



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC



UNITÉ D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES  
ET DES MODES D'INTERVENTIONS EN SANTÉ

# ETMIS à l'IUCPQ

Yves Lacasse MD, MSc, FRCP

Pneumologue

Responsable médical scientifique, UETMIS IUCPQ

# Objectifs

- Rappeler les missions d'un institut
- Définir ce qu'est l'ETMIS (Évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé)
- Situer l'ETMIS à l'intérieur de l'Institut
- Présenter la démarche ETMIS
- Expliquer la procédure de demande d'évaluation à l'UETMIS

# Loi sur les services de santé et les services sociaux

90. Le ministre peut désigner institut universitaire tout centre exploité par un établissement qui, en plus d'exercer les activités propres à la mission d'un tel centre, remplit les conditions suivantes:

- 1° il dispense des services de pointe (...) dans un champ d'intervention interdisciplinaire de la santé et des services sociaux
- 2° il participe à la formation (...) de professionnels de la santé
- 3° il est doté d'une structure de recherche reconnue;
- 4° il évalue des technologies ou des modes d'intervention reliés à son secteur de pointe



Cadre de référence pour

la désignation universitaire des établissements du secteur des services sociaux :

Mission, principes et critères

# L'évaluation des technologies et des modes d'intervention

Selon l'article 90 de la LSSSS, pour être désigné « institut universitaire », un établissement doit évaluer des technologies ou des modes d'intervention reliés à son secteur de pointe.

# Pourquoi faire de l'ETMIS?

Dans le contexte des établissements ayant une désignation universitaire, la finalité de l'évaluation des technologies et des modes d'intervention est de produire une information scientifique en appui aux décideurs (planificateurs, gestionnaires, intervenants et autres) aux prises avec des décisions complexes.

# L'ETMIS, c'est...

« **Évaluation systématique** des propriétés et des effets d'une **technologie** de la santé pouvant porter tant sur les effets directs et intentionnels de cette technologie que sur les conséquences indirectes et non intentionnelles, ayant pour objectif d'éclairer la **prise de décision** »

[https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/ServicesSociaux/UETMISS\\_2011/UETMISS\\_AideMemoire.pdf](https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/ServicesSociaux/UETMISS_2011/UETMISS_AideMemoire.pdf)

# Évaluation systématique

L'évaluation des technologies et des modes d'intervention s'appuie notamment sur une synthèse des connaissances scientifiques, sur des évaluations économiques, sur des données cliniques ainsi que sur des données québécoises disponibles sur les besoins, les ressources et les services. Cette analyse doit faire appel à une approche interdisciplinaire.



# Technologie

Le terme « technologies » englobe les appareils, les systèmes et les modes d'intervention utilisés dans la prévention, le diagnostic ou le traitement, en santé, en services sociaux et en réadaptation. Il comprend donc aussi les outils d'évaluation et les outils cliniques utilisés par les intervenants.

# Prise de décision

## Implique:

- les cliniciens
- l'organisation
- l'administration



# INESSS

## **Institut national d'excellence en santé et en services sociaux**

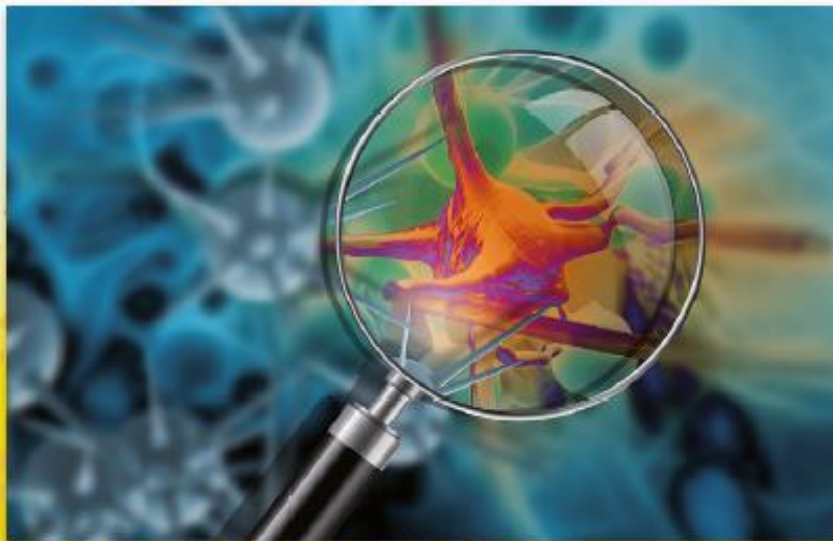
- créé le 19 janvier 2011
- succède au Conseil du médicament et à l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS),
- mission: de promouvoir l'excellence clinique et l'utilisation efficace des ressources dans le secteur de la santé et des services sociaux
- activités régies par la Loi sur l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux

# Loi sur l'INESSS (article 5)

## **La mission de l'INESSS consiste à:**

- évaluer les avantages cliniques et les coûts des technologies, des médicaments et des interventions en santé et en services sociaux personnels
- élaborer des recommandations et des guides de pratique clinique visant l'usage optimal de ces technologies, médicaments et interventions en santé et en services sociaux personnels
- favoriser la mise en application de ses recommandations et guides par divers moyens de sensibilisation, d'information et de transfert de connaissances
- faire des recommandations au ministre dans le cadre de la mise à jour de la liste des médicaments visée à l'article 60 de la Loi sur l'assurance médicaments

## Indications de la tomographie par émission de positrons



Cancers



Maladies cardiovasculaires  
Maladies infectieuses et inflammatoires  
Maladies neurocérébrales

Cliquez sur la section que vous souhaitez consulter.



# L'ETMIS, ce n'est pas...

- de la recherche clinique
- un outil utilisé par l'administration de l'hôpital pour faire des économies ou couper des services
- un générateur de décisions « clé en main »

# Historique – ETMIS-IUCPQ

2012 Création du Comité ETMIS-IUCPQ

Entente de service entre l'IUCPQ et l'UETMIS du CHU de Québec

2013 Publication du premier rapport ETMIS

2016 Fin de l'entente de service entre l'IUCPQ et l'UETMIS du CHU

2017 Premier agent de planification, de programmation et recherche (APPR) en ETMIS

2021 Migration de l'UETMIS de la DSP vers la DEAU

Deuxième APPR en ETMIS

# Professionnels en ETMIS



## **Sylvain Bussi eres**

-   l'Institut depuis mai 2017
- PhD en biologie moléculaire, MSc en  pid miologie
- Travaillé en recherche clinique et à l'UETMIS du CHU de Québec



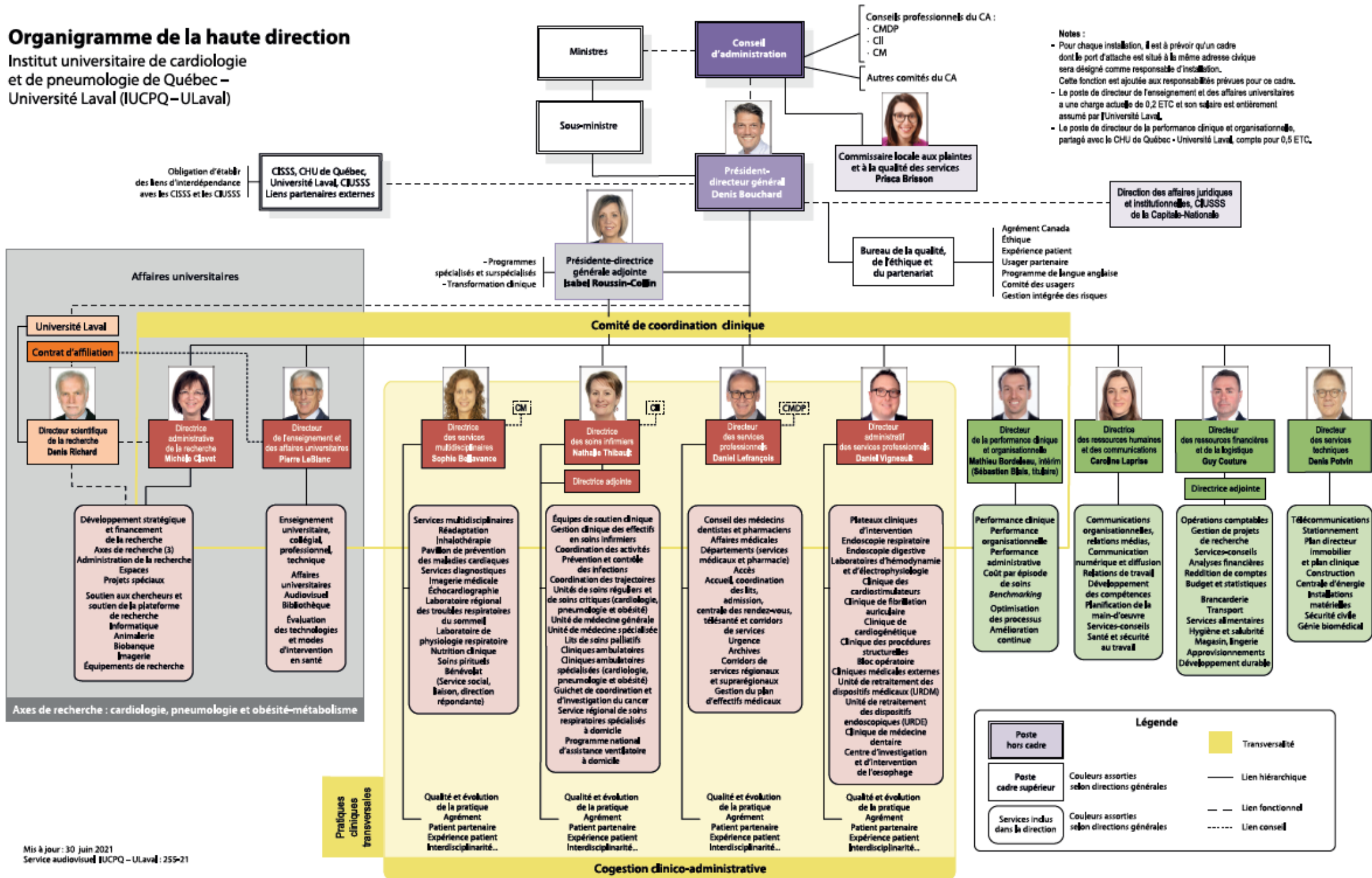
## **Dave Marchand**

-   l'Institut depuis juin 2021
- Maîtrise en ETMIS, pharmacien, microbiologiste
- Travaillé à l'ACMTS et en pharmacie communautaire



# Organigramme de la haute direction

Institut universitaire de cardiologie  
et de pneumologie de Québec –  
Université Laval (IUCPQ – ULaval)



**Notes :**

- Pour chaque installation, il est à prévoir qu'un cadre dont le port d'attache est situé à la même adresse civique sera désigné comme responsable d'installation. Cette fonction est ajoutée aux responsabilités prévues pour ce cadre.
- Le poste de directeur de l'enseignement et des affaires universitaires a une charge actuelle de 0,2 ETC et son salaire est entièrement assumé par l'Université Laval.
- Le poste de directeur de la performance clinique et organisationnelle, partagé avec le CHU de Québec - Université Laval, compte pour 0,5 ETC.

# Comité directeur ETMIS-IUCPQ

## **Mandat**

« développer, coordonner et faciliter la tenue d'activités d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (ÉTMIS) dans les domaines d'activités en lien avec sa mission, soit ses programmes de soins et de services spécialisés et ultraspecialisés pour le traitement des maladies cardiopulmonaires et des maladies reliées à l'obésité pour une population locale, régionale et suprarégionale »

# Comité directeur ETMIS-IUCPQ

- Dr Pierre Leblanc, Directeur de l'enseignement et des affaires universitaires
- M<sup>me</sup> Mylène Lebrun-Paré, Adjointe au directeur, Direction de l'enseignement et des affaires universitaires
- D<sup>r</sup> Daniel Lefrançois, directeur des services professionnels
- D<sup>r</sup> Yves Lacasse, pneumologue, directeur scientifique de l'UETMIS et représentant du département multidisciplinaire de pneumologie et de chirurgie thoracique
- M. Sylvain Bussièrès, agent de planification, de programmation et recherche en ETMIS
- M. Dave Marchand, agent de planification, de programmation et recherche en ETMIS
- M<sup>me</sup> Catherine Tremblay, Service de génie biomédical
- D<sup>r</sup> Mathieu Bernier, Département multidisciplinaire de cardiologie
- D<sup>re</sup> Odette Lescelleur, Département de chirurgie générale et bariatrique
- M<sup>me</sup> Nathalie Châteauvert, pharmacienne
- D<sup>r</sup> Daniel Garceau, représentant du secteur du grand programme de médecine générale et spécialisée
- M<sup>me</sup> Carole Lavoie, coordonnatrice des risques et de la qualité, Direction de la qualité, de l'évaluation et de l'éthique
- M<sup>me</sup> Suzanne Lachance, adjointe clinique à la directrice des soins infirmiers
- M. Serge Simard, biostatisticien, centre de recherche de l'IUCPQ-UL

# Comité de gestion

- Pierre Leblanc, directeur de l'enseignement et des affaires universitaires
- Mylène Lebrun-Paré, adjointe au directeur de l'enseignement
- Yves Lacasse, responsable médical scientifique, UETMIS IUCPQ
- Catherine Tremblay, ingénieure biomédicale
- Sylvain Bussièrès, agent de planification, de programmation et recherche
- Dave Marchand, agent de planification, de programmation et recherche

# Démarche ETMIS

## Champs d'application

- Approche préventive, diagnostique, curative, de réadaptation et palliative
- Médicaments, vaccins, dispositifs médicaux, tests de laboratoire, imagerie
- Mode d'intervention en santé et services sociaux

# Démarche ETMIS

## Dimensions

- Efficacité : résultats possibles
- *Effectiveness*: bénéfices obtenus en pratique courante
- Sécurité : patients, travailleurs
- Innocuité : effets indésirables
- Budgétaire (incluant analyse économique)
- Organisationnelle (contextualisation)
- Patient
- Environnement
- Éthique
- Lois et règlements
- Société

# Démarche d'ETMIS-SS

Questions soumises par des gestionnaires, médecins ou professionnels de l'établissement

## Grandes étapes de réalisation:

1. Plan d'évaluation
2. Recherche et analyse documentaire
3. Synthèse de connaissances
4. Évaluation terrain
5. Recommandations
6. Révision

Réception des demandes

Priorisation des demandes

Cadrage du projet priorisé

Mise en place d'un groupe de travail

Réalisation du projet d'ETMIS-SS

Validation des résultats du projet (externe)

Diffusion / Transfert de connaissances

Si la demande est non-priorisée :

- Redirigée vers un autre service qui peut répondre
- Arrimage avec des acteurs externes de l'établissement

Prise de décision

# Groupe de travail

## Composition

- le demandeur (ou son représentant)
- des professionnels concernés directement par la question
- le professionnel en ETMIS
- le directeur scientifique de l'UETMIS



# Groupe de travail

## Fonctions

- identifier les enjeux et les dimensions à considérer pour la recension des données probantes;
- valider le plan d'évaluation;
- valider les analyses et la synthèse des connaissances issues de la recherche d'informations effectuées par l'équipe de l'UETMIS;
- échanger sur les constats et recommandations du rapport préliminaire
- promouvoir les pratiques médicales recommandées par l'UETMIS

# Prévention de la néphropathie induite par les agents de contraste iodés lors d'une intervention radiologique

Rapport d'évaluation ETMIS

01-13

préparé par

Sylvain L'Espérance<sup>1</sup>, Ph.D.

Brigitte Larocque<sup>1</sup>, M.A.

Martin Coulombe<sup>1</sup>, M.Sc. MAP

Marc Rhainds<sup>1</sup>, M.D., M.Sc., FRCPC

Yves Lacasse<sup>2</sup>, M.D., M.Sc., FRCPC

<sup>1</sup> UETMIS, CHU de Québec

<sup>2</sup> Département de pneumologie et responsable des activités d'ETMIS,  
Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec

Décembre 2013

## 12. RECOMMANDATIONS

---

Il est recommandé à l'IUCPQ de maintenir une procédure d'hydratation avec le chlorure de sodium par voie intraveineuse pour les patients à risque de développer une NIACI devant subir un examen radiologique diagnostique ou d'intervention requérant l'injection d'un agent de contraste iodé.

Il est recommandé à l'IUCPQ d'abandonner la pratique d'utiliser une procédure d'hydratation à l'aide du bicarbonate de sodium ou l'administration de *N*-acétylcystéine seule ou de façon concomitante à une hydratation chez les patients à risque de développer une NIACI devant subir un examen radiologique requérant l'injection d'un agent de contraste iodé.

# Actions



## Ordonnance Collective

<b>Hydratation chez les usagers à risque de néphropathie induite par les substances de contraste iodées</b>	N°:	OC-034
	Page :	1 de 7
	Émise le :	2016-01-18
	Révisée le :	2016-06-06
	Prochaine révision :	2019

Professionnels habilités :

Infirmières et infirmiers

Secteurs d'activité visés :

Tous les services, unités de soins et cliniques ambulatoires de l'IUCPQ-UL

Clientèle visée :

- Usager ayant un examen d'imagerie médicale nécessitant l'injection d'une substance de contraste à base d'iode admis à l'IUCPQ-UL, en observation à l'urgence ou référé en externe par un médecin de l'IUCPQ-UL;
- Usager ayant une procédure en hémodynamie nécessitant l'injection d'une substance de contraste à base d'iode provenant de l'IUCPQ-UL, d'un autre CH ou du domicile.

# Projets d'ETMIS réalisés (n = 18)

- Rapports d'évaluation (n = 14)
- Évaluations rapides (n = 4)
- Collaborations (n = 2)
- Projets visant à appuyer une demande de financement (n = 3)
- Projet spécial (n = 1)

# Quelques exemples

- Prévention de la néphropathie induite par les agents de contraste iodés lors d'une intervention radiologique (2013)
- Évaluation des mesures liées à la prévention des chutes multiples chez la personne âgée hospitalisée (2014)
- Évaluation des technologies permettant l'induction d'une hypothermie thérapeutique chez les patients ayant subi un arrêt cardiaque (2016)
- Utilisation à domicile d'un dispositif d'insufflation-exsufflation mécanique d'assistance à la toux pour les adultes atteints de maladies neuromusculaires qui ne requièrent pas d'assistance ventilatoire (2017)

# Quelques exemples

- [Évaluation des technologies d'électrocardiographie ambulatoire pour le diagnostic d'arythmies cardiaques](#) (2018)
- [Mesure des résidus gastriques lors de l'alimentation entérale chez les patients hospitalisés à l'unité des soins intensifs](#) (2019)
- [Induction de l'immunosuppression chez les patients qui subissent une transplantation cardiaque](#) (2019)
- [Évaluation de l'efficacité et du rapport coût-efficacité des programmes de réadaptation cardiaque](#) (2019)
- [Validité des thermomètres pour la mesure de la température périphérique](#) (2021)
- [Réadaptation respiratoire à la suite d'une hospitalisation en lien avec un diagnostic de la COVID-19](#) (2021)



UNITÉ D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES  
ET DES MODES D'INTERVENTIONS EN SANTÉ

# PROPOSITION D'ORGANISATION DE LA MÉDECINE BARIATRIQUE POUR LES TERRITOIRES DU RÉSEAU UNIVERSITAIRE INTÉGRÉ EN SANTÉ ET SERVICES SOCIAUX DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

RAPPORT  
D'ÉVALUATION  
01-2020





# Projets en cours (novembre 2021)

- Outils de dépistage de la fragilité chez les patients subissant une intervention cardiaque nécessitant une sternotomie
- Dosage de la procalcitonine afin d'évaluer la pertinence d'utiliser des antibiotiques dans le traitement des infections

# Projet « Fragilité »

## Groupe de travail

- Dr Charles Morasse, chef du Département de médecine familiale
- Suzanne Lachance, adjointe à la directrice, direction des soins infirmiers
- Carole Lavoie, adjointe à la directrice de la qualité, de l'évaluation et de l'éthique
- Dr Siamak Mohammadi, chirurgien cardiaque
- Stéphanie Lim, physiothérapeute
- Fany Deschamps, ergothérapeute
- Dave K. Marchand, APPR en ETMIS
- Sylvain Bussièrès, APPR en ETMIS
- Dr Yves Lacasse, directeur scientifique de l'UETMIS



SOINS ET SERVICES

ENSEIGNEMENT

RECHERCHE

INSTITUT

FONDATION

Usagers | Visiteurs | Axes | Autres spécialités et services | Urgence

- ▶ Accueil
- ▶ Pavillon de prévention des maladies cardiaques (PPMC)
- ▶ Service régional de soins respiratoires spécialisés à domicile (SRSRSD)
- ▼ Professionnels de la sante
  - ▶ Chirurgie bariatrique
  - ▶ Chirurgie cardiaque
  - ▶ Clinique de tuberculose
  - ▶ Documents partagés
  - ▶ Évaluation des technologies et des modes d'intervention en sante (ETMIS)
  - ▶ Formation continue
  - ▶ Hemodynamie et electrophysiologie
  - ▶ Laboratoire de biologie medicale
  - ▶ Oncologie thoracique
  - ▶ Pharmacie
  - ▶ PNAVD-Québec

Accueil » Soins et services » Autres spécialités et services » Professionnels de la sante » Évaluation des technologies et des modes d'intervention en sante (ETMIS)



UNITÉ D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES ET DES MODES D'INTERVENTIONS EN SANTÉ

### Évaluation des technologies et des modes d'intervention en sante

Depuis 2013, l'Institut effectue l'évaluation des technologies et des modes d'intervention en sante (ETMIS) reliés à son secteur de pointe selon l'article 90 de la Loi sur les services de sante et les services sociaux. L'objectif principal de l'ETMIS est de synthétiser les données probantes disponibles en vue de faire des recommandations aux gestionnaires, aux médecins et aux professionnels. En vertu de l'entente conclue, six évaluations ont été conduites en collaboration avec l'Unité ETMIS (UETMIS) du CHU de Québec - Université Laval, soit :

- [Prévention de la néphropathie induite par les agents de contraste iodés lors d'une intervention radiologique \(2013\)](#)
- [Évaluation des mesures liées à la prévention des chutes multiples chez la personne âgée](#)

- Accueil
- Heures de visites
- Rendez-vous
- Emplois
- Centre de prélèvements
- Faire un don à la fondation
- Nous joindre (carte)

# Un bel exemple

## Traitements antithrombotiques à la suite de chirurgies de remplacement valvulaire

- Demandeurs: Service de chirurgie cardiaque et Département de pharmacie de l'IUCPQ
- Question décisionnelle: Quel est l'usage optimal des traitements antithrombotiques à la suite d'une chirurgie de remplacement valvulaire cardiaque?

# Retombées du projet

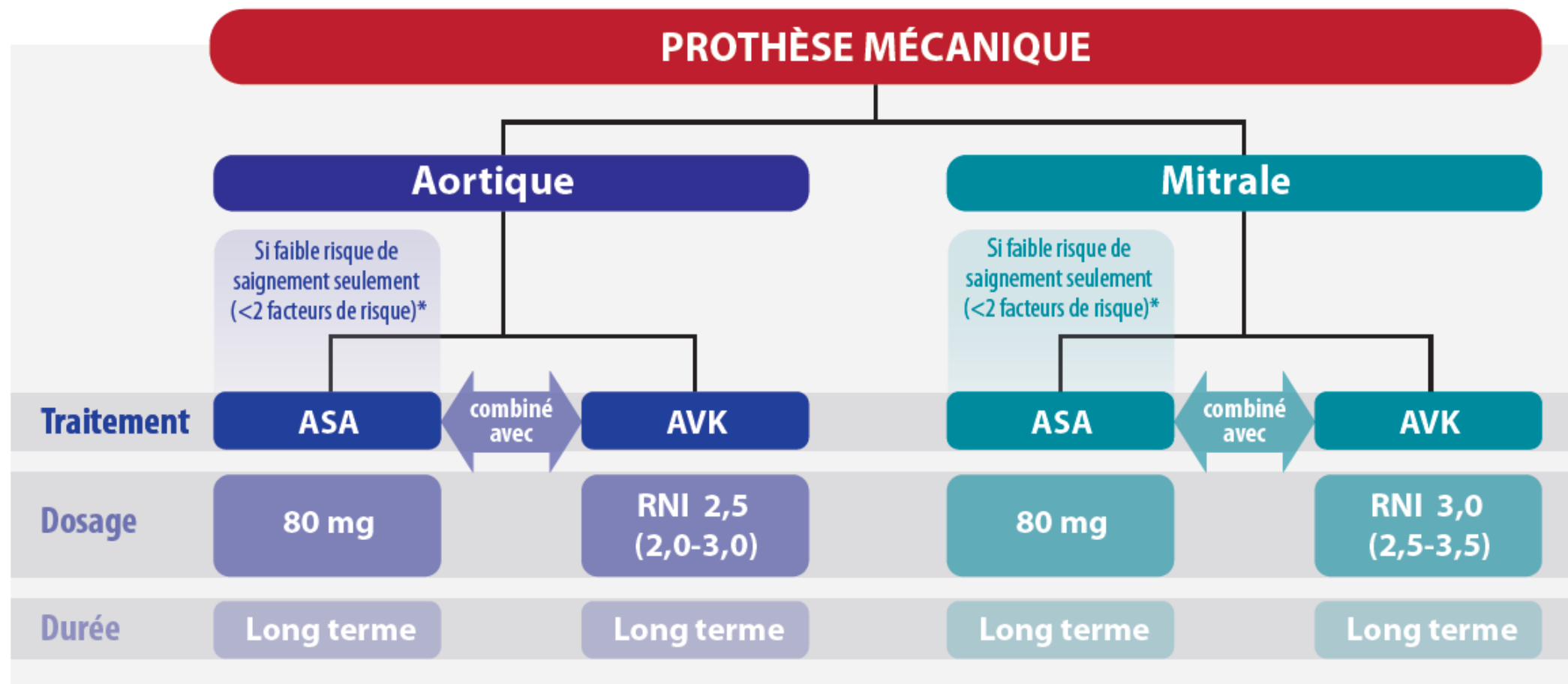
## Rapport déposé en février 2021

- Recommandations basées sur les évidences les plus récentes
- Opportunité de réviser la pratique à l'IUCPQ
- Optimisation des soins
- Identification des zones d'incertitude
- Production d'un algorithme décisionnel exportable



# Traitements antithrombotiques Chirurgies de valves cardiaques

Cet algorithme concerne les chirurgies cardiaques valvulaires sans revascularisation coronarienne ou vasculaire récente.  
Le traitement antithrombotique devra être adapté selon les recommandations établies pour ces situations.



# Collaborations

- **IUCPQ et CHU de Québec**
  - Prévention de la néphropathie induite par les agents de contraste iodés lors d'une intervention radiologique
  - Utilisation de la spirométrie incitative pour la prévention des complications pulmonaires à la suite d'une chirurgie, mai 2019
- **IUCPQ et CIUSSS de l'Estrie – CHUS**
  - Évaluation exploratoire de la pertinence, de l'utilité et des impacts des téléconsultations

# Transfert des connaissances et application

- Étape cruciale et but ultime!
- Le pire ennemi de l'ETMIS: la tablette...
- Statu quo vs. changement de pratique (équipements, méthodes de soins, ...)
- Mène à des économies ou des dépenses
- Parties prenantes:
  - Groupe de travail
  - Professionnels de la santé
  - Administration



# Veille scientifique



# Formuler une demande d'évaluation

- Qui peut faire une demande d'évaluation?
  - administrateurs, médecins, pharmaciens, professionnels, GBM...
- Comment faire une demande d'évaluation?
  - jusqu'à aujourd'hui: pas de procédure formelle
  - bientôt: une procédure formelle

## Formulaire de nomination de sujet d'évaluation

Page 3 de 21

### Contexte de la nomination

Quelle est la raison de cette nomination ?

\* Obligatoire

INTRODUCTION d'une nouvelle  
intervention (technologie ou mode  
d'intervention en santé) à l'Institut

RÉÉVALUATION d'une intervention  
(technologie ou mode d'intervention)  
existante à l'Institut

Réinitialiser

À quoi correspond votre question ?

\* Obligatoire

Un médicament

Un dispositif médical

Une intervention chirurgicale

Une intervention non chirurgicale

Une procédure de diagnostic ou un test

Autre :

Réinitialiser

Qu'est-ce qui est à l'origine de votre nomination ? Quel  
est le contexte actuel ?

\* Obligatoire

Développer

Quelle est la question à laquelle vous essayez de  
répondre ? Si vous avez plus d'une question, énumérez  
chacune séparément.

\* Obligatoire

# Formuler une demande d'évaluation

- Qui peut faire une demande d'évaluation?
  - administrateurs, médecins, pharmaciens, professionnels, GBM...
- Comment faire une demande d'évaluation?
  - jusqu'à aujourd'hui: pas de procédure formelle
  - bientôt: une procédure formelle
- Quand faire une demande d'évaluation?

# Révision des processus actuels

## Analyse/priorisation des demandes

- bien cerner le besoin
- référer le demandeur à un autre service le cas échéant (Direction de la performance, bibliothèque, etc.)

## Diffusion et transfert des connaissances

- auprès des cliniciens
- auprès des partenaires

## Mesure de l'impact des projets

# Conclusion

- L'ETMIS: une mission incontournable de l'Institut
- Démarche scientifique
- Objectif premier: améliorer la qualité des soins



UNITÉ D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES  
ET DES MODES D'INTERVENTIONS EN SANTÉ