L'hospitalisation à domicile et l'e-santé : les évolutions numériques et les défis de la réorganisation des soins hospitaliers

Professeur Pierre Gillet

Médecin Chef

C.H.U. de Liège

- Depuis 2004, le CHU s'est doté d'un Dossier Patient Informatisé regroupant toutes les informations médicales et d'un RIS-PACS complet au niveau de l'imagerie médicale.
- Ces outils informatiques permettent aujourd'hui tant l'échange de données à l'intérieur de l'hôpital que vers l'extérieur afin d'assurer une meilleure continuité des soins *extramuros*.

L'informatique hospitalière

Chambres

Généraliste

Locaux médecins

Salle d'opération

Laboratoires

Administration

Echelle EMRAM de HIMSS

Electronic Medical Record Adoption Model

Mesure du niveau d'informatisation médicale et clinique au sein d'un hôpital

Q2/2014

N	Capacités cumulatives	US	EU
7	Dossier patient complet, partages pour continuité des soins, continuité urgences-hospitalisation-ambulatoire, entrepôts de données, assurance qualité	3,2%	0,2%
6	Interactions données médicales et système d'aide à la décision complet, protocoles médicaux structurés , alertes, circuit du médicament sécurisé (cross-matching)	15,0%	2,6%
5	PACS total. Hôpital filmless.	27,5%	17,0%
4	Prescriptions informatisées (médicaments, biologie, examens,...), éventuellement aide à la décision clinique basée sur des protocoles	15,3%	5,6%
3	Dossier clinique (infirmier) informatisé, PACS en dehors de la radiologie	25,4%	3,7%
2	Dossier patient électronique informatisé, vocabulaire médical contrôlé, échanges de données de santé	5,9%	33,4%
1	Les trois services ancillaires (laboratoire, radiologie, pharmacie) informatisés	2,8%	13,8%
0	Aucune informatisation médicale et clinique	4,9%	23,8%

15,0% **CHU Liège** 2,6%

De ...

un système fragmenté

soins réactifs

approche centrée sur la maladie

modèle médical

dicté par l'offre

patient passif

vers...

continuité des soins et intégration

soins planifiés et proactifs

approche centrée sur la personne

modèle multidisciplinaire

centré sur la demande

patient actif

Les évolutions numériques au CHU de Liège:

- **HoDIsée**
- **Accès au DPI par les médecins extérieurs**
- **M-Health**

Les évolutions numériques dans le contexte de l'hospitalisation à domicile: Projet pilote « HAD »

Contexte

- Dans le cadre de la poursuite de la réforme du paysage hospitalier et du financement des hôpitaux :
 - Lancement de projets pilotes à tester et à évaluer sur le thème de l'hospitalisation à domicile par la Ministre des Affaires sociales, comme alternative à l'hospitalisation classique (1^{er}/01/2018 – 31/12/2019)

Objectif

- Tester si les patients peuvent bénéficier de certains soins à la maison, avec la même qualité et les mêmes garanties de sécurité qu'à l'hôpital.
- Coordination optimale de l'équipe multidisciplinaire en charge du patient et de la logistique qui l'accompagne.

Défi

- Les technologies de l'information et de la communication (TICs) en termes de support de choix pour cette coordination.

Hospitalisation à domicile

Projets pilotes

Avantages pour les patients de manière générale :

- Suppression de trajets domicile $\leftrightarrow$ hôpital
- Diminution fatigue, stress, suppression des durées d'attentes à l'hôpital
- Diminution des risques de contracter une infection nosocomiale
- Bien-être et confort de l'environnement habituel
- Contribution à l'amélioration du moral du patient: présence de l'entourage du patient, soutien émotionnel au quotidien par l'équipe des soignants à domicile
- Même qualité et sécurité des soins administrés qu'à l'hôpital

- **Développement en interne de l'application « HoDisée »:**
 - Application sur tablette autonome
 - Fait appel à des services web pour toutes les étapes d'identification, de synchronisation et de retour d'informations
 - Demeure autonome en cas de déconnexion
- Une attention particulière à porté sur les points suivants:
 - Facilité d'utilisation pour les prestataires
 - Facilité de synchronisation des données
 - Sécurisation maximale au niveau des échanges de données

Principes

- Portail d'accès avec authentification du médecin via la carte d'identité électronique et code PIN
- Lien thérapeutique nécessaire : médecin renseigné par le patient et enregistré au niveau de son signalétique administratif
- Possibilité pour le patient de s'opposer à l'accès à son dossier
- Accès à l'ensemble du dossier :
 - incluant les observations encodées lors des tours de salle, les résultats de biologie clinique, l'imagerie médicale, ...
 - excluant des documents confidentiels déjà définis comme tels.
- Données accessibles via un système de transmission cryptée

COPD - CI - Healthlook

Integrating hundreds of health connected devices...

150
types
of devices

15
different
brands

Healthlook
patient access

... connected to
IPA screening & monitoring
Healthlook Pro access

Available on PC
and iPad

IMPROVE YOUR PATIENT MANAGEMENT!

My Air: interface patient

My sleep night
Wednesday, November 09

myAir score
95
100 points

Excellent results, Luis!
As you start to see the benefits in your life, you'll never look back.

Last sync 9 November 03:32

Navigation icons: Sleep data, Usage hours, Mask seal, Events, Mask on/off, myAir score

How is my score calculated? [Learn more.](#)

7:34 usage hours	70	>
Good mask seal	19	>
11 events per hour	3	>
3 mask on/off	3	>
Total myAir score	95	>

Progress indicator: ● ○ ○ ○ ○ ○

SANTÉ : BIENTÔT DES CONSULTATIONS EN LIGNE

Pocket Colposcope for Cervical Cancer Screening by Anyone Anywhere

WWW.MEDGADGET.COM JUNE 2ND, 2017

Scientists at **Duke University** have developed a handheld colposcope that can be used for cervical screening. The slender wand can be attached to a smartphone or laptop to display images of the cervix.

The team is working on ways to analyze images captured by the device using machine learning techniques to detect abnormal cells or cancer automatically. In this way, the colposcope could be used by community health workers, midwives, or even the women themselves.

	Taux de réadmission hospitalière				Objectifs M-Health
	3C4H	RELIAN	autres com.	Total	
Insuffisants cardiaques	53%	60%	48%	53%	30%
Diabète	43%	47%	44%	44%	33%
BPCO	51%	56%	44%	52%	26%
ONCO	62%	62%	57%	60%	idem

	Mt total	Mt OA	Mt patient	Supplément	
Chirurgie	€ 13.762.688	€ 10.151.372	€ 20.657	€ 3.590.659	16%
Prestations spéciales	€ 11.531.192	€ 10.896.630	€ 319.277	€ 315.285	29%
Spécialités pharma - provenant de l'officine hospitalière	€ 9.299.587	€ 9.161.620	€ 137.967	€ 0	40%
Biologie clinique	€ 8.821.543	€ 8.274.921	€ 314.612	€ 232.009	50%
Imagerie médicale	€ 6.578.711	€ 6.290.176	€ 184.068	€ 104.467	58%
Implants + défibrillateurs cardiaques implantables	€ 6.112.468	€ 5.384.867	€ 726.661	€ 940	65%
Total général	€ 86.544.389	€ 75.296.419	€ 5.548.627	€ 5.697.763	
Coût par patient	€ 8.787	€ 7.645	€ 563	€ 579	

- **Critères d'inclusion et solutions ICT : relativement aisé à implémenter**
- **Nécessité d'analyser :**
 - Les modalités de financement
 - Les coûts à charge du patient
- **Nécessité de garantir :**
 - La sécurité du trajet de soins
 - La prise en charge des effets indésirables
 - Une parfaite coordination entre les prestataires
 - Une parfaite collaboration avec l'hôpital

Merci pour votre attention