

Les DSE et la sécurité des patients

Dean F. Sittig, Ph.D.

Directeur, Recherche appliquée en informatique
médicale

Northwest Permanente

Département d'informatique médicale

Oregon Health & Science University

Portland (Oregon) États-Unis

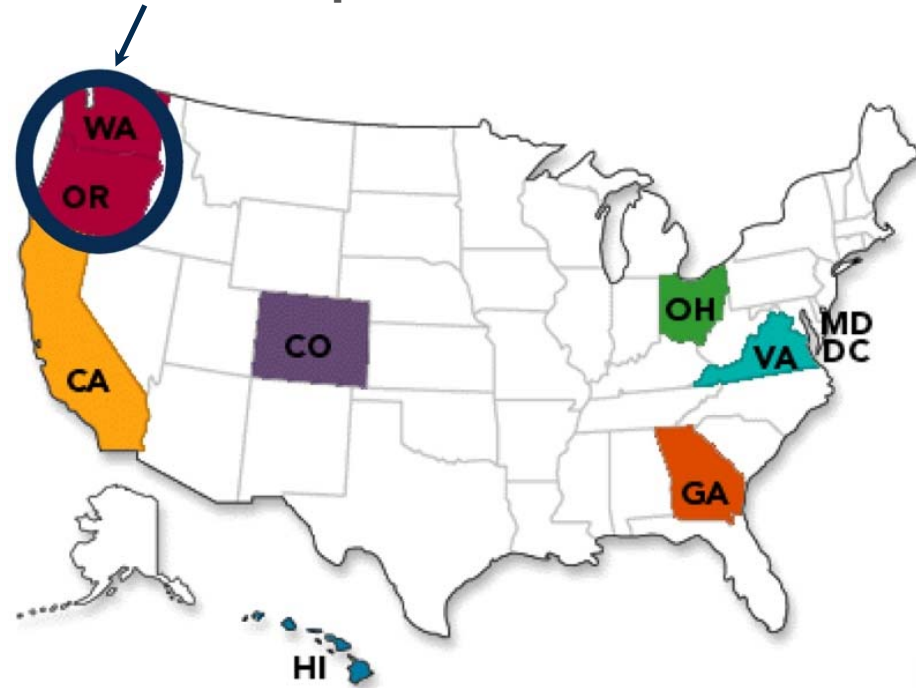


Kaiser Permanente :

Le plus important régime de soins médicaux sans but lucratif aux États-Unis

- Système de prestation de soins de santé intégrés
- 8 régions qui desservent 9 États et le district de Columbia
- 8,5 millions de membres
- 11 000 médecins
- 130 000 employés
- 29 hôpitaux et centres médicaux
- 423 cabinets médicaux
- 22 G\$ de revenus annuels

KPNW compte 490 000 membres



Historique du DME au sein de KPNW

1993 : Système de transmission des résultats (STR)

Skunk works ==> déploiement

1994-1997 : Pilote et déploiement du système
EpicCare – Lauréat du Prix Davies

1999 : Imagerie documentaire pour papier résiduel

Accès à distance activé

KPOnline (portail des membres)

2000 : Nouvel entrepôt de données mis en œuvre

2001 : Accès aux systèmes Alliance Hospital

2002 : Projet pilote d'accès des membres aux dossiers
médicaux (Epic MyChart)

2003 : Système de santé à domicile Epic

PACS pour TDM, IRM, échographie

2006 : Début de la mise en œuvre du DME en milieu
hospitalier

Posologie – Insuffisance rénale

- Méthodes
 - 239 prestataires de soins primaires dans 15 cliniques de soins primaires
 - 9 910 patients sous warfarine.
- Interventions :
 - Alertes en cas de co-prescription entre warfarine et acétaminophène, médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens, fluconazole, métronidazole et sulfaméthoxazole

Posologie – Insuffisance rénale

- Résultats
 - Base de référence : 1/3 des patients présentaient une interaction médicamenteuse.
 - Suite aux alertes :
 - réduction du taux d'ordonnances de warfarine et d'un médicament interagissant
 - De 3 294,0 à 2 804,2 pour 10 000 utilisateurs.
 - Réduction relative de 14,9 % après 1 an.

Alertes de sécurité pour les personnes âgées

- Méthodes
 - 39 mois d'expérience dans les conditions naturelles
 - Utilisation d'une analyse de séries chronologiques ininterrompues
 - Intervention : alertes prévenant l'utilisation de certains médicaments
 - La principale mesure de résultats concernait une délivrance de médicaments à 10 000 membres par mois.

Alertes de sécurité pour les personnes âgées

- Résultats
 - Suite à la mise en œuvre des alertes propres aux médicaments
 - Réduction de 5,1 ordonnances pour 10 000 personnes, $p = 0,004$
 - Baisse relative de 22 %
 - Pas de preuve de baisse dans l'utilisation des agents non privilégiés chez les patients non âgés
 - Réduction essentiellement imputable aux baisses dans la délivrance d'agents tricycliques tertiaires

Améliorer le suivi en laboratoire de la pharmacothérapie

- Méthodes
 - Comparaison de 3 interventions par rapport aux soins habituels, concernant 10 médicaments, dans 15 cliniques de soins primaires dans une OSSI (organisation de soins de santé intégrés)
 - Les patients n'avaient toujours pas reçu les recommandations de suivi en laboratoire, cinq jours après la délivrance du médicament.
- Interventions :
 - Rappel du DME à l'intention du prescripteur
 - Message vocal automatique à l'intention du patient
 - Appel de l'équipe pharmaceutique au patient

Améliorer le suivi en laboratoire de la pharmacothérapie

- Résultats

- 961 patients ont participé à l'étude
- Après 25 jours :
 - 22,4 % dans le groupe recevant les soins habituels ont respecté toutes les recommandations de suivi en laboratoire de référence, contre
 - 48,5 % dans le groupe visé par le rappel du DME ($p < 0,001$)
 - 66,3 % dans le groupe visé par le message vocal automatique ($p < 0,001$)
 - 82,0 % dans le groupe visé par l'appel de l'équipe pharmaceutique ($p < 0,001$)

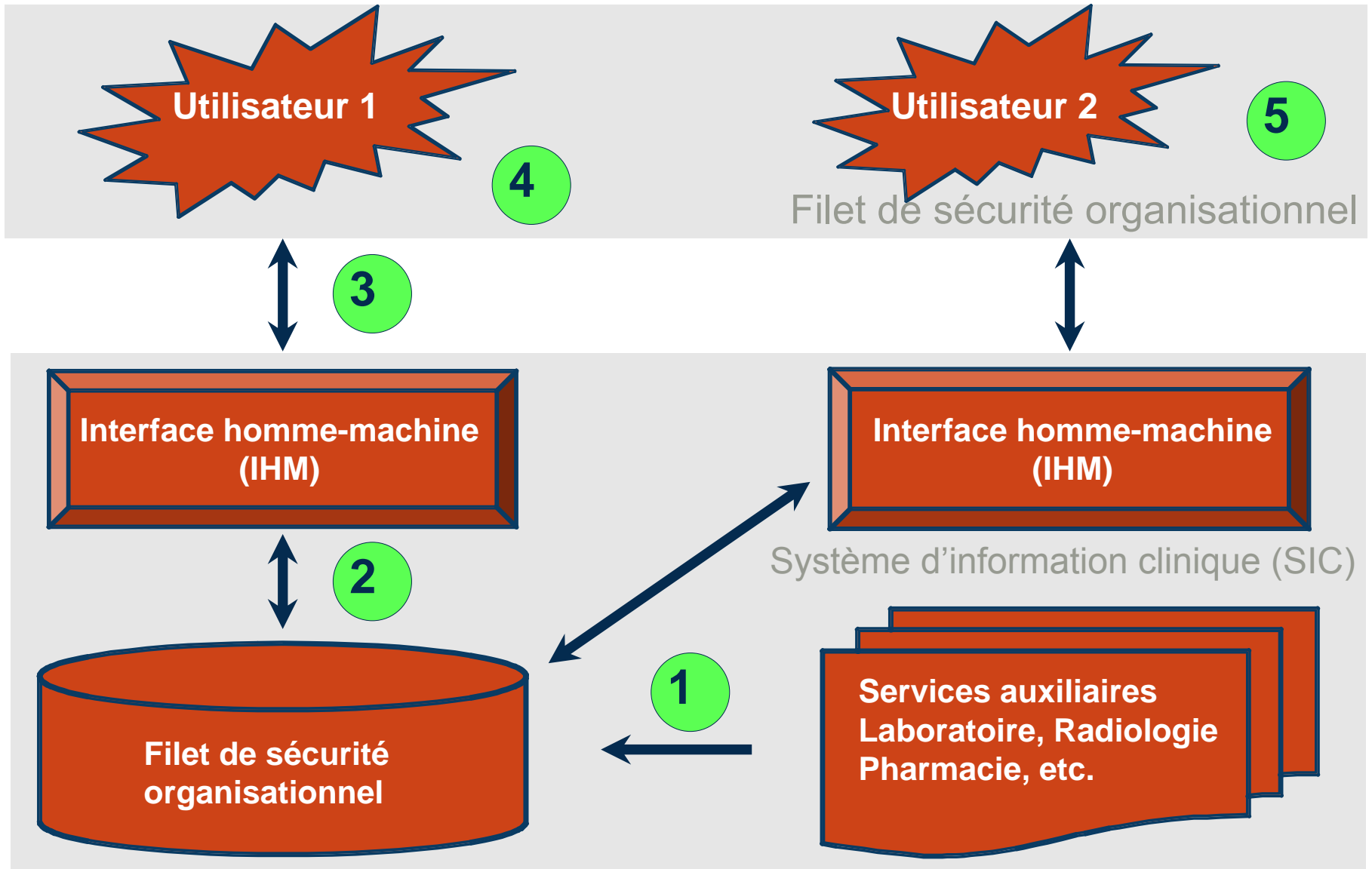
Iatrogénèse assistée par ordinateur

- Les préjudices aux patients sont causés en partie par l'application des technologies de l'information en santé.
- Peuvent relever de la technique, de l'interface homme-machine ou des domaines organisationnels.
- Nous devons tous tâcher de comprendre, de mesurer et de limiter ces problèmes.

Risques à la sécurité liés aux SIC

1. Défaillances matérielles et logicielles
2. Défaillance relative à la saisie, au stockage et à l'extraction des données
3. Interface homme-machine
4. Synchronisation temporelle du travail d'équipe
5. Changements au filet de sécurité organisationnel

Interaction homme-machine



Erreurs de juxtaposition

«J'ai prescrit le test qui se trouvait juste à côté de celui que je voulais, juste à côté. Le curseur était plus bas et quand j'ai cliqué, je regardais le bon mais en fait je me suis trompé. J'avais déjà tourné la tête et appuyé sur Retour pour entrer ma signature. Je suis passé à côté.»

Caller:

- Patient
- Parent
- Guardian
- Avocat**
- Case Manager
- Friend

Accéder aux rapports sur les examens des dossiers pour les ordonnances hors médicaments

Problème :

Le rapport sur le sommaire des consultations ne fournit pas les détails des ordonnances d'injections (la quantité à injecter).

Les cliniciens peuvent prescrire une injection en fonction de ce qui figure dans l'examen du dossier.

D'autres rapports d'ordonnances offrent de plus amples détails : la dose, la fréquence et la voie d'administration.

Accéder aux rapports sur les examens des dossiers pour les ordonnances hors médicaments

Motif :

Les ordonnances d'injections médicamenteuses sont contrôlées au niveau fédéral.

Le nom affiché est basé sur le code de facturation standard de l'industrie appelé HCPC.

Par exemple, le code d'injection de clindamycine est S0077A.

La facturation est basée sur la norme HCPC «POUR 300 MG».

Quelle que soit la quantité injectée, le code sera le suivant :

Accéder aux rapports sur les examens des dossiers pour les ordonnances hors médicaments

CLINDAMYCIN PHOSPH 300 MG

Les cliniciens sont supposés changer la quantité pour que le chiffre corresponde à ce qui est injecté.

Par exemple, pour une injection de 900 MG de Clindamycine, la quantité sera de 3.

Solution :

Un correctif temporaire sera mis en service le mercredi le 22 mai 2007

Merci