



Aide à la décision informatique

L'expérience de l'HEGP

Docteur Pierre Durieux

***Santé Publique et Informatique Médicale, HEGP et
Faculté de médecine Paris Descartes
INSERM U 872 eq20 – Ingénierie des
connaissances***

Amélioration des pratiques professionnelles

Effet de quelques interventions

(augmentation absolue de performance)

Intervention	Nombre D'ECR	Effet médian	Etendue
Matériels éducatifs	5	+6.0 %	- 8.3%, 17.0%
Audit / feedback	6	+7.0%	+1.3%, +16.0%
Rappels	32	+11.6%	-1.0%, +40.0%
Interventions multiples	92	+5.8%	- 9.6%, +43.0%

J. Grimshaw. Health Technol Assess. 2004 Feb;8(6): 1-72

Amélioration des pratiques professionnelles

Aide à la décision informatique

- **Revue systématique de 100 essais contrôlés randomisés**
 - **Amélioration des pratiques médicales : 62/97 (64%)**
 - Aide au diagnostic 4/10 (40%)
 - Rappels 16/21 (76%)
 - Disease management 23/37 (62%)
 - Prescription médicamenteuse 19/29 (66%)
 - **Amélioration des résultats de soins : 7/52 (13%)**
 - **Effet meilleur des systèmes qui rappellent automatiquement le médecin par ceux qui demandent une participation active de celui-ci (73% /47%)**

A X Garg et al. JAMA. 2005 ; 293: 1223-1238

The effects of on-screen, point of care computer reminders on processes and outcomes of care.

The Cochrane Library, in press

Dichotomous outcomes (Number of intervention vs. control comparisons)	Median absolute improvement (Interquartile range)	
	Using median outcome from each study	Using best outcome from each study
All process outcomes (N=32)	4.2% (0.8% to 18.8%)	5.6% (2.0% to 19.2%)
Prescription of medications (N=21)	3.30% (0.5% to 10.6%)	6.2% (3.0% to 28.0%)
Prescription of recommended vaccines (N=6)	3.8% (0.5% to 6.6%)	4.8% (0.5% to 7.8%)
Test ordering (N=13)	3.8% (0.4% to 16.30%)	9.6% (0.6% to 24.0%)
Elements of recommended documentation (N=3)	0.0% (-1.0% to 1.3%)	2.0% (2.0% to 4.0%)
Other process outcomes (N=7)	1.0% (0.8% to 8.5%)	4.0% (0.8% to 8.5%)

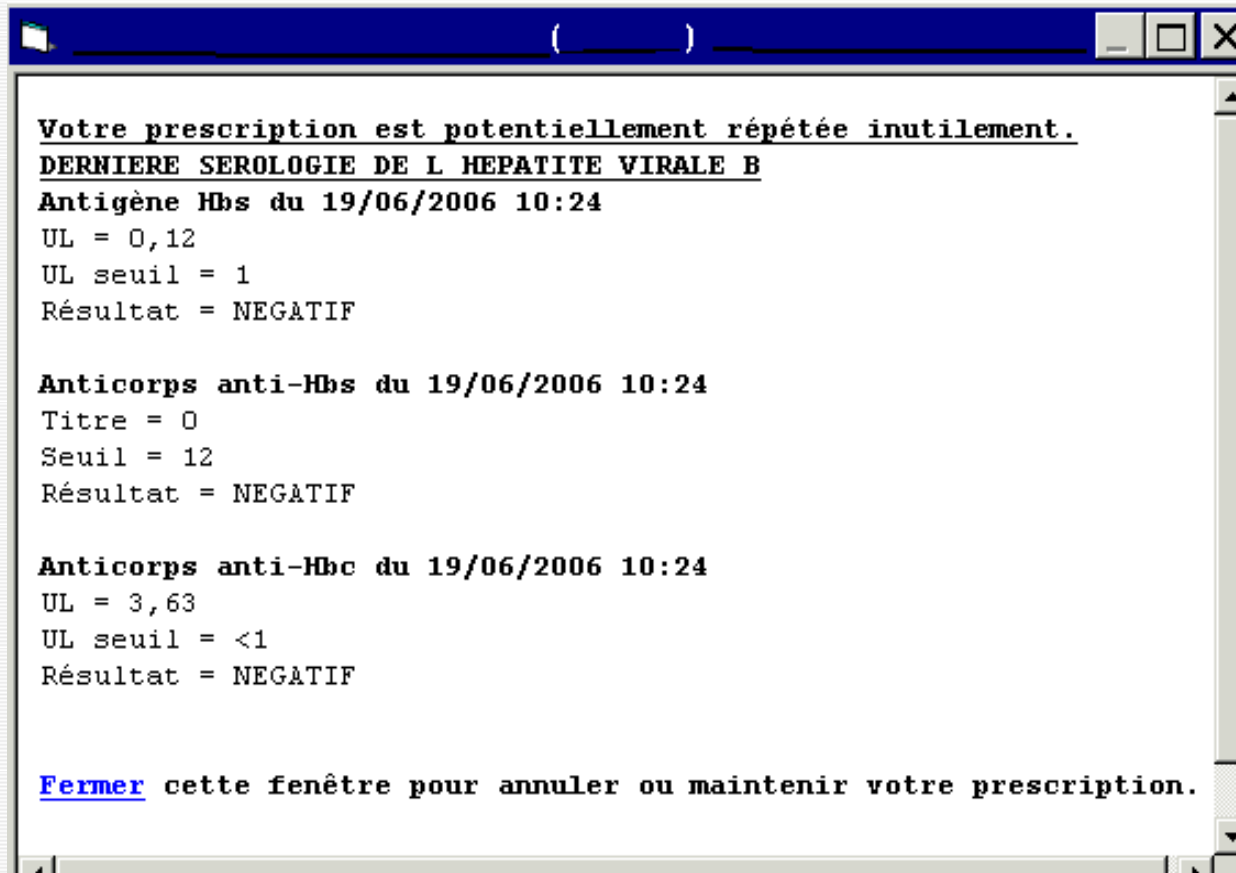


Exemples de l'HEGP

DxCare - Medasys

Exemple HEGP 1

Répétition des sérologies virales



Exemple HEGP1

Répétition de sérologies virales

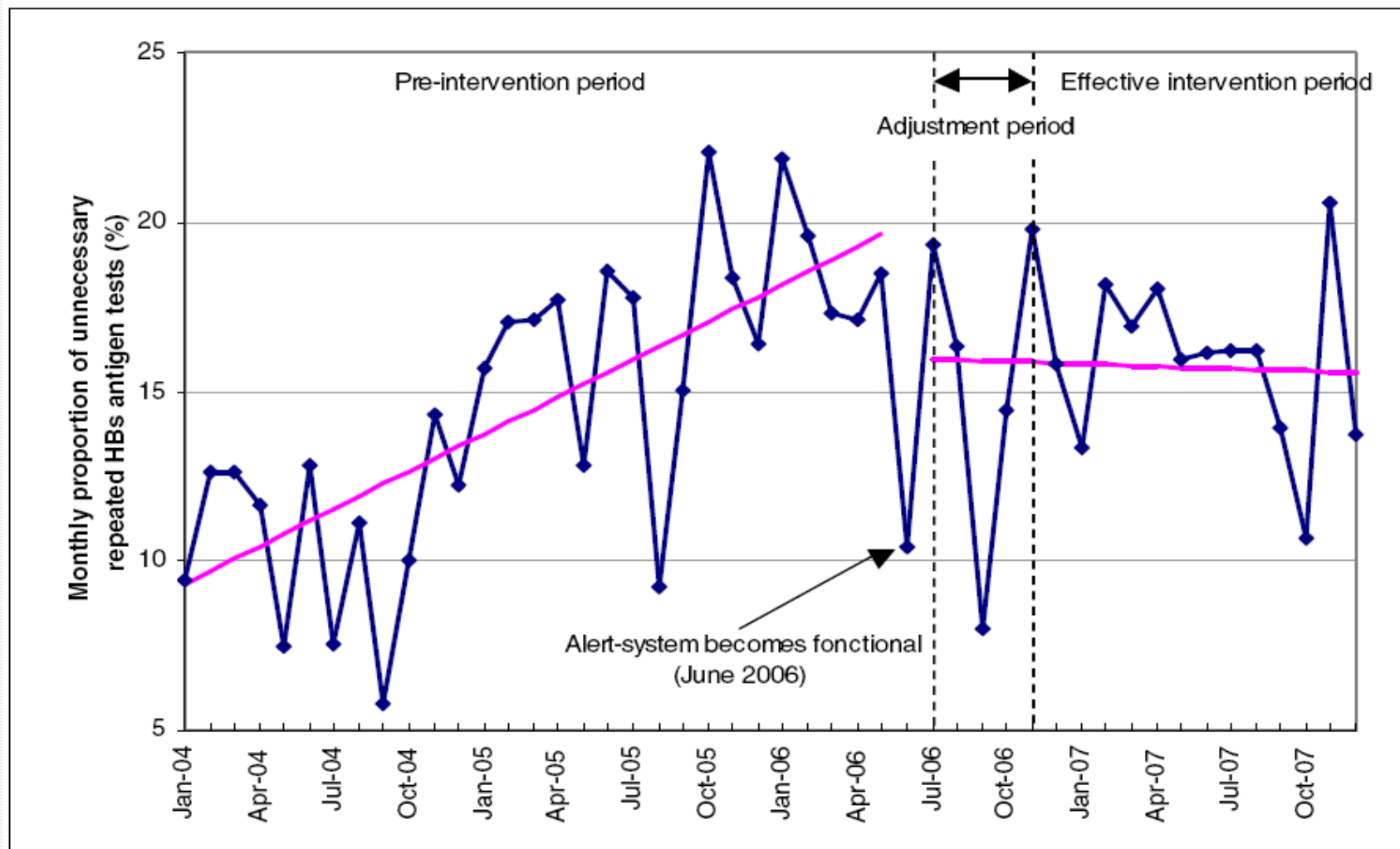


Figure 3 – Changes in the repetition of HBs antigen testing from January 2004 to December 2007

Exemple HEGP2

Ajustement de posologie à partir du DFG

(Metformine, Quinolones, Bactrim®, fosfomycine et érythromycine, Glycopeptides, Aminosides, Béta-bloquants, Digoxine® et Hémigoxine®)

PRESCRIPTIONS MEDICALES

(M-) 830 / / 810 NDA:750 0 (M-) 830 1...

Libellés [med.chm_prf/en cours]

ACUPAN 20MG/2ML SOL INJ AMP
4 AMPOUL/jour pendant 5 jours 1 AMPOUL
- 1 AMPOUL à 18h - 1 AMPOUL à 22h

CONTRAMAL LP 100MG CPR
4 CPR/jour pendant 12 jours 2 CPR à 8h - 2

Saisie/Modification d'une prescription

Recherche Dé

CIPROFLOXACINE MERCK 500MG CPR

Unité prescription CPR
 CPR
 MG

Voie administration ORALE

Nb Jrs Du 26/09/2006 Fréq.Jr. TLJ Au Statut EC

Mémo

6 7 8 9 10 11
12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23

0,1 0,25 1 10 100 1000
10 000 1 000 000

Nb prises par 24 h. Quantité par 24 h.

Source : Service de Néphrologie, Jérôme Rosser.

Votre patient a un DFG estimé de 47 mL/min/1,73m², daté du 25/09/2006 08:00.

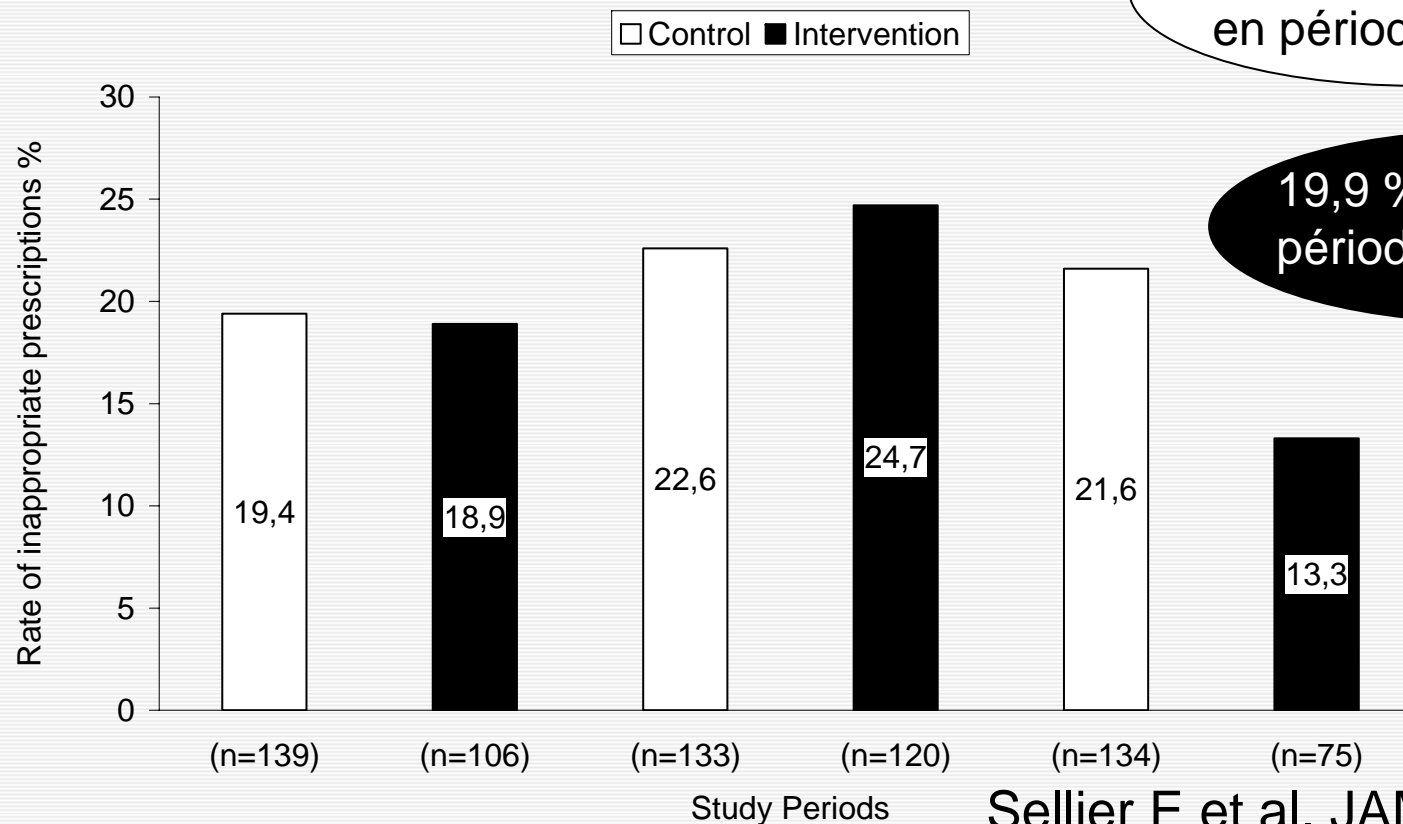
Vous pouvez vous reporter au tableau ci-dessous pour adapter votre prescription de CIPFLOX.

DFGe (mL/min/1,73m ²)	Posologie	Posologie par rapport à la dose usuelle
> 59	IV/per os 250 à 1500 mg toutes les 24 heures	100 %
15-59	500 mg toutes les 24 heures	50 à 75 %
< 15	500 mg toutes les 24 heures	50 %

Exemple HEGP2

Ajustement de posologie à partir du DFG

Pourcentages de premières prescriptions inappropriées selon les périodes



21,3 % non valides en périodes témoins

19,9 % non valides en périodes intervention

conclusion

- **Presque toute solution informatique est possible :**
 - **Alerte ciblée sur données patients, a priori ou critique, seniorisation de la prescription...**
- **Les SAD ne sont pas la solution magique pour améliorer les pratiques**
- **Les seuls SAD efficaces sont simples et agissent au moment de la décision (« point of care »)**
- **La majorité des études d'intervention concernent des SAD « isolés » développés localement**
- **25% des travaux valides d'évaluation proviennent de 4 institutions majeures (Regenstrief Institute – Brigham and Women's Hospital – Department of Veterans Affairs – LDS Hospital)**
- **Le développement et la mise en œuvre de SAD nécessite une volonté politique claire, impliquant les personnes concernées (prescripteurs)**
- **Il reste important d'évaluer l'impact des SAD sur la pratique au moyen d'études expérimentales ou quasi expérimentales, mais également d'études qualitatives**
- **De telles études implique que des équipes de recherche s'y consacrent**