

TITRE DU PROJET

- i** Évaluation de la pertinence de l'utilisation d'un système de diffusion d'air par flots laminaires dans les salles d'opération du Nouveau complexe hospitalier du CHU de Québec-Université Laval pour la prévention des infections du site opératoire

Question décisionnelle

- i** Est-ce qu'un système de diffusion d'air par flots laminaires devrait être implanté au bloc opératoire du Nouveau complexe hospitalier du CHU de Québec-Université Laval pour la prévention des infections du site opératoire ?

Question d'évaluation

- i** Est-ce que l'utilisation d'un système de diffusion d'air par flots laminaires au bloc opératoire permet de réduire le risque d'infections du site opératoire chez les patients ?

MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION

Identification des données probantes

- i** Le Tableau 1 résume les critères de sélection, les limites ainsi que les indicateurs définis *a priori* pour effectuer la recherche documentaire en lien avec les questions d'évaluation pour les volets efficacité et innocuité. Une recension des publications scientifiques sera effectuée à partir des bases de données indexées *Medline (PubMed)*, *Embase*, du *Centre for Reviews and Dissemination*, de la bibliothèque *Cochrane* et d'autres sources documentaires (littérature grise) afin d'identifier les études de synthèse, avec ou sans méta-analyse, de même que les guides de pratique. La recherche documentaire se poursuivra dans le respect de la hiérarchie des devis d'études présentée au Tableau 1 sous diverses conditions incluant 1) l'absence d'étude de synthèse; 2) des études de synthèse de qualité méthodologique insuffisante; 3) la mise à jour d'une étude de synthèse; 4) des études primaires de faible qualité incluses dans l'étude de synthèse; 5) un nombre limité d'essais cliniques randomisés (ECR) ou 6) des ECR de faible qualité méthodologique. Les sites Internet d'organismes en évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (ETMIS) ainsi que ceux d'associations professionnelles seront consultés afin de rechercher des documents pertinents (Annexe 1). Les bibliographies des articles pertinents seront aussi examinées pour relever d'autres références d'intérêt. Une recherche complémentaire sera réalisée en utilisant les moteurs de recherche *Google Scholar* et *Open access journals* (<http://www.scirp.org>). Une recherche de protocoles d'études de synthèse en cours de réalisation sera effectuée dans la bibliothèque *Cochrane* et dans la base de données PROSPERO du *Centre for Reviews and Dissemination*.

Les sites des *U.S. National Institutes of Health* et *Current Controlled Trials Ltd.* de *Springer Science+Business Media (BioMed Central)* seront consultés pour retracer des études en cours.

L'évaluation de l'innocuité sera effectuée à partir des études retenues pour le volet efficacité de ce projet et d'une recherche complémentaire réalisée dans les bases de données *Medline (PubMed)* et *Embase*.

Tableau 1. Critères de sélection des documents

CRITÈRES D'INCLUSION	
Population	Patients subissant une intervention chirurgicale au bloc opératoire
Intervention	Utilisation d'un système de diffusion d'air par flots laminaires au bloc opératoire
Comparateur	Utilisation de tout autre type de système de ventilation sans diffusion d'air par flots laminaires au bloc opératoire
Résultats	Efficacité
	<ul style="list-style-type: none"> - Taux d'infections postopératoires profondes ou superficielles du site opératoire - Taux de mortalité liée à une infection postopératoire
Types de documents hiérarchisés en fonction de la force du devis	Innocuité
	- Thermorégulation des patients
	I. Rapports d'ETMIS, revues systématiques avec ou sans méta-analyse, guides de pratique
	II. ECR
	III. Études observationnelles
	IV. Séries de cas
	V. Études de cas
	VI. Études de laboratoire
VII. Avis ou consensus d'experts	
LIMITES	
<ul style="list-style-type: none"> • Langue : français et anglais • Période : 2000 au _____ 	CRITÈRES D'EXCLUSION
	Résumés de congrès

Sélection et évaluation de l'admissibilité des documents

i La sélection des études sera effectuée de manière indépendante par deux évaluateurs selon les critères d'inclusion et les limites spécifiés au Tableau 1. En cas de désaccord, l'avis d'un troisième évaluateur, le cogestionnaire médical et scientifique de l'UETMIS, sera sollicité afin de parvenir à un consensus.

Évaluation de la qualité des documents

i La qualité des publications sera évaluée de manière indépendante par deux évaluateurs. L'évaluation de la qualité méthodologique des revues systématiques ainsi que des guides de pratique sera réalisée à l'aide des grilles R-AMSTAR [1] et AGREE II [2], respectivement. Les autres types d'études seront évalués à partir des grilles d'analyse adaptées par l'UETMIS du CHU de Québec–Université Laval [3]. L'avis d'un troisième évaluateur, le cogestionnaire médical et scientifique de l'UETMIS, sera sollicité lors de désaccords sur l'appréciation de la qualité afin de parvenir à un consensus.

Extraction des données probantes

i L'extraction des données sera effectuée par deux évaluateurs indépendants à l'aide d'une grille spécifique à ce projet.

Analyse des données probantes

i Des analyses statistiques complémentaires pourront être effectuées au besoin.

Contextualisation de la démarche d'évaluation

i La démarche d'évaluation sera réalisée en collaboration avec des experts du CHU de Québec–Université Laval. Les membres du groupe de travail interdisciplinaire sont représentatifs de plusieurs directions et départements (voir la liste à la section « informations générales »). Ils participeront à l'identification des enjeux et des dimensions à considérer pour la recherche d'informations ainsi qu'à l'analyse de la synthèse des connaissances issues de la démarche d'évaluation réalisée par l'équipe de l'UETMIS. Ces échanges contribueront à la compréhension du contexte de l'établissement, à l'identification des aspects organisationnels à considérer ainsi qu'à l'élaboration des constats et des recommandations. Plus spécifiquement, les éléments de contexte suivants seront documentés :

- Caractéristiques des systèmes de ventilation actuels
- Protocoles et méthodes de soins utilisés pour la prévention des infections du site opératoire
- Taux d'infections actuels du site opératoire

Révision

i Le rapport sera révisé par les membres du groupe de travail interdisciplinaire et du Conseil scientifique de l'UETMIS.

Approbation

i Le rapport sera approuvé par les membres du Conseil scientifique de l'UETMIS.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Demandeur(s)

i Nancy Laverdière, adjointe au directeur – volet clinique, Direction clinique du NCH (DCNCH)

Groupe de travail interdisciplinaire

i M^{me} Valérie Dancause, Adjointe au directeur, prévention et contrôle des infections, Direction des soins infirmiers (DSI)
D^{re} Josée Gagnon, chirurgienne générale, chef du département de chirurgie du CHU de Québec-Université Laval
M^{me} Josée Mignault, Chargée de projets - Intégration des soins et services cliniques, DCNCH
D^{re} Marie-Claude Roy, microbiologiste-infectiologue
M. Olivier Sasseville, ingénieur, Conseiller en bâtiment, DCNCH

De l'UETMIS :

Geneviève Asselin, agente de planification, de programmation et de recherche
Sylvain L'Espérance, agent de planification, de programmation et de recherche
Dr Marc Rhainds, cogestionnaire médical et scientifique de l'UETMIS

Déclaration de conflits d'intérêts

i Aucun conflit d'intérêts n'a été rapporté.

Financement

i Ce projet d'évaluation est financé par la Direction clinique du Nouveau complexe hospitalier du CHU de Québec-Université Laval

Échéancier

i Date de début du projet (première rencontre du groupe de travail): **08/01/2019**
Date anticipée de synthèse des connaissances au groupe de travail interdisciplinaire : **15/03/2019**
Date anticipée de publication du rapport : **15/05/2019**

Contact

i Pour se renseigner sur cette publication ou toute autre activité de l'UETMIS, s'adresser à :

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
Hôpital Saint-François d'Assise du CHU de Québec-Université Laval
10, rue de l'Espinay
Québec (Québec) G1L 3L5
Téléphone : 418 525-4444 poste 54682
Courriel : uetmis@chudequebec.ca

ANNEXE 1. Sites Internet consultés pour la recherche de la littérature grise

Acronyme	Nom	Pays (province)	Site Internet
Sites Internet généraux visités			
ACMTS	Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé	Canada	http://www.cadth.ca/fr
AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>	États-Unis	http://www.ahrq.gov/
AMC	Association canadienne médicale	Canada	https://www.cma.ca/
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>	États-Unis	www.cdc.gov
CEBM	<i>Centre for Evidence-based Medicine</i>	Royaume-Uni	http://www.cebm.net/
CMQ	Collège des médecins du Québec	Canada (Québec)	http://www.cmq.org/
ETMIS-CHUM	Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé du Centre hospitalier de l'Université de Montréal	Canada (Québec)	https://www.chumontreal.qc.ca/a-propos
ETMIS-IUCPQ	Comité ETMIS de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec	Canada (Québec)	http://iucpq.qc.ca/fr/institut/qualite-et-performance/evaluation-des-technologies-et-modes-d-intervention-en-sante-etmis/accueil
HAS	Haute Autorité de Santé	France	http://www.has-sante.fr/
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux	Canada (Québec)	http://www.inesss.qc.ca/
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec	Canada (Québec)	https://www.inspq.qc.ca/
KCE	Centre fédéral d'expertise des soins de santé	Belgique	http://www.kce.fgov.be/
MSAC	<i>Medical Services Advisory Committee</i>	Australie	http://www.msac.gov.au/
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>	Royaume-Uni	http://www.nice.org.uk/
NIHR HTA	<i>National Institute for Health Research Health Technology Assessment programme</i>	Royaume-Uni	http://www.nets.nihr.ac.uk/programmes/hta
OHTAC	<i>Ontario Health Technology Advisory Committee</i>	Canada (Ontario)	http://www.hqontario.ca/evidence
OMS	Organisation mondiale de la Santé	International	http://www.who.int/fr/
PHAC	<i>Public Health Agency of Canada</i>	Canada	https://www.canada.ca/en/public-health.html
SIGN	<i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network</i>	Écosse	http://www.sign.ac.uk/
TAU-MUHC	<i>Technology Assessment Unit-McGill University Health Centre</i>	Canada (Québec)	https://muhc.ca/tau/page/tau-reports
UETMIS – CIUSSS de l'Estrie - CHUS	UETMIS du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke	Canada (Québec)	https://www.santeestrie.qc.ca/professionnels/ressources-pour-les-professionnels/uetmiss/
VORTAL	<i>HTAi vortal</i>	États-Unis	http://vortal.htai.org/?q=search_websites
Sites Internet d'organismes et d'associations professionnelles spécifiques au sujet			
AMMI	<i>Association of Medical Microbiology and Infectious Disease Canada</i>	Canada	http://www.ammi.ca/
AORN	<i>Association of periOperative Registered Nurses</i>	États-Unis	https://www.aorn.org/
APIC	<i>Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology</i>	International	http://www.apic.org/

Acronyme	Nom	Pays (province)	Site Internet
CAMMID	<i>Canadian Association for Clinical Microbiology and Infectious Disease</i>	Canada	http://www.cacmid.ca/
ECDC	<i>European Centre for Disease Prevention and Control</i>	Europe	http://ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx
IDSA	<i>Infectious disease society of America</i>	États-Unis	http://www.idsociety.org/Index.aspx
IFIC	<i>International Federation of Infection Control</i>	International	http://www.theifc.org/
IPAC	<i>Infection Prevention and Control Canada</i>	Canada	https://ipac-canada.org/home.php
ORNAC	<i>Operating Room Nurses Association of Canada</i>	Canada	https://www.ornac.ca/
SHEA	<i>Society for Healthcare Epidemiology of America</i>	États-Unis	http://www.shea-online.org/
SF2H	Société française d'hygiène hospitalière	France	http://www.sf2h.net/
SOFGRES	Société française de gestion des risques en établissement de santé	France	http://www.sofgres.org/

RÉFÉRENCES

- [1] Kung J, Chiappelli F, Cajulis OO, Avezova R, Kossan G, Chew L, et al. From Systematic Reviews to Clinical Recommendations for Evidence-Based Health Care: Validation of Revised Assessment of Multiple Systematic Reviews (R-AMSTAR) for Grading of Clinical Relevance. *The open dentistry journal*. 2010; 4: 84-91.
- [2] Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *Canadian Medical Association journal*. 2010; 182(18): E839-42.
- [3] Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec–Université Laval. Grilles d'analyse. <https://www.chudequebec.ca/professionnels-de-la-sante/evaluation/methodologie.aspx>