

## TITRE DU PROJET

**i** Évaluation de la prise en charge ambulatoire des nouveaux cas de diabète en pédiatrie

### *Question décisionnelle*

**i** Quelle est l'organisation de services à privilégier pour la prise en charge ambulatoire des nouveaux cas non compliqués de diabète insulino-traités en pédiatrie au CHU de Québec-Université Laval ?

### *Questions d'évaluation*

**i** Comparativement à la prise en charge **intra-hospitalière** des nouveaux cas non compliqués de diabète insulino-traités en pédiatrie :

1. Quelles sont les caractéristiques des modèles de prise en charge ambulatoire tels que :
  - recommandés par les principaux organismes spécialisés dans le domaine ;
  - décrits dans la littérature scientifique ;
  - déjà implantés dans des établissements de santé ayant des unités hospitalières de pédiatrie.
2. Quelle est l'efficacité de la prise en charge ambulatoire des nouveaux cas de diabète en pédiatrie?
3. Y-a-t-il des risques associés à la prise en charge ambulatoire des nouveaux cas de diabète en pédiatrie ?

# MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION

## Identification des données probantes

**i** Le Tableau 1 résume les critères d'éligibilité, 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*, *CINAHL*, 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 ECR en cours.

L'évaluation de la sécurité et 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)*, *Embase*, *CINAHL*.

## Sélection et évaluation de l'éligibilité 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 médecin-conseil en ETMIS, 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 médecin-conseil en ETMIS, 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.

**Tableau 1. Information recherchée (revue documentaire et enquête)**

CRITÈRES D'INCLUSION	
<b>Population</b>	Enfants et adolescents ayant un diagnostic de diabète de novo insulinotraités
<b>Intervention</b>	Prise en charge ambulatoire des nouveaux cas de diabète insulinotraités en pédiatrie
<b>Comparateur</b>	Autres modèles de prise en charge des nouveaux cas de diabète en pédiatrie (intra hospitaliers, à domicile ou modèles mixtes)
<b>Indicateurs de résultats recherchés</b>	<b>Caractéristiques des modèles de soins ambulatoires</b>
	- Critères d'inclusion et d'exclusion des patients
	- Implication du patient et de la famille dans la prise de décision (concernant le choix du modèle : intrahospitalier vs ambulatoire)
	- Description des activités : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Protocole d'initiation de l'insulinothérapie</li> <li>o Enseignement au patient et aux proches</li> <li>o Gestion des complications (durant et en dehors des heures ouvrables) : critères d'hospitalisation, système de garde médicale, ententes et corridors de services avec l'urgence et l'unité hospitalière</li> <li>o Modalités de suivi ambulatoire : procédures selon l'horaire de fonctionnement de la clinique ambulatoire, nombre de visites hebdomadaires, intervenants rencontrés, soutien téléphonique, etc.</li> </ul>
	- Description de la trajectoire de services
	- Ressources humaines, matérielles, financières et informationnelles
	- Proportion de cas de diabète pris en charge en soins ambulatoires
	- Modalités d'hébergement pour les patients et la famille ne demeurant pas à proximité de l'hôpital
	- Autres modalités de prise en charge pour la clientèle éloignée telles que la délocalisation de services
	<b>Efficacité</b>
<b>Primaire</b>	
- Observance au traitement (régime diabétique, prise de la glycémie, doses d'insuline, etc.)	
- Contrôle métabolique (glycémie, dose d'insuline (UI/kg/jour), HbA1c)	
<b>Secondaire</b>	
- Acquisition des connaissances sur le diabète	
- Expérience vécue par le patient et la famille (stress, satisfaction, qualité de vie, absentéisme travail / école, sentiment de compétence, <i>emotional adjustment</i> )	
- Nombre d'hospitalisations	
- Durée de séjour hospitalier	
- Nombre de visites à l'urgence	
- Nombre d'appels au service de soutien téléphonique	
- Coûts (pour le système de santé, les patients et leurs proches)	
<b>Risques</b>	
- Complications aiguës: acidocétose diabétique, hypoglycémies sévères	
- Non observance des modalités du suivi ambulatoire	
<b>Types de documents hiérarchisés en fonction de la force du devis</b>	I. Rapports d'ETMIS, revues systématiques avec ou sans méta-analyse, guides de pratique II. Études cliniques randomisées III. Études observationnelles IV. Études quasi-expérimentales V. Séries de cas VI. Études de cas VII. Avis ou consensus d'experts
LIMITES	
Langue : français et anglais	
CRITÈRES D'EXCLUSION	
Résumés de congrès, modèle de soins à domicile	

## **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.

## **Enquête**

**i** Une enquête sera réalisée auprès d'informateurs clés des unités hospitalières de pédiatrie qui prennent en charge des nouveaux cas de diabète au Québec. Des données pourront également être recueillies auprès de certains établissements de santé ailleurs au Canada, qui ont une expérience pertinente dans la prise en charge ambulatoire des nouveaux cas de diabète en pédiatrie. Le premier objectif consistera à décrire les différents modèles de prise en charge ambulatoire (caractéristiques, efficacité, barrières, facilitateurs ainsi que l'expérience vécue par les patients et familles). Le second objectif sera d'identifier la proportion des centres qui ont implanté un modèle ambulatoire au Québec et de documenter, le cas échéant, les raisons qui font que des centres n'optent pas pour la prise en charge ambulatoire.

## **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** D<sup>re</sup> Isabelle Bouchard, pédiatre, CHU de Québec–Université Laval

### ***Groupe de travail interdisciplinaire***

**i** D<sup>re</sup> Isabelle Bouchard, pédiatre, CHUL  
M<sup>me</sup> Annie Cochrane, travailleuse sociale, CHUL  
M<sup>me</sup> Marie-Claude Gauvin, conseillère en soins spécialisés, Volet évaluation qualité des soins et gestion des risques et volet médecine par intérim, HSFA  
M<sup>me</sup> Véronique Lepage, nutritionniste, endocrinologie pédiatrique, CHUL  
D<sup>re</sup> Maude Millette, endocrinologue pédiatre, CHUL  
M<sup>me</sup> Caroline Pelletier, infirmière clinicienne, Clinique externe pédiatrique, CHUL  
M<sup>me</sup> Isabelle Richer, adjointe au directeur (Interim) Service interprofessionnel volet pédiatrique, responsable professionnelle transversale psychologie, CHUL  
M. Stéphane Roy, chef de service pour les Consultations externes pédiatriques, CHUL  
M<sup>me</sup> Julie Simard, infirmière clinicienne, Centre de Jour pour diabétiques, CHUL  
D<sup>r</sup> Marc Rhainds, cogestionnaire médical et scientifique de l'UETMIS, CHU de Québec–Université Laval  
D<sup>re</sup> Alice Nourissat, médecin-conseil en ETMIS, CHU de Québec–Université Laval  
M. Martin Bussièrès, agent de recherche, UETMIS, CHU de Québec–Université Laval  
M<sup>me</sup> Brigitte Larocque, agente de recherche, UETMIS, CHU de Québec–Université Laval  
M<sup>me</sup> Aurélie Maurice, résidente en santé publique et médecine préventive-Université Laval

### ***Déclaration de conflits d'intérêts***

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

### ***Financement***

**i** Ce projet d'évaluation est financé à même le budget de fonctionnement de l'UETMIS du CHU de Québec–Université Laval

### ***Échéancier***

**i** Date de début du projet (première rencontre du groupe de travail): **02/02/2017**  
Date anticipée de synthèse des connaissances au groupe de travail interdisciplinaire : **avril 2017**  
Date anticipée de publication du rapport : **octobre 2017**

### ***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 : [francine.daudelin@chuq.qc.ca](mailto:francine.daudelin@chuq.qc.ca)

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

Acronyme	Nom	Pays (province)	Site Internet
<b>Sites Internet généraux visités</b>			
ACMTS	Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé	Canada	<a href="http://www.cadth.ca/fr">http://www.cadth.ca/fr</a>
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality	États-Unis	<a href="http://www.ahrq.gov/">http://www.ahrq.gov/</a>
ANSM	Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé	France	<a href="http://ansm.sante.fr/">http://ansm.sante.fr/</a>
AHTA	Adelaide Health Technology Assessment	Australie	<a href="http://www.adelaide.edu.au/ahta/">http://www.adelaide.edu.au/ahta/</a>
CEBM	Centre for Evidence-based Medicine	Royaume-Uni	<a href="http://www.cebm.net/">http://www.cebm.net/</a>
ETMIS-CHUM	Direction de la qualité, de l'évaluation, de la performance et de la planification stratégique du Centre hospitalier de l'Université de Montréal	Canada (Québec)	<a href="http://www.chumontreal.qc.ca/patients-et-soins/a-propos-du-chum/les-directions-du-chum/uetmis/projets">http://www.chumontreal.qc.ca/patients-et-soins/a-propos-du-chum/les-directions-du-chum/uetmis/projets</a>
HAS	Haute Autorité de Santé	France	<a href="http://www.has-sante.fr/">http://www.has-sante.fr/</a>
HSAC	Health Services Assessment Collaboration	Nouvelle-Zélande	<a href="http://www.healthsac.net/aboutus/aboutus.htm">http://www.healthsac.net/aboutus/aboutus.htm</a>
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux	Canada (Québec)	<a href="http://www.inesss.qc.ca/">http://www.inesss.qc.ca/</a>
ISMP	Institut pour la sécurité des médicaments aux patients du Canada	Canada	<a href="https://www.ismp-canada.org/fr/">https://www.ismp-canada.org/fr/</a>
KCE	Centre fédéral d'expertise des soins de santé	Belgique	<a href="http://www.kce.fgov.be/">http://www.kce.fgov.be/</a>
MSAC	Medical Services Advisory Committee	Australie	<a href="http://www.msac.gov.au/">http://www.msac.gov.au/</a>
NGC	National Guidelines Clearinghouse	États-Unis	<a href="http://www.guidelines.gov/">http://www.guidelines.gov/</a>
NICE	National Institute for Health and Care Excellence	Royaume-Uni	<a href="http://www.nice.org.uk/">http://www.nice.org.uk/</a>
NIHR HTA	National Institute for Health Research Health Technology Assessment programme	Royaume-Uni	<a href="http://www.nets.nihr.ac.uk/programmes/hta">http://www.nets.nihr.ac.uk/programmes/hta</a>
NZHTA	New Zealand Health Technology Assessment	Nouvelle-Zélande	<a href="http://www.otago.ac.nz/christchurch/research/nzhta/">http://www.otago.ac.nz/christchurch/research/nzhta/</a>
OHTAC	Ontario Health Technology Advisory Committee	Canada (Ontario)	<a href="http://www.hqontario.ca/evidence">http://www.hqontario.ca/evidence</a>
OMS	Organisation mondiale de la Santé	International	<a href="http://www.who.int/fr/">http://www.who.int/fr/</a>
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network	Écosse	<a href="http://www.sign.ac.uk/">http://www.sign.ac.uk/</a>
TAU-MUHC	Technology Assessment Unit-McGill University Health Centre	Canada (Québec)	<a href="http://www.mcgill.ca/tau/">http://www.mcgill.ca/tau/</a>
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)	<a href="http://www.chus.qc.ca/academique-ruis/evaluation-des-technologies/">http://www.chus.qc.ca/academique-ruis/evaluation-des-technologies/</a>
VORTAL	HTAi vortal	États-Unis	<a href="http://vortal.htai.org/">http://vortal.htai.org/</a>
<b>Sites Internet d'organismes et d'associations professionnelles spécifiques au sujet</b>			
AACE	American Association of Clinical Endocrinologists	États-Unis	<a href="https://www.aace.com/">https://www.aace.com/</a>
AADE	American Association of Diabetes Educators	États-Unis	<a href="https://www.diabeteseducator.org/">https://www.diabeteseducator.org/</a>
ADA	American Diabetes Association	États-Unis	<a href="http://www.diabetes.org/">http://www.diabetes.org/</a>
CDA	Canadian Diabetes Association	Canada	<a href="https://www.diabetes.ca/">https://www.diabetes.ca/</a>
	Diabète Québec	Canada (Québec)	<a href="http://www.diabete.qc.ca/">http://www.diabete.qc.ca/</a>
EASD	European Association for the Study of Diabetes	Europe	<a href="http://www.easd.org/index.php?option=com_content&amp;view=featured&amp;Itemid=435">http://www.easd.org/index.php?option=com_content&amp;view=featured&amp;Itemid=435</a>

Acronyme	Nom	Pays (province)	Site Internet
IDF	<i>International Diabetes Federation</i>	International	<a href="http://www.idf.org/">http://www.idf.org/</a>
ISPAD	<i>International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes</i>	International	<a href="https://www.ispad.org/">https://www.ispad.org/</a>
JDRF	<i>Juvenile Diabetes Research Foundation</i>	International	<a href="http://www.jdrf.org/">http://www.jdrf.org/</a>

### Liste des principaux sites consultés pour les études économiques

Acronyme	Nom	Pays	Site Internet
ICER	<i>Institute for Clinical and Economic Review</i>	États-Unis	<a href="http://www.icer-review.org">www.icer-review.org</a>
IHE	<i>Institute for Health Economics</i>	Canada	<a href="http://www.ihe.ca">www.ihe.ca</a>
NHS-EED (CRD)	<i>Center for Reviews and Dissemination</i>	Royaume-Unis	<a href="http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/">http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/</a>
PATH	<i>Programs for Assessment of Technology in Health - Université McMaster</i>	Canada	<a href="http://www.path-hta.ca/Home.aspx">http://www.path-hta.ca/Home.aspx</a>
THETA	<i>Toronto Health Economics and Technology Assessment Collaborative</i>	Canada	<a href="http://theta.utoronto.ca/home">http://theta.utoronto.ca/home</a>

## 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>