Les aides techniques à la posture

Résumé

AGENCE D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES
ET DES MODES D'INTERVENTION EN SANTÉ

Québec

Les aides techniques à la posture

Rapport préparé pour l'AETMIS
par François Pierre Dussault

Mars 2004

Agence d'évaluation
des technologies
et des modes
d'intervention en santé
Québec

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS). Ce document est également offert en format PDF sur le site Web de l'Agence.

Révision scientifique
Véronique Déry, m.d., M. Sc. (sciences cliniques), directrice générale et scientifique
Jean-Marie R. Lance, M. Sc. (sciences économiques), conseiller scientifique principal

Révision linguistique
Suzie Toutant

Communications et diffusion
Richard Lavoie, M.A. (communication)

Coordination et montage
Jocelyne Guillot

Collaboration
Lise-Ann Davignon

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

Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
2021, avenue Union, bureau 1040
Montréal (Québec) H3A 2S9

Téléphone : (514) 873-2563
Télécopieur : (514) 873-1369
Courriel : aetmis@aetmis.gouv.qc.ca
www.aetmis.gouv.qc.ca

Comment citer ce document :

Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS). Les aides techniques à la posture. Rapport préparé par François Pierre Dussault. (AETMIS 03-07). Montréal : AETMIS, 2004, xiv-50 p.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec, 2004
Bibliothèque nationale du Canada, 2004
ISBN 2-55041953-7

© Gouvernement du Québec, 2004.

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée, à condition que la source soit mentionnée.

LA MISSION

L'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS) a pour mission de contribuer à améliorer le système de santé québécois et de participer à la mise en œuvre de la politique scientifique du gouvernement du Québec. Pour ce faire, l'Agence conseille et appuie le ministre de la Santé et des Services sociaux ainsi que les décideurs du système de santé en matière d'évaluation des services et des technologies de la santé. L'Agence émet des avis basés sur des rapports scientifiques évaluant l'introduction, la diffusion et l'utilisation des technologies de la santé, incluant les aides techniques pour personnes handicapées, ainsi que les modalités de prestation et d'organisation des services. Les évaluations tiennent compte de multiples facteurs, dont l'efficacité, la sécurité et l'efficience ainsi que les enjeux éthiques, sociaux, organisationnels et économiques.

LA DIRECTION

Dr Renaldo N. Battista,
président du Conseil, médecin épidémiologue, directeur du département d'administration de la santé (DASUM), Université de Montréal, Montréal

Dr Véronique Déry,
médecin spécialiste en santé publique, directrice générale et scientifique

M. Jean-Marie R. Lance,
économiste, conseiller scientifique principal

LE CONSEIL

Dr Jeffrey Barkun,
professeur agrégé, département de chirurgie, Faculté de médecine, Université McGill, et chirurgien, Hôpital Royal Victoria, CUSM, Montréal

Dr Marie-Dominique Beaulieu,
médecin en médecine familiale, titulaire de la Chaire Docteur Sadok Besrour en médecine familiale, CHUM, et chercheur, Unité de recherche évaluative, Pavillon Notre-Dame, CHUM, Montréal

Dr Suzanne Claveau,
médecin en microbiologie-infectiologie, Pavillon L'Hôtel-Dieu de Québec, CHUQ, Québec

M. Roger Jacob,
ingénieur biomédical, chef du service de la construction, Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre, Montréal

Mme Denise Leclerc,
pharmacienne, membre du Conseil d'administration de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal, Montréal

Mme Louise Montreuil,
directrice générale adjointe aux ententes de gestion, Direction générale de la coordination ministérielle des relations avec le réseau, ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec

Dr Jean-Marie Moutquin,
médecin spécialiste en gynéco-obstétrique, directeur général, Centre de recherche clinique, CHUS, Sherbrooke

Dr Réginald Nadeau,
médecin spécialiste en cardiologie, Hôpital du Sacré-Cœur, Montréal

M. Guy Rocher,
sociologue, professeur titulaire, département de sociologie, et chercheur, Centre de recherche en droit public, Université de Montréal, Montréal

M. Lee Soderstrom,
économiste, professeur, département des sciences économiques, Université McGill, Montréal

AVANT-PROPOS

LES AIDES TECHNIQUES À LA POSTURE

L'éventail des aides techniques à la posture (ATP) est vaste, particulièrement celui des coussins de sièges et de dossiers prescrits aux utilisateurs de fauteuils roulants. En 2002, les ATP ont coûté près de 10 millions de dollars à la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Leurs coûts unitaires s'échelonnent d'environ 80 $ à plus de 800 $. Les prix de produits semblables varient parfois du simple au double, et certains établissements semblent privilégier l'attribution de produits haut de gamme.

En s'adressant à l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS), la RAMQ désirait connaître : 1) les ATP offertes sur le marché, les composants utilisés ainsi que les modes de fabrication, et 2) l'efficacité, la sécurité et le coût de ces produits.

Près de 500 produits ont été recensés dans les catalogues commerciaux et regroupés dans des tableurs. La capacité de recoupement de ces tableurs (notamment par classes de produits, coûts et critères de sélection et d'attribution) demeure cependant limitée. Par ailleurs, les données probantes sur l'efficacité et la sécurité de ces produits sont pratiquement inexistantes, mais plusieurs sont en voie d'acquisition dans divers projets de recherche. Différents modèles de classification, quatre modèles de sélection et d'importants critères d'évaluation peuvent toutefois être retenus pour constituer le point de départ d'une grille de sélection à caractère évolutif.

À la lumière de ces constats, l'AETMIS recommande à la RAMQ d'instaurer une grille minimale de sélection et d'envisager la formation d'un groupe de concertation composé de prescripteurs, d'utilisateurs, de fournisseurs et d'experts en vue d'y intégrer les données probantes au fur et à mesure de leur acquisition. La Régie devrait aussi envisager l'implantation de bases de données relationnelles pour recouper toutes les informations pertinentes à la gestion de son programme, notamment les normes actuelles et à venir. Quant à la question des coûts, l'AETMIS recommande à la RAMQ d'utiliser les informations dorénavant regroupées pour instaurer des modalités de facturation en concertation avec les établissements et les fournisseurs.

En remettant ce rapport, l'AETMIS souhaite apporter à la RAMQ des éléments d'information utiles à la gestion de son programme d'aides techniques. Cet éclairage pourra également aider les intervenants concernés du réseau québécois de la santé à offrir des services qui répondront le mieux possible aux besoins des utilisateurs de fauteuils roulants en matière d'aides techniques à la posture.

Renaldo N. Battista
Président

REMERCIEMENTS

L'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS) remercie particulièrement M. **Rachid Aissaoui**, Ph. D., professeur agrégé au département de génie de la production automatisée de l'École de technologie supérieure (ETS), pour la rédaction du rapport en trois tomes qui a mené à la préparation du présent condensé. Elle tient en outre à signaler la contribution de M^me^ **Yue Li**, qui a cosigné une partie des travaux et dont la thèse de doctorat acceptée en juin 2003 à l'École polytechnique de Montréal constitue un apport substantiel au contenu du rapport Aissaoui.

L'Agence souligne la persévérance de M. **François Pierre Dussault**, Ph. D., chercheur consultant, dans la conduite de ce dossier.

L'Agence souligne également le travail et l'expertise de M. **Benoît Bernatchez**, ergothérapeute, conseiller en développement de programmes à la RAMQ, et le remercie pour sa collaboration fort appréciée tout au long de la préparation du rapport et du condensé.

La compilation et l'agencement d'extraits des trois tomes regroupés dans le présent condensé ont grandement été facilités par la collaboration de M^me^ **Stéphanie Adam**.

L'Agence tient également à remercier M. **Pierre Vincent**, bibliothécaire de l'Informathèque de l'AETMIS, pour sa collaboration.

RÉSUMÉ

CONTEXTE

L'aide technique à la posture (ATP) s'inscrit dans le concept général d'aide technique. Selon la norme internationale ISO 9999, « est considéré comme aide technique tout produit, instrument ou système technique utilisé par une personne handicapée et destiné à prévenir, compenser, soulager ou neutraliser la déficience, l'incapacité ou le handicap ». Les ATP sont les composants d'un système de positionnement qui peut inclure : le coussin de siège, le coussin de dossier, les appuie-jambes ou appuie-pieds, les appuie-bras, l'appuie-tête ou appuie-cou.

Il y a actuellement une grande variété d'ATP sur le marché. Certaines sont fabriquées par des entreprises spécialisées, d'autres par des établissements de santé québécois. Parfois, les ATP sont fabriquées en collaboration par un établissement public ou privé et une compagnie spécialisée. La diversité des modes de fabrication engendre une disparité importante dans les factures présentées par les établissements. Les prix des ATP facturées à la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) varient entre 80 $ et 800 $. La Régie constate d'une part que certains établissements offrent le plus souvent des produits haut de gamme à presque toutes les personnes assurées. Elle constate d'autre part que l'écart de prix pour un produit semblable peut aller du simple au double. La RAMQ rembourse près de 10 millions de dollars annuellement (2002) pour des ATP prescrites aux personnes assurées.

La RAMQ ne possède pas de listes de composants standardisés, ni de références à des études portant sur les qualités et les propriétés des aides commerciales en regard des aides fabriquées par les établissements. La problématique soulevée touche principalement les coussins de sièges et de dossiers qui sont habituellement prescrits aux utilisateurs de fauteuils roulants.

QUESTIONS DE LA RAMQ

En adressant sa demande à l'Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (AETMIS), la RAMQ désirait connaître les différentes ATP offertes sur le marché, les différents modes de fabrication ainsi que le détail des composants utilisés, et obtenir une étude comparative de l'efficacité, du coût, de l'utilisation et du niveau de sécurité de ces ATP.

MÉTHODE D'ÉVALUATION

Saisie des questions de la RAMQ, l'AETMIS a entrepris de recenser les études comparatives sur les ATP en consultant d'abord les bases de données bibliographiques. La recension de l'information circulant dans le Web a permis de retracer la chaire industrielle du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) sur les aides techniques à la posture, dont l'expertise demeurait disponible bien que l'entité de recherche ne fût plus en activité depuis 2001. Afin d'effectuer un bilan de connaissances sur les ATP, l'AETMIS a exceptionnellement fait appel à l'ancien chercheur principal de cette chaire, le professeur Rachid Aissaoui, aujourd'hui à l'École de technologie supérieure (ETS), et a proposé de le commanditer. Cette commandite a mené à la rédaction d'un rapport (le rapport Aissaoui) de trois tomes que résume le présent condensé.

RÉSULTATS

À l'heure actuelle, aucun système ni processus ne permet de comparer objectivement les coussins d'un fabricant à l'autre. Un groupe de travail mandaté par l'Organisation internationale de normalisation (ISO) pour établir des normes en matière de posture en fauteuil roulant a produit des documents préliminaires sur a) l'adoption d'une terminologie commune;

b) la description de la posture et de l'orientation du corps dans l'espace; c) les dispositifs de soutien de la posture et de préservation de l'intégrité des tissus biologiques. Le projet de validation des normes internationales ISO TC173/SC1 (16840-2, 2001-08-30) actuellement en cours proposera des méthodes de vérification des caractéristiques de diminution de la pression des coussins pour fauteuils roulants.

La recension des produits effectuée par le professeur Aissaoui a permis de colliger des renseignements de source commerciale sur 340 unités de sièges, 79 unités de dossiers et 58 modules combinés. Des listes détaillées ainsi que des tableurs Excel accompagnent le rapport Aissaoui et contiennent le détail de toutes les informations sur les unités de sièges et de dossiers répertoriées dans le site des fabricants, d'où elles ont été retranscrites intégralement. Aussi, étant donné que les auteurs n'avaient pas accès aux produits pendant la rédaction du rapport et qu'aucun essai relatif aux normes n'a été effectué sur les coussins, une certaine réserve est-elle de mise à l'égard des allégations des fabricants sur leurs produits.

À ce jour, peu d'études ont été menées sur les ATP : on en recense 22 sur les coussins de sièges, et seulement trois sur les coussins de dossiers. Ces études ont toutefois permis de dégager les différents modèles de classification des ATP, quatre modèles de sélection ainsi que les principaux critères et les principales méthodes servant à leur évaluation. Les conclusions de ces études permettent aussi de faire une sélection initiale des coussins en fonction de leur principal composant (mousse, eau, gel, etc.) ou de leur forme (plat, moulé, etc.), et en fonction de certains besoins spécifiques des utilisateurs.

CONCLUSIONS

- Plus de 340 coussins de sièges, 79 coussins de dossiers et 58 modules combinés siège-dossier ont été répertoriés sur le marché nord-américain. Bien que plusieurs de ces produits ne soient pas offerts sur le marché québécois, ils témoignent toutefois de l'éventail actuel et peuvent servir de repères à la sélection des propriétés recherchées dans les produits considérés pour les personnes assurées par la RAMQ.

- Les capacités de recoupement des tableurs dans lesquels ces produits sont répertoriés demeurent limitées pour d'autres paramètres tels que les prix de différents fournisseurs pour des produits d'une même catégorie, les normes qui seront applicables, les critères de sélection et d'attribution, les taux de remplacement selon les fournisseurs, etc.

- Il faudra envisager l'implantation de bases de données relationnelles pour intégrer ces informations et les recouper à des fins décisionnelles. Également, des mécanismes de vigie technologique favoriseraient la mise à jour de ces bases et permettraient de suivre l'évolution des percées dans le domaine des aides techniques.

- L'implantation d'outils informatiques de gestion adaptés à la nature des ATP ne saura répondre à elle seule à toutes les questions de la RAMQ. En effet, une bonne proportion des connaissances nécessaires à l'élaboration de réponses immédiatement applicables aux opérations de la RAMQ est encore largement en voie d'acquisition. Il y a lieu de prévoir des mécanismes de saisie de ces connaissances en vue de les intégrer dans le processus décisionnel.

- Plusieurs critères immédiatement utilisables peuvent être regroupés dans une grille d'aide à la sélection; ils portent notamment sur les matériaux de fabrication, la qualité de répartition de la pression, la forme de l'interface, le confort, la stabilité, la thermorégulation et le coût. Ces critères peuvent constituer un noyau de départ à l'élaboration d'une grille à caractère évolutif.

- Il y a aussi lieu de commencer à se pencher sur les critères d'attribution, qui sont en quelque sorte les corollaires des critères de sélection.

- Nonobstant l'absence de critères de sélection complètement validés, la question des coûts devra amener la RAMQ à demander des justifications aux fournisseurs ou aux établissements lorsqu'elle constate des écarts substantiels.

RECOMMANDATIONS

Compte tenu des besoins exprimés par la RAMQ et des données disponibles pour y répondre, l'AETMIS recommande :

- d'adopter la grille minimale des critères de sélection mentionnés dans les conclusions, c'est-à-dire matériaux de fabrication, qualité de répartition de la pression, forme de l'interface, confort, stabilité, thermorégulation et coût;

- d'envisager la formation d'un groupe de concertation composé de prescripteurs, d'utilisateurs, de fournisseurs et de chercheurs experts du domaine en vue de constituer une grille de sélection plus complète fondée sur des preuves scientifiques d'efficacité et de sécurité qui tienne compte des modalités opérationnelles de la RAMQ.

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

ACNOR/CSA	Association canadienne de normalisation/*Canadian Standards Association*
AETMIS	Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé
ANSI	*American National Standards Institute*
ATP	Aide technique à la posture
CCAT	Conseil consultatif sur les aides techniques
CONROD	*Centre of National Research on Disability and Rehabilitation Medicine* (Australie)
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie
CRIQ	Centre de recherche industrielle du Québec
FIRA	*Furniture Industries Research Association*
ETS	École de technologie supérieure
ISO	*International Organization for Standardization/*Organisation internationale de normalisation
MDA	*Medical Devices Agency* (Royaume-Uni)
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
RESNA	*Rehabilitation Engineering and Assistive Technology Society of North America*
SSA	*Shape Sensing Array*

Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé

Québec