

Centre d'expertise en santé de Sherbrooke

TEDDI (Temps Et Déplacement Des Intervenants)

TEDDI est un outil informatisé, sur plate-forme informatique mobile de type Palm Pilot, qui permet de réaliser des études de temps et mouvements dans une perspective de réorganisation de soins infirmiers. TEDDI a été développé tout d'abord pour être utilisé dans un contexte de centre d'hébergement et de soins de longue durée, mais la base de données peut être adaptée afin que l'outil soit utilisé dans d'autres milieux de soins.

TEDDI a été développé en raison de la volonté de la Direction des soins infirmiers de l'Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (I.U.G.S.) d'optimiser le travail de ses infirmières. Ainsi, une équipe de recherche a développé et implanté, dans le cadre d'une étude de temps et mouvements d'un centre d'hébergement et de soins de longue durée, l'outil informatisé TEDDI (Temps Et Déplacement des Intervenants) afin d'offrir une solution simple et efficace à l'obtention de l'information du travail des infirmières.

Pour faciliter la collecte par observation, une classification des activités adaptées au contexte des soins de longue durée a été développée. Cette étape a été effectuée en deux phases. Dans un premier temps, toutes les activités susceptibles d'être accomplies par les intervenants lors d'une journée type en soins de longue durée ont été décrites. Cette collecte a permis de recueillir 612 activités. À partir de cette liste, une classification sommaire composée de 8 catégories et de 59 sous-catégories a été élaborée en comité. Les éléments finaux de la grille d'observation retenus sont les suivants : interactions avec le résident, soins reliés à l'autonomie, autres interactions, lecture et rédaction, rencontres formelles, organisation, préparation et contrôle, déplacement, temps personnel. À des fins de comparaison avec les études retrouvées dans la recension des écrits, les activités ont été regroupées selon les catégories suivantes : thérapeutiques directes et non directes et activités non thérapeutiques.

La collecte des données de temps et mouvements basées sur la grille d'observation produite a été réalisée sur une plate-forme informatique mobile de type ordinateur de poche (Palm III) opérant le système d'exploitation Palm OS 3.0. Un programme de saisie d'information a été développé pour collecter en temps réel, sur l'ordinateur de poche, les activités effectuées par l'intervenant et le temps écoulé pour la réalisation de ces activités. Le programme est constitué d'une interface graphique avec deux masques de saisie et deux boutons d'action. L'interface graphique de saisie de données a été conçue pour optimiser la rapidité des saisies de données. Aucune saisie à l'aide d'un clavier n'est requise. Les masques de saisie contiennent chacun une liste déroulante d'items pouvant être sélectionnés par l'utilisateur.

Dans un premier temps, et ce pour chaque action de l'infirmière observée, l'utilisateur (i.e. observateur) choisit dans le masque de saisie "activité" une catégorie d'activités pertinente à l'action observée. Suite au choix de cette catégorie d'activités, une liste déroulante adaptée et spécifique à la catégorie d'activités choisie apparaît sous le deuxième masque de saisie (détail). L'utilisateur associe à la catégorie choisie un complément d'observation parmi la liste déroulante. Après avoir choisi le complément d'information, l'utilisateur active le bouton d'action "début". Une fois l'action observée terminée, l'utilisateur active le bouton "fin". L'activité, le complément d'information, le début de l'activité (temps en heure, minute et seconde) ainsi que le temps écoulé entre l'activation du bouton début et l'activation du bouton fin sont sauvegardés dans un fichier binaire de base de données propre au système d'exploitation Palm (pdb). Le fichier binaire est transféré lors de la synchronisation du Palm avec un ordinateur personnel (PC). Un filtre de lecture du fichier binaire permet de reconstruire dans un programme de chiffrier (Microsoft Excel) la base de données créée sur le Palm.

Modalités d'utilisation

Le CESS est un organisme sans but lucratif associé aux établissements de santé de Sherbrooke et à l'Université de Sherbrooke dont le mandat est la diffusion et la valorisation des innovations produites dans ces établissements partenaires. Le CESS s'autofinance et investit dans le développement de nouvelles innovations.

Le CESS et les auteurs de Teddi ont convenu ensemble des coûts reliés à son utilisation :

- Le droit d'utilisation de Teddi (licence) s'obtient pour 4 000 \$ (cette licence permet une utilisation répétée dans le temps par le client).
- Le client est responsable de fournir les appareils requis pour installer le logiciel selon les spécifications indiquées par le CESS.
- Le CESS procède aux modifications nécessaires du logiciel afin de répondre aux besoins spécifiques du client (ex : ajuster les catégories de mouvements à étudier). Ces services conseils sont aux coûts de 125 \$ / h. La durée peut varier énormément. Une étude temps et mouvement se réalisant en soins infirmiers d'hébergement de longue durée nécessitera des ajustements moins importants (configuration initiale de Teddi) qu'une étude temps et mouvement en soins infirmiers à l'urgence d'un hôpital (nouvelles catégories à créer).
- Une formation sur le logiciel TEDDI est nécessaire et comprend deux volets : clinique et technique au coût de 125 \$ / h. La durée de la formation est variable selon les besoins du client (ex : compétences des personnes qui observeront le personnel étudié). À titre indicatif, une formation clinique de 3 h et une formation technique de 3 h sont généralement nécessaire.
- Un contrat formalise l'entente d'utilisation de Teddi avec un client. Le client s'engage alors à ne pas chercher à copier le logiciel, en tout ou en partie, ou de s'en inspirer pour réaliser un produit concurrent, ou pour transférer le logiciel sur une autre plate-forme et dans un autre langage de programmation, et ce, par ingénierie inverse ou par tout autre procédé. Il s'engage à utiliser le logiciel que pour son usage exclusif et à ne pas revendre le logiciel.

Centre d'expertise en santé de Sherbrooke

Édifice Murray
500, rue Murray, bureau 900
Sherbrooke (Québec) J1G 2K6
Tél/ Tel.: (819) 821-5122
Télec./Fax : (819) 821-5202
www.expertise-sante.com