

AdMed

Logiciel d'auto-apprentissage pour une administration des médicaments de qualité

Brigitte Chatelain
Sophie Bontemps

Filière soins infirmiers Haute école de santé - Genève

Congrès CIPIQ-S 19-20 septembre 2013 - Genève
Professionnels et patients:

Comment développer leurs compétences pour améliorer la qualité des soins



De quoi s'agit-il ?

Développement d'une « armoire à pharmacie » virtuelle dans le but de faciliter l'apprentissage de l'administration des médicaments et des calculs de dosages médicamenteux au travers de situations factices et interactives

Public cible:

Etudiants Bachelor des filières Soins infirmiers & Sage-femmes
Professionnels infirmiers en Formation Continue



Problématiques liées à l'apprentissage

- Obstacle lié à la lecture de la prescription, à la compréhension de la situation, au traitement des données
- Obstacle lié aux manques de connaissances physio-pathologiques et pharmacologiques
- Obstacle lié au calcul professionnel
- Non représentation de la plausibilité des résultats
- Méconnaissance des enjeux et de la responsabilité



Erreurs de médication (2006)

- ~ 30 % prescriptions
- ~ 24 % distribution, dispensation
- ~ 5 % transmissions

**~ 41% administration
(produit, dosage ou horaire)**

⇒ relevant de la responsabilité infirmière

Tiré de : Miller, M-R. Clark, J-S & Lehmann, C-U. (2006).

Erreurs d'administration i/v (2011)

69.7% d'erreurs d'administration
dont
25.5% d'erreurs graves
dont
95% d'erreurs de débits

Tiré de: Westbrook, J. & Rob M., & Woods, A. et al. (2011).

Développement d' Admed

h e d s

Haute école de santé
Genève
Filière Soins infirmiers

Responsabilité

Aspects pédagogiques, développement situations et diffusion:
Haute école de santé - Genève

B. Chatelain

B. Bernard, F. Turc, S. Bontemps, A. Sagne, M-J. Dubas

Aspects
techniques informatiques:
HEIA-Fr et Cyberlearn
D. Gawrysiak, H. Duan

Aspects financement:
Cyberlearn HES-SO
& Heds-Ge

Logiciel enregistré par UNITEC - Ge en 2009



But :

→ Permettre aux étudiant-e-s d'administrer

- le bon produit
- à la bonne dose
- avec le bon matériel
- par le bon mode d'administration
- au bon horaire
- à la bonne personne

Objectifs pédagogiques

Permettre à l'étudiant à partir de situations:

- d'effectuer les différentes manipulations nécessaires aux préparations médicamenteuses en situation de simulation
- de choisir le matériel adapté à la prescription
- de calculer des dilutions et / ou des concentrations
- de se confronter aux différentes étapes et à la congruence des résultats obtenus

Evaluation du logiciel

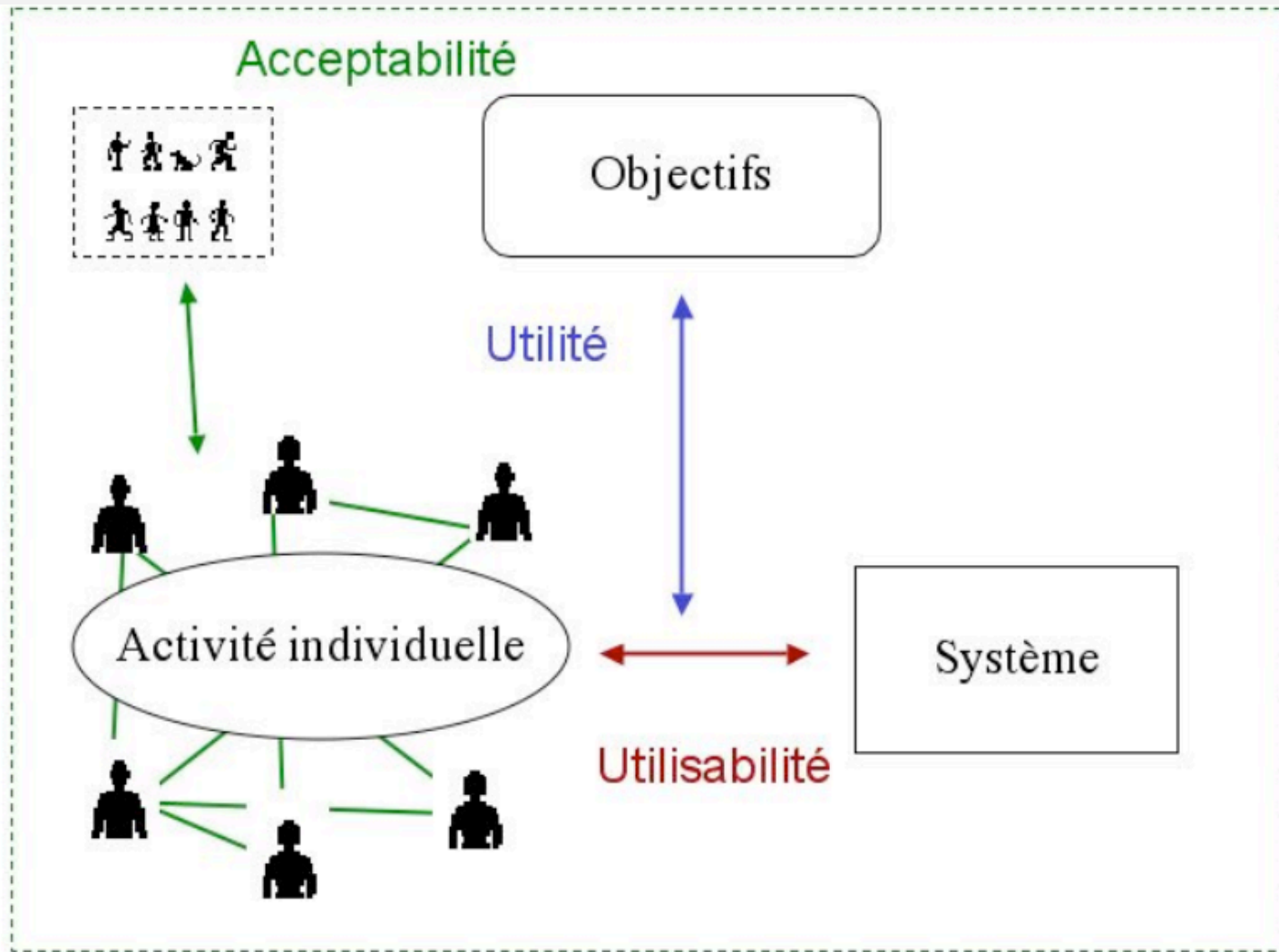
3 critères d'évaluation EIAH

Tiré de: Nielsen, J. (1993). & Tricot, A. et al. (2003).

h e d s

Haute école de santé
Genève

Filière Soins infirmiers



Tiré de :
Bétrancourt, 2007.

Evaluation des utilisateurs (prototype 1 en 2008)

Observation:

+

- Manipulation aisée
- Ludique, Plus vrai
- Satisfaction si résultat +
Identification rapide de l'erreur

-

- Compréhension du problème et de l'énoncé
- Temps ++
- Va et vient avant le choix

Questionnaire:

- *Je garderai*: tout, ça marche bien, l'organisation de la pharmacie
- *J'enlèverai*: pièges d'identité, de dates, rien!
- *J'améliorerai*: explications des résultats, préciser « arrondir ou non les résultats », plus de choix de matériel



Développement actuel et perspectives

h e d s

Haute école de santé
Genève
Filière Soins infirmiers

- Séries d'exercices
- Autres sites santé HES-SO
- Formation Continue
- IMAD, EMS, cliniques ?
- Vente du logiciel
- Evaluation de l'impact
- Evolution en HTML 5



Références bibliographiques

- Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. (AFSSAPS). (2009). *Guichet Erreurs Médicamenteuses : Présentation et bilan depuis la mise en place en 2005*. Accès http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/b19d8337d620d33327dfacee94c166d9b.pdf
- Bétrancourt, M. (2007). L'ergonomie des TICE: quelles recherches pour quels usages sur le terrain? In Charlier, B. & Peraya, D. (Dir). *Regards croisés sur la recherche en technologie de l'éducation*. (pp. 77-89). Bruxelles: De Boeck.
- Miller, M-R. Clark, J-S & Lehmann, C-U. (2006). Computer based medication error reporting: insights and implications. *Quality and Safety in Health Care*, 15(6), 208-213.
- Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. Boston: Academic Press.
- Tricot, A., Plé gat-Soutjis, F., Camps, J-F., Amiel, A., Lutz, G. & Morcillo, A. (2003). Utilité, utilisabilité, acceptabilité : interpréter les relations entre trois dimensions de l'évaluation des EIAH. In Desmoulins, P., Marquet, P. & Bouhineau, D. (Dir). *Environnements informatiques pour l'apprentissage humain* (pp. 391-402). Paris : INRP.
- Westbrook, J., Rob M., Woods, A. & Parry, D. (2011). Fondation pour la sécurité des patients : Erreurs dans l'administration de médicaments par voie intraveineuse à l'hôpital. *BMJ Qual Saf*, 20, 1027-1034. doi:10.1136/bmjqs-2011-000089

MERCI de votre attention !

Contact:

brigitte.chatelain@hesge.ch

sophie.bontemps@hesge.ch

