

Parcours IHM 2012-2013 – Module CEIHM : Sujets de mini-projets en rapport avec le GPSP

GPSP : Groupe « Pôle Santé Proximité »

Contact : Anne-Marie Dery, Alain Giboin

Contenu

Sujet : Système de veille avec capteurs pour seniors	2
Sujet : Système de délégation de tâches de soins (médecine participative ou médecine 2.0)	4
Sujet : Visualisation d'ECG adaptées au contexte d'usage	5
Sujet : Système de diffusion de l'information dans un pôle santé : maison médicale	6
Sujet : Zone de captures d'informations médicales : maison médicale.....	7

Sujet : Système de veille avec capteurs pour seniors

Sujet :

Etude d'un système permettant de collecter les informations médicales de personnes âgées à destination des proches ou des professionnels de la santé.

Cadre 1 : Permettre aux proches d'une personne âgée de veiller sur elle (prévention) ; permettre à la personne âgée d'être rassurée. Permettre au voisin d'une personne âgée d'alerter un proche de cette personne.

Cadre 2 : Permettre aux membres du réseau autour de la personne âgée de savoir qui doit/peut prendre en charge la situation et qui l'a prise en charge, bref d'avoir une meilleure visibilité des actions des membres du réseau de surveillance de la personne âgée

Cadre 3 : Suivi de posologie à distance. Par exemple, éviter/prévenir les effets secondaires dus à la prise d'AVK (Anti-Vitamine K)

Utilisateurs : Personne âgée, famille, voisins, professionnels de la santé

Commanditaire : à déterminer.

Permettre le maintien des personnes âgées à domicile est un enjeu prioritaire pour le bien-être de ces personnes. Cependant, il est nécessaire de fournir de l'aide, parfois à distance, pour limiter les effets de l'isolement. Tenir informée la famille, permettre aux voisins de donner l'alerte, permettre un suivi journalier à distance et sans contrainte, fournir les informations aux personnels de santé visitant les personnes âgées ou pour les interventions d'urgence, etc.

Premier exemple : les accidents domestiques. Dans une année, le nombre de personnes âgées ayant fait une chute dépasse les 3 millions. Pour prévenir ces chutes ou donner l'alerte en cas de chute, plusieurs solutions ont été proposées. L'une de ces solutions, qui existe sur le marché, consiste à doter de différents capteurs l'appartement de la personne âgée vivant seule et d'envoyer les informations issues de ces capteurs aux proches de la personne âgée, lesquels avisent des actions à entreprendre. C'est le cas, par exemple, de l'application Senioralerte (<http://www.senioralerte.com/teleassistance-active/demonstration.php>), qui inclut des capteurs de mouvement, un capteur de température ainsi que des détecteurs d'ouverture sur la porte d'entrée, la porte du réfrigérateur et la boîte à médicament.

Autre exemple, le système d'alerte pour personnes âgées Famillassist (<http://www.famill-assist.fr/>) consiste en un transmetteur permettant « en un simple geste de répondre aux appels téléphoniques, et de joindre ses proches en cas de besoin ou d'urgence (chute, malaise...) ». Famillassist permet donc d'envoyer des appels et de répondre à des appels. Côté envoi d'appels par la personne âgée, Famillassist propose ce que l'on pourrait appeler une « chaîne d'appels » : des numéros pré-enregistrés sont appelés successivement par le transmetteur : ces appels alertent des personnes de l'entourage de la personne âgée. La première personne disponible répond à l'appel de la personne âgée. Si une personne se trouve dans l'appartement de la personne âgée, il peut se substituer à cette dernière et utiliser Famillassist.

Dernier cas d'utilisation : le suivi de posologie à distance. Certains médicaments sont particulièrement complexes à prescrire, les médecins devant maximiser les effets positifs en minimisant les effets indésirables. Par exemple, les AVK sont des anti-vitamines efficaces dans le traitement des maladies thrombo-emboliques. Leur effet dans l'organisme étant imprévisible, on ne peut pas prescrire de dose formelle d'AVK : il faut adapter cette dose à chaque individu. Le dosage d'AVK est une tâche à la fois complexe et critique. Une dose inappropriée peut causer une hémorragie ; en outre, plus la personne est âgée, plus les risques de « morbi-mortalité » (c'est-à-dire de survenue d'un décès, d'une complication ou d'un événement pouvant causer un dommage au patient) sont importants.

Points à explorer :

- Compromis entre l'acceptabilité des capteurs par la personne âgée et les informations que son entourage a besoin d'avoir pour juger de la gravité de la situation
- Le problème avec les capteurs, c'est qu'ils ne sont pas forcément acceptés par les personnes âgées, ou qu'ils ne fournissent pas les informations nécessaires à l'entourage pour juger de la gravité de la situation. L'objectif sera dans un premier temps d'évaluer l'adéquation des capteurs proposés par Senioralerte et, dans un deuxième temps, de proposer une solution mieux adaptée.
- Définir le « réseau de surveillance » de la personne âgée, les rôles des membres de ce réseau. Identifier le réseau des personnes à contacter ; déterminer *qui* contacter en premier, en second, etc., *quand* ;

Supports à privilégier : Capteurs, dispositifs mobiles, supports fixes à la maison

Sujet : Système de délégation de tâches de soins (médecine participative ou médecine 2.0)

Objectifs : Permettre aux médecins, personnel médical, de déléguer certaines tâches de soins aux proches de la personne âgée, en accord avec ces derniers ; permettre aux proches d'être conseillés dans ces tâches.

Utilisateurs : Médecins, personnel médical, famille, voisins

Commanditaire : à déterminer.

Sujet :

Les professionnels de la santé l'affirment : dans les années qui viennent, on va manquer de métiers de santé. Pour pallier ce manque, ces professionnels proposent de faire *participer* davantage les « non-professionnels de la santé » (famille, aidants occasionnels...) aux tâches de soin : ils envisagent de leur déléguer certaines de ces tâches.

L'objectif est de concevoir un système de médecine participative (ou médecine Web 2.0) dédié à la délégation de tâches.

Ce système pourra être basé sur un système de gestion des relations sociales. Ce système pourrait permettre de créer des « communautés » dynamiquement (les professionnels « intervenant » au près d'une personne), de faire circuler l'information utile entre ces professionnels, d'incorporer la famille si nécessaire, etc.

Un exemple d'un tel système est la plate-forme ISICIL, conçue dans le cadre du projet ANR ISICIL.

Points à explorer :

- Déterminer les tâches de santé pouvant être déléguées
- Identifier les non-professionnels de la santé à qui ces tâches peuvent être déléguées
- Préciser les moments où les professionnels de la santé peuvent être sollicités pour aider les non-professionnels
- Déterminer les fonctionnalités du système de gestion des relations sociales pouvant servir à la délégation des tâches de soin

Supports à privilégier : supports mobiles (téléphone Android), PC

Sujet : Visualisation d'ECG adaptées au contexte d'usage

Objectifs : Faciliter le suivi et le diagnostic de maladies cardiaques nécessitant la pose de *pacemakers*

Utilisateurs : Médecins, patient, famille

Commanditaire : SORIN et contrat STM3

Les outils d'aide au diagnostic de maladies cardiaques sont actuellement proposés sur du matériel informatique traditionnel. La question se pose de migrer vers des tablettes ou d'autres surfaces tactiles pour faciliter l'usage pour les praticiens et vers les téléphones portables pour les malades implantés.

Points à explorer :

- Analyse des besoins et propositions de visualisations adaptées selon l'utilisateur et le dispositif
- Le projet STM3 propose déjà des solutions via un site web qu'il s'agit de confronter aux usages et d'adapter aux plates-formes visées

Supports à privilégier : dispositifs mobiles et tactiles

Sujet : Système de diffusion de l'information dans un pôle santé : maison médicale

Objectifs : Repenser le concept de salle d'attente dans un cabinet médical en profitant pour diffuser des informations utiles et pertinentes dans différents lieux

Utilisateurs : Personnels de santé, patient, famille

Commanditaire : Mireille Blay-Fornarino, *à confirmer* (ou Philippe Renevier-Gonin)

Contexte : Le concept de PSP ("Pôles Santé de Proximité" ou, dit simplement, "Maison/Pôle de Santé") a été introduit suite à la loi HPST du 21 juillet 2009, relative à la réforme du système de santé publique, permettant aux professions de santé du secteur ambulatoire de se regrouper dans les SISA (Société Interprofessionnelle des Soins Ambulatoires) qui ont pour objectif de renforcer le suivi de la santé et les soins des personnes dans leur vie quotidienne, par des actions interprofessionnelles coordonnées.

Cette réforme vise à une évolution du système de santé publique vers une nouvelle répartition et coordination des soins entre secteurs hospitalier et ambulatoire permettant une meilleure maîtrise de la dépense publique tout en renforçant la qualité des soins. En particulier, les maisons et les pôles de santé ont été pressentis comme des « structures et lieux de référence de l'ETP [Education thérapeutique du patient] en ambulatoire »¹. Avec l'ETP, « ce sont des professionnels de la santé qui vont transmettre une partie de leurs savoirs et de leur savoir-faire au patient »².

Sujet :

Dans un cabinet classique de médecine, la zone où les patients attendent se résume généralement à une « salle d'attente » avec des magazines, des jeux pour les enfants, des télévisions dans certains cas. Dans une maison ou un pôle santé, on voudrait repenser cette zone en imaginant des lieux de vie dans lesquels seraient diffusées des informations utiles et pertinentes pour les patients. Plus précisément, l'objectif est d'imaginer un aménagement des lieux d'attente d'une maison ou d'un pôle de santé permettant d'utiliser le temps d'attente du patient pour l'« éduquer thérapeutiquement ».

Points à explorer :

- Analyser les attentes et besoins des patients et de leur famille en éducation thérapeutique (qu'aimeraient-ils qu'on leur apprenne ?).
- Analyser les objectifs d'ETP des professionnels de la santé (médecins, infirmières...) ; identifier les informations à transmettre.
- Proposer des lieux et des supports de visualisation adaptés ainsi que des sources d'informations pertinentes

Supports à privilégier : dispositifs mobiles, tables et murs tactiles

¹ Cf. http://education-sante-patient.etud.univ-montp1.fr/files/2010/07/Rapport_Education_therapeutique_du_patient1.pdf

² Cf. http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89ducation_th%C3%A9rapeutique_du_patient

Sujet : Zone de captures d'informations médicales : maison médicale

Objectifs : Repenser le principe de visite médicale en proposant des zones (lieux adaptés) qui permettent de faire les mesures nécessaires au diagnostic et de les transmettre au médecin pour la visite en privilégiant l'usage de capteurs.

Utilisateurs : Personnels de santé, patient, famille

Commanditaire : à déterminer.

Contexte : Le concept de PSP ("Pôles Santé de Proximité" ou, dit simplement, "Maison/Pôle de Santé") a été introduit suite à la loi HPST du 21 juillet 2009, relative à la réforme du système de santé publique, permettant aux professions de santé du secteur ambulatoire de se regrouper dans les SISA (Société Interprofessionnelle des Soins Ambulatoires) qui ont pour objectif de renforcer le suivi de la santé et les soins des personnes dans leur vie quotidienne, par des actions interprofessionnelles coordonnées.

Cette réforme vise à une évolution du système de santé publique vers une nouvelle répartition et coordination des soins entre secteurs hospitalier et ambulatoire permettant une meilleure maîtrise de la dépense publique tout en renforçant la qualité des soins.

Sujet :

Selon les spécificités médicales et celles du patient, les mesures effectuées en consultation peuvent être le poids, la taille, la tension, le rythme cardiaque, le vue...

La proposition serait d'imaginer un parcours adapté à chaque patient en fonction des raisons de sa consultation et des besoins du praticien rencontré ; tout au long de son parcours, le patient pourrait – à l'aide de capteurs mis à disposition – récupérer les mesures utiles et les transmettre aux praticiens concernés.

Points à explorer :

- Identifier les types de capteurs et leur disposition
- Proposer es visualisations adaptées des données capturées selon l'utilisateur

Supports à privilégier : dispositifs mobiles, tactiles et PC