'un « babillard de caucus » pour l'équipe. Ce « babillard de caucus » a été conçu pour que le personnel infirmier puisse facilement documenter, faire le suivi et afficher les schémas chronologiques des heures de début des premiers cas (voir Image 4 pour le babillard de caucus utilisé au IWK).

CONCLUSION

L'activité kaizen pour le temps interopératoire est maintenant terminée au sein du programme de chirurgie pour adultes du IWK Health Centre. Les initiatives identifiées lors de cette activité kaizen font dorénavant partie du travail quotidien. Au moment d'écrire cet article, plus de trois années se sont écoulées depuis que l'activité kaizen s'est tenue et la moyenne du temps interopératoire est de 35 minutes. Même si l'objectif avait d'abord été fixé à 32 minutes, le temps moyen de 35 minutes est tout de même considéré comme un succès trois ans plus tard. Non seulement la diminution du temps interopératoire d'au moins 6 minutes est-elle considérée comme un succès, mais aussi la mise en œuvre du travail normalisé pour améliorer les processus de travail et réduire les gaspillages ainsi que la satisfaction en milieu de travail de toute l'équipe qui en a découlé.

Le succès continu de cette initiative LEAN est considéré, par l'auteure, comme étant attribuable à de nombreux facteurs incluant : de respecter un travail normalisé pour promouvoir la clarté du rôle; d'améliorer continuellement les processus; de créer une culture du changement et d'évaluer les progrès.

RÉFÉRENCES

1. Lean Manufacturing Tools. Lean Manufacturing Tools, Principles, and implementation. [consulté en octobre 2020]. Peut être téléchargé à : <http://leanmanufacturingtools.org/>
2. Lean Enterprise Institute. What is lean? The Lean Post. [consulté en octobre 2020]. Peut être téléchargé à : <https://www.lean.org/whatslean/>
3. Go Lean Six Sigma. 8 Wastes. [consulté en octobre 2020] Peut être téléchargé à : <https://goleansixsigma.com/8-wastes/>
4. IWK Health Centre. About Us. [consulté en octobre 2020]. Halifax, Nouvelle-Écosse. 2020. Peut être téléchargé à : <https://www.iwk.nshealth.ca/fr/page/information-pour-les-patients>
5. Kanbanize. What is a pull system? Details and Benefits. [consulté en octobre 2020]. Peut être téléchargé à : <https://kanbanize.com/lean-management/pull/what-is-pull-system>
6. Blouin-Delise CH, Drolet R, Gagnon S, Turcott S. Improving flow in the OR. How lean process studies can lead to shorter stays in the recovery ward. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. 2018;31(2): 150-161.
7. Cerfolio, RJ, Ferrari-Light, D, Ren-Fielding, C. Improving Operating Room Turnover Time in a New York City Academic Hospital via Lean. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2019;107(4):1011-6.
8. Coffey CJ, Cho ES, Wei E, Luu A, Ho M, Amaya R, et al. Lean Methods to improve operating room elective first case on-time starts in a large, urban, safety net medical center. *Am J Surg*. 2018 Aug;216(2):194-201. 🌸