

Nouveautés à l'hôpital: Pharmacie clinique.

Des acquis importants... et des défis passionnants ...



<http://www.facm.ucl.ac.be>

<http://www.farm.ucl.ac.be/cfcl>

<http://www.uclouvain.be/en-ldri.html>

Anne Spinewine, Pharm., Dr Sc. Pharm., Pharm. Hosp.

Paul M. Tulkens, Dr Méd.

Pharmacologie cellulaire et moléculaire & Centre de Pharmacie clinique

Louvain Drug Research Institute

Secteur des Sciences de la Santé

Université catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique

UCL

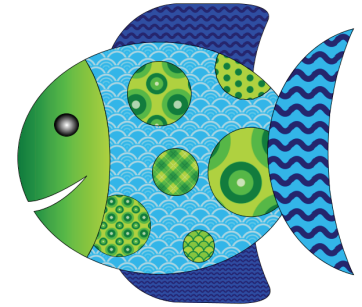
PharmaLouvain

Journée d'enseignement post-Universitaire :
Les nouveaux enjeux du métier de pharmacien
Samedi 26 mars 2011

Toutes les diapositives sont disponibles sur <http://www.farm.ucl.ac.be/cfcl> → " Conférences "

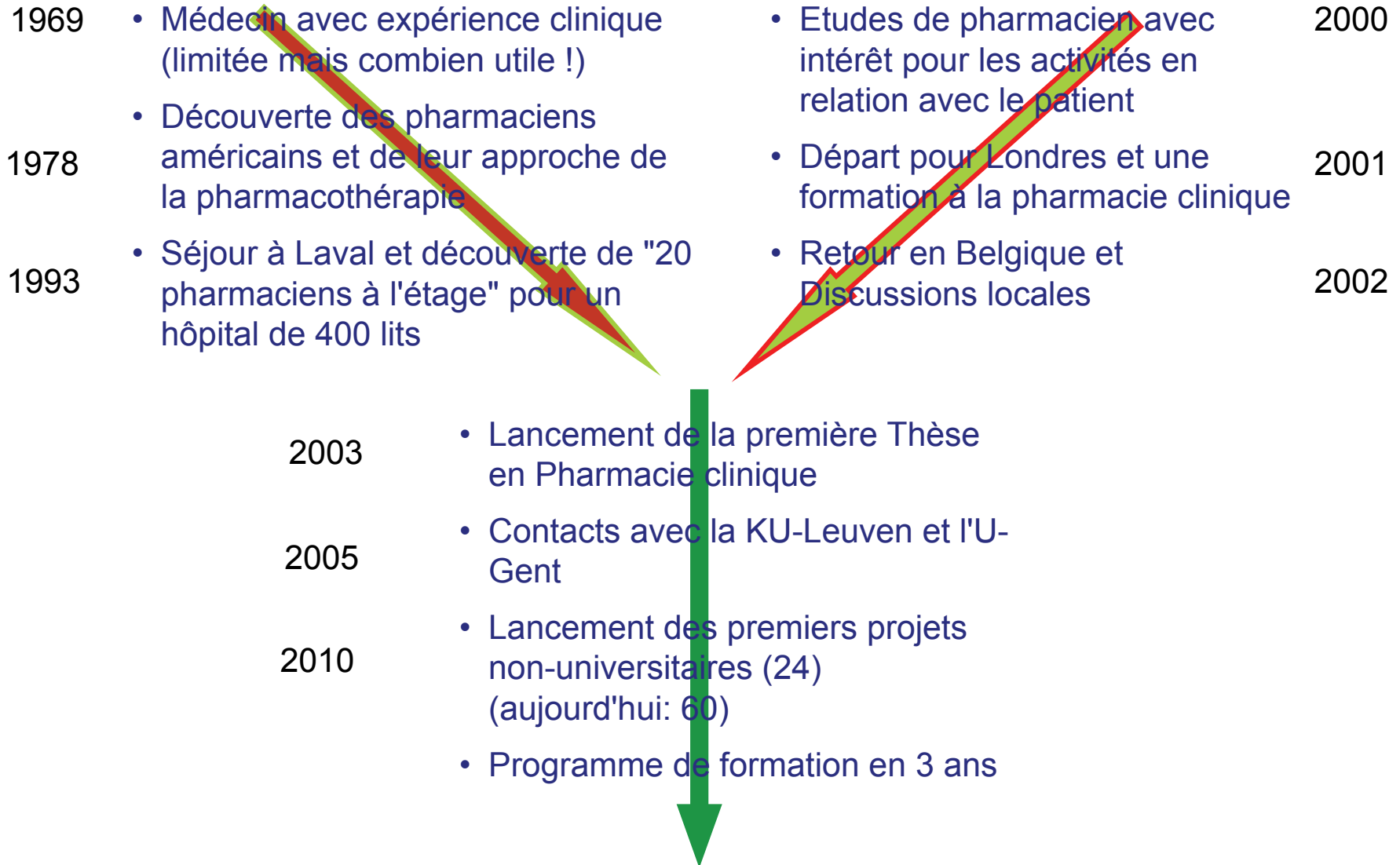
Le 1^{er} avril 2010, la moitié des hôpitaux belges ont "reçu" un pharmacien clinicien ...

Non, ce n'est pas un



- 1999-2002: démarrage de la pharmacie clinique en Belgique... Premiers projets pilotes
- 2005: premières Thèses en Pharmacie clinique et grands projets hospitaliers universitaires ...
- 2007: lancement des projets au niveau national (24 hôpitaux)
- 2010: élargissement à près de 65 hôpitaux...

Pourquoi la Pharmacie clinique ... et nous-mêmes



Le Secteur des Sciences de la Santé
à l'Université catholique de Louvain
à Bruxelles

Un Campus "Sciences de la Santé"
où se côtoient médecins, dentistes, pharmaciens
et Sciences biomédicales ...

Vous avez dit "pharmacie clinique" ? .

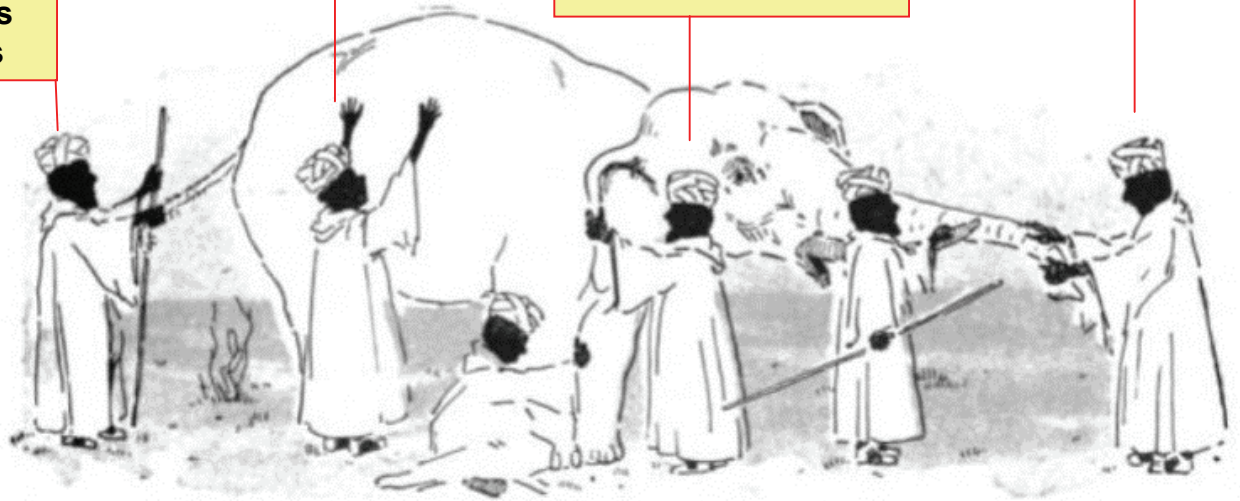
Des sciences de base
vers des applications
améliorant les soins

Du besoin
thérapeutique vers la
mise en place d'un
traitement adapté

De la
pharmacocinétique
vers un
développement
rationnel

Des médicaments
vers les choix
thérapeutiques

It was six men of Hindustan
To learning much inclined,
Who went to see the Elephant
(Though all of them were blind),
That each by observation
Might satisfy his mind



They conclude that the elephant is like a wall, snake, spear, tree, fan or rope, depending upon where they touch.

Sri Ramakrishna Paramahansa (February 18, 1836 - August 16, 1886), a famous mystic, used this parable to discourage dogmatism

Un peu de sémantique...

- **Pharmacologie:**

discipline scientifique du vivant, subdivision de la biologie, qui étudie les **mécanismes** d'interactions entre une substance active et l'organisme dans lequel il évolue, de façon à pouvoir **ensuite** utiliser ces résultats à des fins thérapeutiques (pharmacothérapie)

- **Pharmacie:**

La pharmacie (du grec φάρμακον/pharmakôn signifiant drogue, venin ou poison) est la science s'intéressant à la conception, au mode d'action, à la **préparation** et à la **dispensation** des médicaments.

- **Pharmacie clinique:**

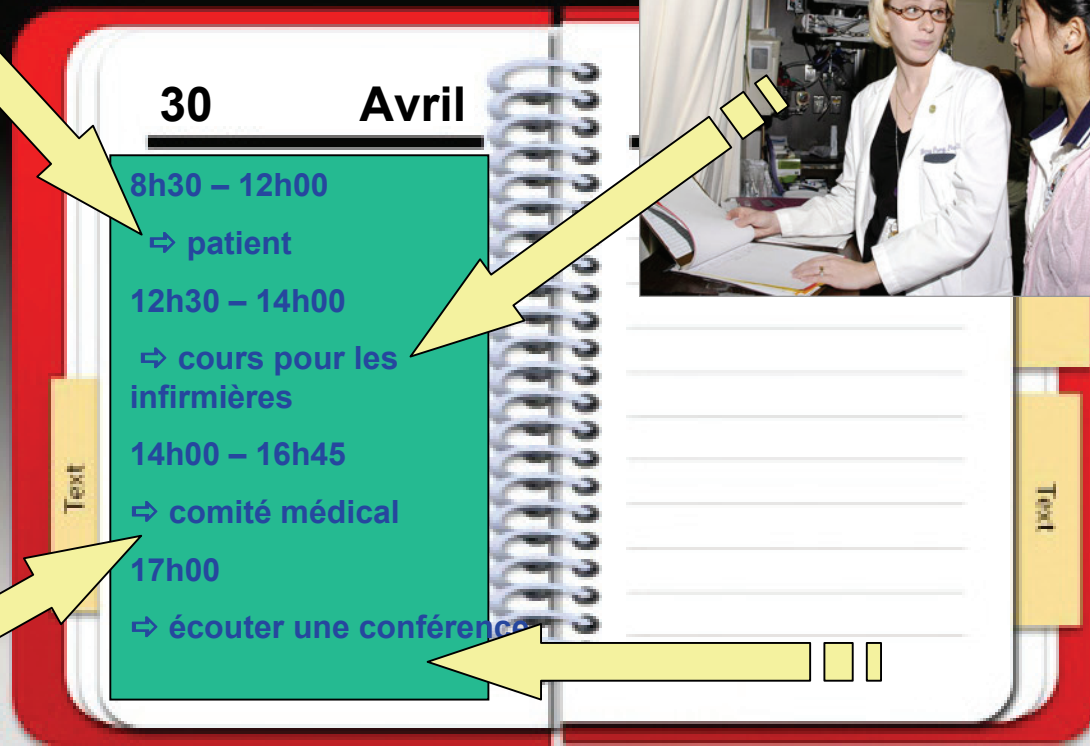
La pharmacie clinique est une pratique pharmaceutique **centrée sur le patient**, pour

- assurer un **usage** aussi **efficace** et aussi **sûr** que possible des médicaments tels que prescrits et/ou existants
- assurer une **optimisation** de l'**usage des médicaments** (actuels ou nouveaux) susceptible d'en augmenter l'efficacité, d'en diminuer les effets indésirables, et, diminuer le coût global.

A quoi s'engage le pharmacien clinicien ?

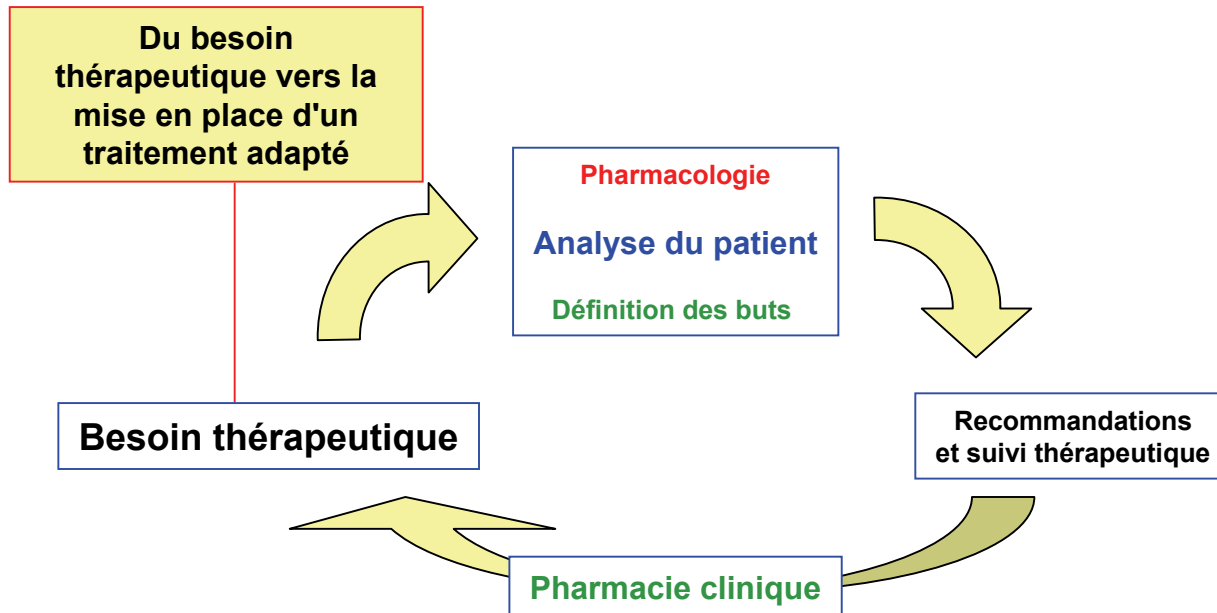
- En apportant ses "soins pharmaceutiques", le pharmacien s'engage à assumer envers les patients la responsabilité de l'atteinte clinique des objectifs préventifs, curatifs ou palliatifs de la pharmacothérapie mise en place par (ou en concertation étroite) avec le médecin
- Cet engagement peut s'exercer vis-à-vis d'un patient ou d'un groupe de patients précis, aussi bien en milieu ambulatoire qu'hospitalier. Il peut aussi s'envisager dans un cadre sociétal immédiat ou de progrès futur

Une journée dans la vie du pharmacien clinicien



Emprunté à S. Steurbaut et M. Dhoore - Studiedag MFC Netwerk 30 april 2010

Les modèles de pharmacie clinique...



Modèle anglais



Le patient arrive ...



Anamnèse médicamenteuse du patient

- Concerne TOUS les médicaments que reçoit le patient
 - produits connus par le médecin ... mais dont la nature peut lui avoir échappée ("doublons", produits à action antagoniste ou créant des interférences non suspectées...)
 - produits inconnus du médecin-référent ou accueillant
 - produits de comptoir ou autres
 - pour chacun, identification précise du produit (y compris les formes galéniques), des doses, et des conditions exactes d'administration

Cas vécu:

patient entrant avec

- paracétamol 1g
- naproxène 550 mg
- ibuprofène 400 mg
- paracétamol/tramadol (325/37.5 mg - ZALDIAR®)
- tramadol (marque #1) 100 mg
- tramadol (marque #2) 50 mg
- tramadol (marque #3) 150 mg
- + omeprazole 20 mg...

Pharm World Sci (2010) 32:90–96
DOI 10.1007/s11096-009-9347-3

RESEARCH ARTICLE

Pharmacy services to UK Emergency Departments: a descriptive study

Ursula Collignon · C. Alice Osborne · Andrzej Kostrzewski

Table 3 New roles: possible benefits of pharmacists in the Emergency Department

Drug history taking

Rationalisation of medicines from admission

Risk management including safer prescribing and improved communication with primary care

Avant le tour de salle...

Rechercher et analyser les problèmes "en cours" à l'étage

- Lire les dossiers médicaux ...
- Voir les résultats des analyses biologiques arrivés depuis la veille...
- Interroger les patients, le personnel...
- Identifier les problèmes "attendus" lors du tour
 - médicaments à optimiser
 - médicaments à arrêter
 - médicaments à ajouter
 - modes d'administration à modifier

The screenshot shows a software interface for a patient record. The title bar reads 'Fiche d'un Patient'. The form contains several sections with input fields and dropdown menus. Key fields include: 'Nom' (Bénisty), 'Prénom' (Davidos), 'Date de Naissance' (12/12/1954), 'Sexe' (Masculin), 'Etat Civil' (Marié), 'Origine' (Inde), 'Région' (Indonésie), 'Allergie' (Aucune), 'Dossier Médical' (De la pompe 12), 'N° patient' (1217), 'Localité' (Maynila), 'Centre/Service' (GIE), 'Tél. Part.' (027 730 88 76), 'Tél. Professionnel' (027 730 88 76), 'Télécopie', 'Prescriptions' (Prescriptions à jour), 'Prescriptions arrêtées' (Prescriptions arrêtées), 'Médicaments' (Médicaments), and 'Archivage' (Archivage).



Pendant le Tour de salle ...

- Discuter et conclure sur la cause (probable) de la pathologie et, si potentiellement liée au médicament, examiner si elle est due
 - à son mode d'action (dosage, ...)
 - à un effet indésirable connu
- Une fois le diagnostic posé par le médecin, discuter l'approche thérapeutique et la place que pourra y avoir le médicament
 - recommandations thérapeutiques générales
 - algorithmes en fonction du patient
 - avantages/désavantage sur d'autres thérapies





Pendant le Tour de salle

- Si traitement médicamenteux, discuter le choix de la classe pharmacologique
 - mode d'action et effets thérapeutiques
 - effets indésirables (de classe)
- Une fois la classe pharmacologique fixée, aider au choix de la molécule précise
 - différences pharmacologiques dans la classe
 - différences pharmacocinétiques
 - différences d'effets indésirables
 - adaptation au patient considéré (tenant compte des autres médicaments)
 - différences de prix d'acquisition
 - différences de coût/bénéfice (pour la pathologie visée)

toute la
pharmacie



Encore à l'étage ...

Préparer la sortie des patients

- bilan médicamenteux
 - médicaments à arrêter
 - médicaments à continuer
 - médicaments à modifier
- préparer la lettre de sortie
- informer le patient et/ou ses proches
- prendre note des points de contact nécessaires
- clôturer le dossier en ce qui concerne le médicament

envisager une
véritable
politique de
suivi
pharmaceutiqu
e



Un développement très récent ...

Evaluation de l'impact d'un suivi pharmaceutique sur la continuité des traitements médicamenteux à la sortie de l'hôpital

Lettre pour le
médecin-traitant

Thèse de Coraline Clayes (ULB) en co-direction avec l'UCL

Cliniques Universitaires U.C.L. de Mont-Godinne

Mont-Godinne, le 09/10/2009

Information pour le médecin traitant: Votre patient a bénéficié, en plus de la prise en charge habituelle dans le service, de la collaboration avec un pharmacien clinicien. Il s'agit d'une nouvelle pratique pour le pharmacien hospitalier, qui a pour but d'améliorer la qualité d'utilisation des médicaments, de par la présence dans l'unité et un contact direct avec les patients et différents professionnels. Le pharmacien s'assure, entre autres, de la continuité des traitements à l'admission et à la sortie, de l'optimisation thérapeutique en cours de séjour, et de l'information au médecin généraliste relative aux changements de traitements réalisés en cours d'hospitalisation. La pharmacie clinique est en cours de développement aux Cliniques Universitaires de Mont-Godinne. Si vous avez des commentaires ou questions à ce sujet, vous pouvez contacter le pharmacien responsable, Anne Spinozine, au 081-42.33.18.

TRAITEMENT À LA SORTIE

Patient : Madame Isabelle BIOT, née le 28/04/1974

Pharmacien : G. REMY

Traitement à la sortie

MÉDICAMENT (NOM, DOSAGE, FORME GALÉNIQUE)	POSOLOGIE					MODIFICATION PAR RAPPORT AU TRAITEMENT PRESCRIT AVANT L'HOSPITALISATION ET JUSTIFICATION	COMMENTAIRES ET SUIVI PROPOSÉ
	Ma	MI	AM	S	C		
Lipitor 80mg co (atorvastatine)				1			
Ezetrol 10mg co (ezetimibe)				1			
Demiconel 1mg co (lorazepam)					1		
Elisamylan 2mg/0.035mg co (cyproterone + ethinylestradiol)					1		
Fraxiparine 0.4 inj sous-cut (nadroparine)	1					instauré à l'hôpital	A administrer dans le pli du ventre jusqu'au 16/10/09 inclus.
Dafalgan 1g co (paracétamol)						instauré à l'hôpital	max 1co 4x/
Vaktran gouttes (titidine + maloxone)						instauré à l'hôpital	si Dafalgan insuffisant : Non retu
Epsipam 50mg co (tetrazepam)	1/2	1/2			1	instauré à l'hôpital	effet myorelaxant, après acclimation des symptômes, diminuer progressivement (stopper prises en journée puis stopper prise au coucher)

Autre(s) commentaire(s) sur le traitement de sortie
- Célébrex 200mg reçu après l'opération à raison de 1gél/j jusqu'en 9/10 inclus. Revoir avec la patiente si la prise d'anti-inflammatoire reste nécessaire (éviter Mobic et autres AINS, prescrire Célébrex en non remboursé, lors indication ?)

Remarques éventuelles sur les attestations et les conditions particulières de remboursement
- Existence sur le marché de "Inegy", une association de simvastatine + ezetimibe (40mg/10mg ou 80mg/10mg selon les besoins de la patiente) qui pourrait remplacer le traitement actuel Lipitor 80mg +Ezetrol 10mg. Il est également remboursé en cat A pour hypercholestérolémie familiale sur attestation.



Un développement très récent ...

Evaluation de l'impact d'un suivi pharmaceutique sur la continuité des traitements médicamenteux à la sortie de l'hôpital

Lettre pour le patient

Thèse de Coraline Clays (ULB) en co-direction avec l'UCL

Cliniques Universitaires U.C.L. de Mont-Godinne

Ce document n'est pas une prescription
N'hésitez pas à prendre contact avec le pharmacien clinicien en cas de questions
N'hésitez pas à montrer ce document aux professionnels de santé s'occupant de vous

Nom, prénom : BIOT Isabelle Date de sortie de l'hôpital : 9/10/09

Allergie(s) ou intolérances alimentaires et/ou médicamenteuses :
- intolérance au Contramal : chutes de tension
- intolérance aux AINS : maux d'estomac à chaque prise et antécédents d'ulcères gastriques

TRAITEMENT A LA SORTIE DE L'HOPITAL							
Médicaments	Indication	Matin	Midi	Après midi	Soir	Au coucher	Conseils et commentaires
Lipitor 80mg co (atorvastatine)	pour hypercho -lestérolé -mie familiale				1		
Ezetrol 10mg co (ezetimibe)	pour hypercho -lestérolé -mie familiale				1		
Dormonox 1mg co (loprazolam)	pour dormir					1	
Elisamylan 2mg/0.035mg co (cyproterone + ethinylestradiol)	pilule contra -ceptive					1	
Fraxiparine 0.4 inj sous-cut (nadroparine)	pour éviter les phlébites	1					instauré à l'hôpital, à administrer dans le pli du ventre jusqu'au 16/10/09 inclus.
Dafalgan 1g co (paracétamol)	pour la douleur						instauré à l'hôpital, max 1co 4x/j
Valtran gouttes (bélidone + naloxone)	pour la douleur						instauré à l'hôpital, si Dafalgan insuffisant : 10gouttes 4x/j max
Epsipam 50mg co (tetrazepam)	pour la douleur (relaxer les muscles)	1/2	1/2			1	instauré à l'hôpital, après amélioration des symptômes, diminuer progressivement (stopper prise en journée puis stopper prise au coucher)

Autres commentaires :
- Célebrex 200mg reçu après l'opération à raison de 1gél/j jusque ven 9/10 inclus. Revoir avec le médecin traitant si la prise d'anti-inflammatoire reste nécessaire (éviter Mobic et autres AINS, prescrire Célebrex en non remboursé, hors indication ?)

Attestation/conditions particulières de remboursement :
- Existence sur le marché de "Inegy", une association de simvastatine + ezetimibe (40mg/10mg ou 80mg/10mg selon les besoins de la patiente) qui pourrait remplacer le traitement actuel Lipitor 80mg +Ezetrol 10mg. Il est également remboursé en cat A pour hypercholestérolémie familiale sur attestation.

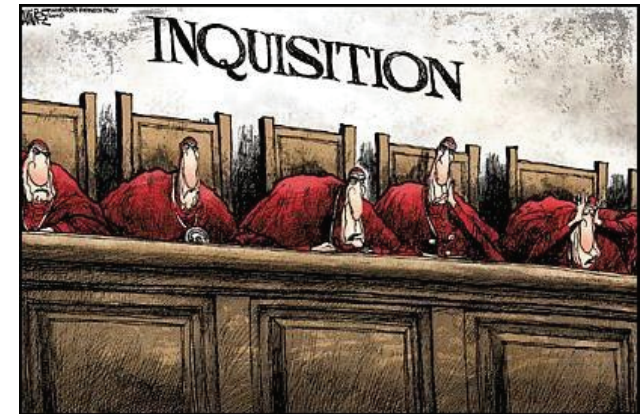
Pharmacien clinicien de référence : G. REMY N° de téléphone : 081/42.33.25



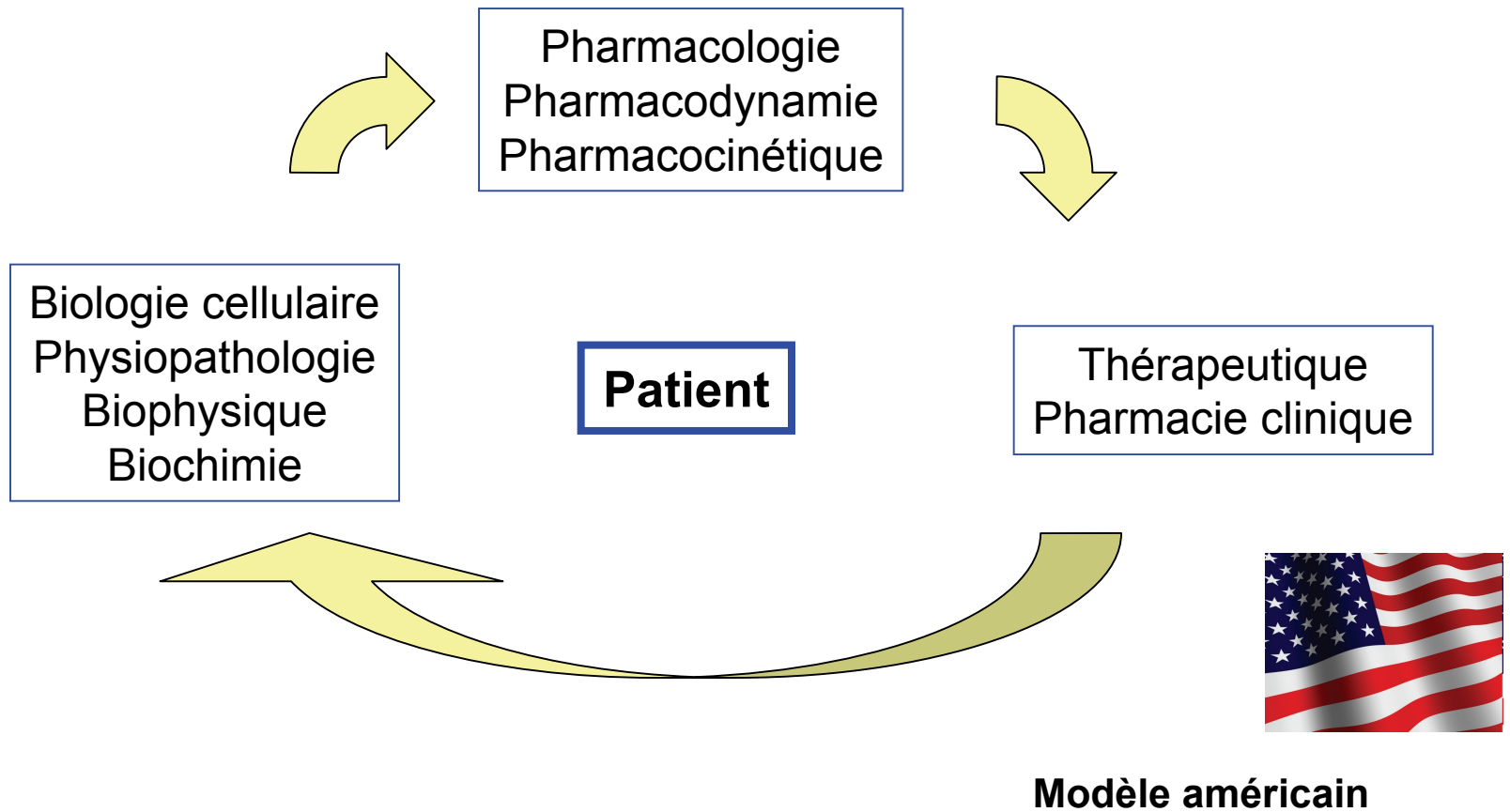
Et pour finir ...

Répondre aux questions

- du patient
 - que dois-je faire ?
 - à qui parler ?
- des médecins 
 - prudence
 - compétence
 - ... mais ne pas hésiter...
- des infirmières
 - quel est le terrain ?
 - ne tournez pas autour du pot !

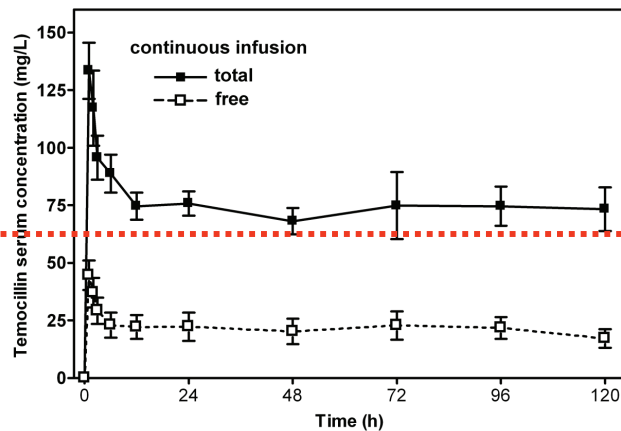
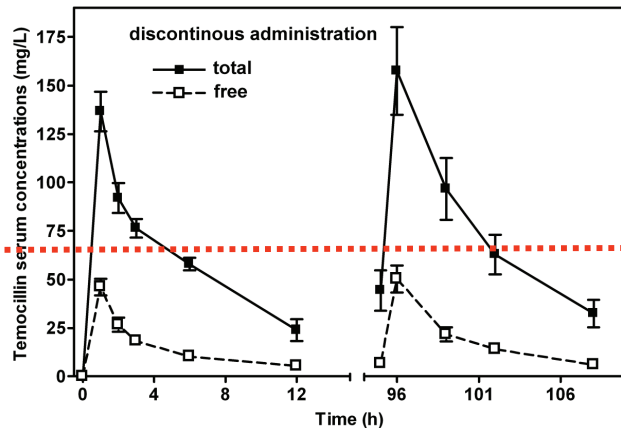


Un autre modèle ...

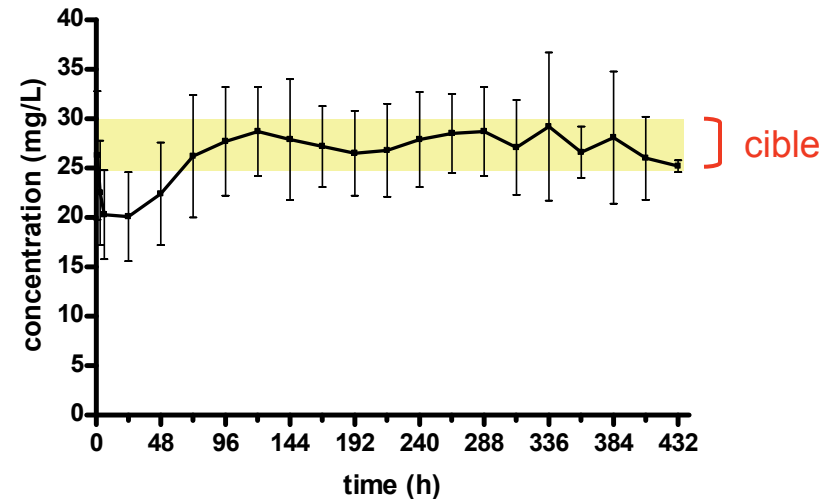


Un exemple: l'optimisation d'usage des antibiotiques au niveau du patient

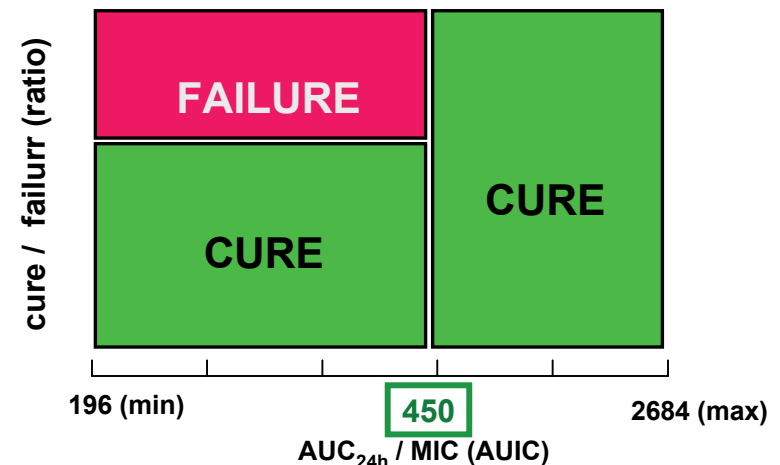
β -lactames: administration conventionnelle vs. Infusion continue



Vancomycine par infusion continue



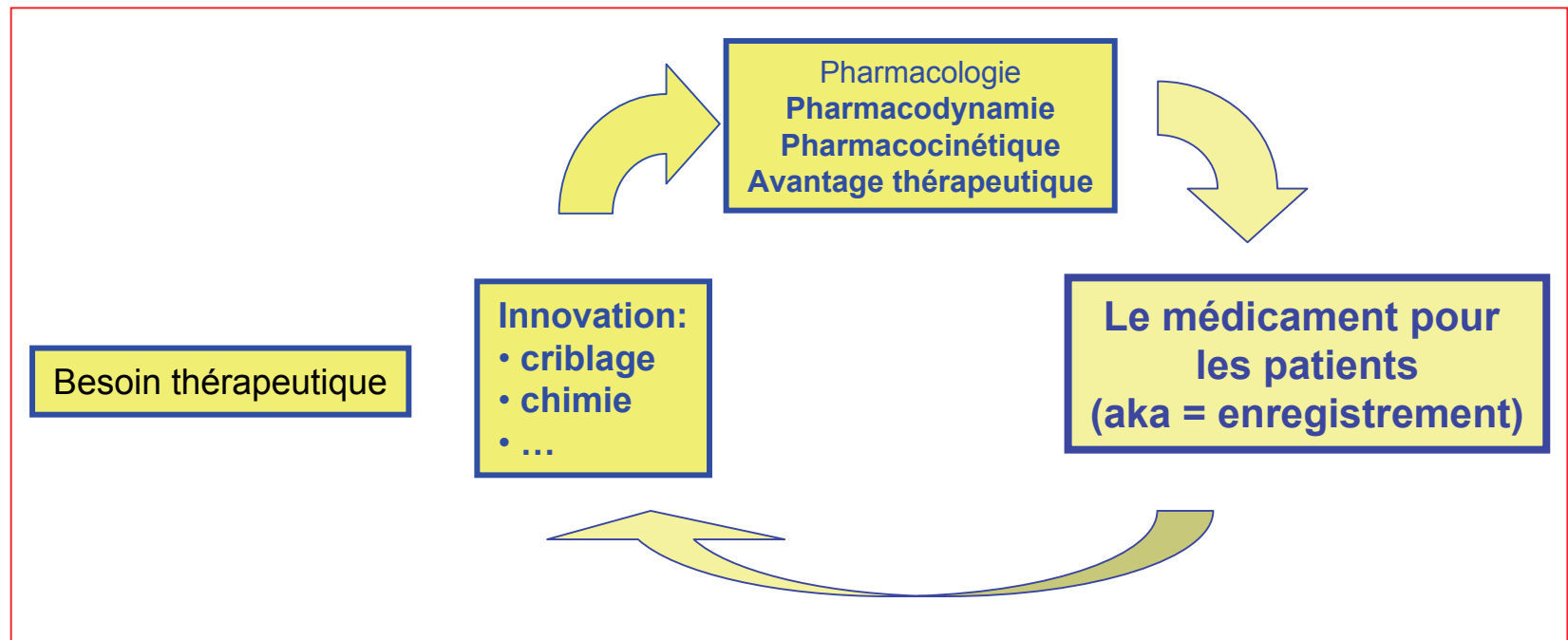
Efficacité clinique vs. AUC/MIC



Réunion du comité médico-pharmaceutique



quel modèle
appliquer ?



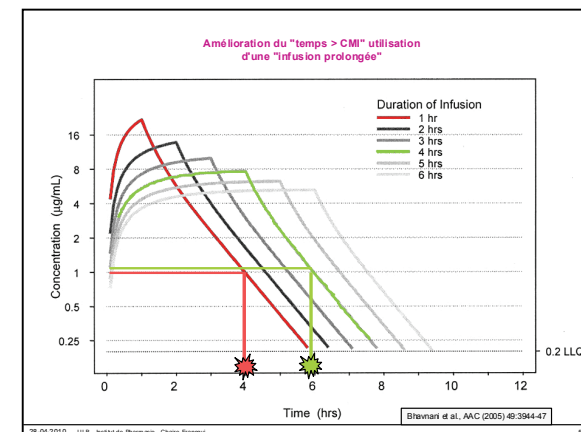
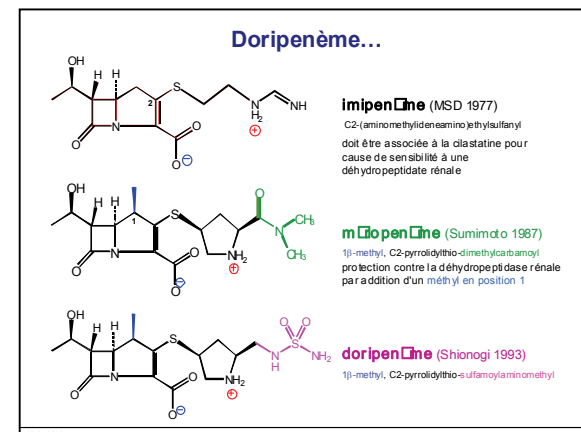


Réunion du comité médico-pharmaceutique

- Quelles sont les **nouvelles** molécules ?
 - nature exacte et propriétés importantes
 - effets attendus pour
 - les patients (thérapie / tolérance)
 - les médecins (avantages pharmacologiques et pratiques)
 - le personnel soignant (mise en place)
 - l'hôpital (coût, changements d'organisation, impact prévisible sur l'activité médicale ou autre)

Ce sera donc une molécule à infusion prolongée, mais sera-t-elle (bien) utile ?

A l'ordre du jour de la prochaine réunion...



Clinical Therapeutics/Volume 30, Number 11, 2008

Stability of Doripenem in Vitro in Representative Infusion Solutions and Infusion Bags

Petros A. Psathas, PhD¹; Andrew Kuzmision, PhD¹; Kaori Ikeda, PhD²; and Shihyo Yasuo, BS²

¹Johnson & Johnson Pharmaceutical Research & Development, Raritan, New Jersey; and ²Shionogi & Co., Ltd., Discovery Research Laboratories, Toyonaka, Osaka, Japan

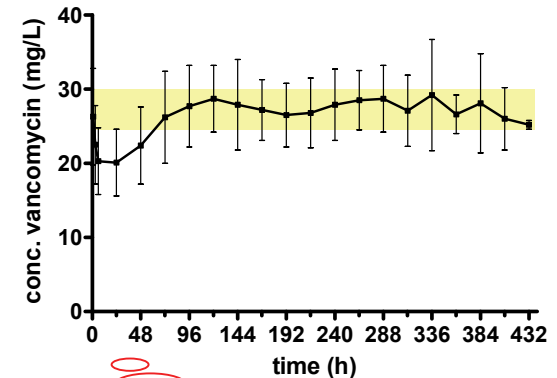


Réunion du comité médico-pharmaceutique

- Quelles sont les médicaments à optimiser ?
 - nouvelles approches thérapeutiques
 - doses / nouvelles indications
 - schémas et modes d'administration
 - associations (à faire / à éviter...)
 - durées de traitement (trop long/trop court)
- Quelles sont les économies possibles
 - changement de molécule (le pour et le contre)
 - changement de fournisseur (quelles garanties d'efficacité/tolérance)

Remise à neuf des anciens antibiotiques

vancomycin concentrations measured over time in patients treated by continuous infusion



la vancomycine n'est pas vraiment nouvelle, mais elle est tellement mieux comme ça ...

Le patient sera-t-il mieux servi ?

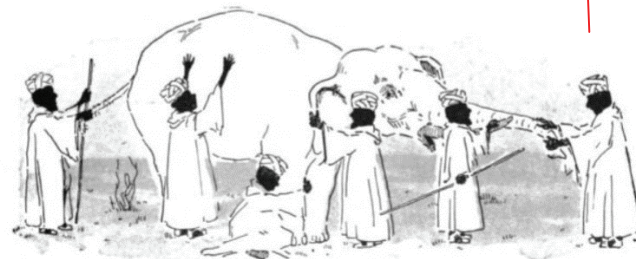


Des activités plus générales ...

Se pencher sur les problèmes généraux des patients à aborder dans les jours/semaines suivantes

- politique de réduction des interactions médicamenteuses
- analyse du suivi des recommandations thérapeutiques
- statistiques de consommation (médicaments trop ou trop peu prescrits) détection d'anomalies)

**Des sciences de base
vers des applications
améliorant les soins**



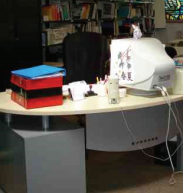
Voilà peut-être les
vrais éléphants...



Des activités centralisées

Etudier les problèmes généraux d'organisation

- locales
 - politiques médicamenteuses ...
 - les systèmes d'alerte ...
 - schémas de distribution...
- régionales
 - comparaisons entre hôpitaux
 - mise en commun d'informations et de ressources

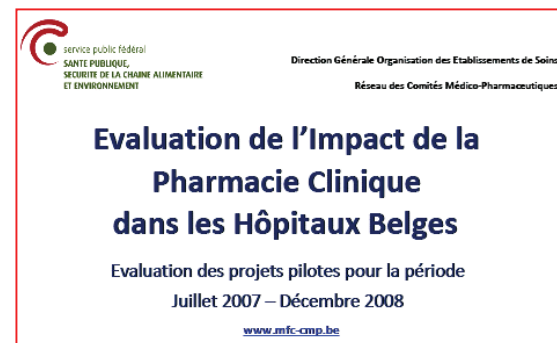


Le soir vient et ... retour au bureau...

Encoder mes activités ...

- pour moi-même
 - rappelez-vous Cicéron...
- et si demain je ne venais pas à l'hôpital ...
 - continuité des soins ...
- et si je devais, demain, rencontrer la Direction médicale ?
 - qu'ai-je apporté
 - de quoi ai-je besoin ?

ceci a permis cela...

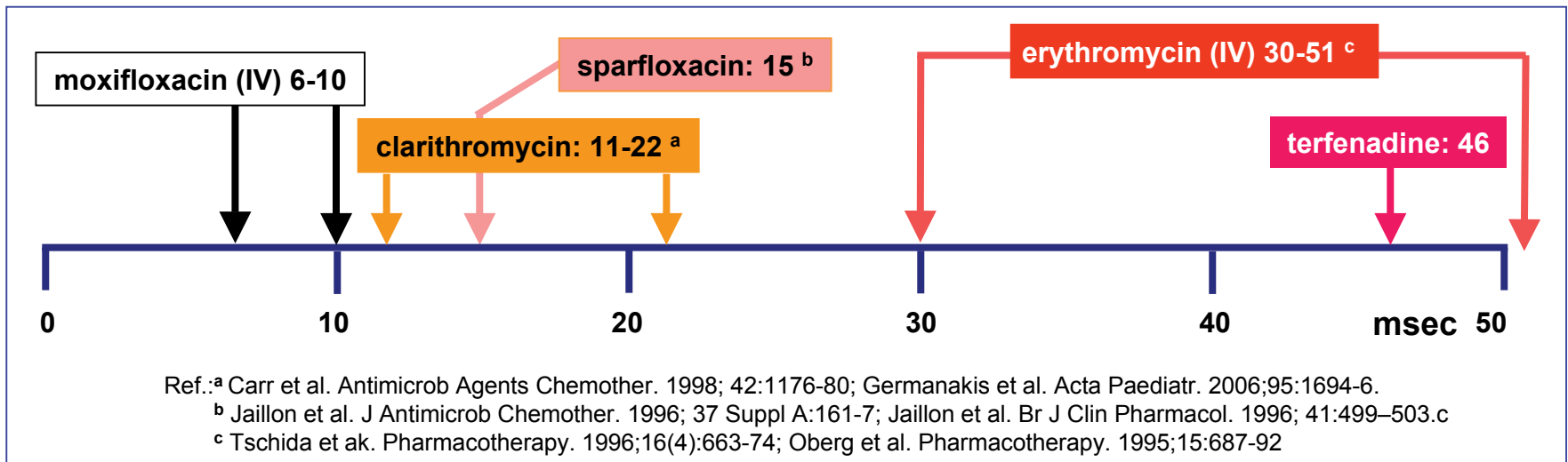


Un intérêt évident ...

- Améliorer la **sécurité** du patient
 - détecter des incompatibilités (pharmaceutiques et/ou pharmacologiques)
 - éviter des intolérances prévisibles
 - assurer une meilleure surveillance des médicaments à risque
 - interaction carbamazépine – millepertuis (*Sint-Janskruid*)
 - interaction avec les anticoagulants oraux
 - surveillance de l'INR en cas de co-prescription d'**escitalopram** et de **clozapine**
 - réajustement des doses de vancomycine en cas de développement d'insuffisance rénale
 - corriger des "*associations à l'entrée*" qui créeront de grandes difficultés si elles ne sont pas détectées
 - patient entrant avec paracétamol 1g + naproxène 550 mg + ibuprofène 400 mg + paracétamol/tramadol (325/37.5 mg - ZALDIAR®) + tramadol (marque #1) 100 mg + tramadol (marque #2) 50 mg + tramadol (marque #3) 150 mg + omeprazole 20 mg...

Un exemple d'interaction prévisible mais négligée: Le cas de la moxifloxacin et de l'amiodarone

- Les fluoroquinolones sont connues pour provoquer un allongement de l'intervalle QTc...
- Pour la moxifloxacin, cet allongement, mineur, est utilisé pour calibrer les études de phase I



**Mais la notice est
TRES claire ...**

Un effet additif de la moxifloxacin et des médicaments cités ci-dessous sur l'allongement de l'espace QT ne peut pas être exclu : antiarythmiques de classe IA (par ex. quinidine, hydroquinidine, disopyramide) ou antiarythmiques de classe III (par ex. amiodarone, sotalol, dofétilide, ibutilide), neuroleptiques (par ex. phénothiazines, pimozide, sertindole, halopéridol, sultopride),

Cet effet peut mener à une augmentation du risque d'arythmies ventriculaires, notamment des torsades de pointes. Pour ces raisons, la moxifloxacin est contre-indiquée chez les patients déjà traités par ces médicaments

Un cas clinique dans un hôpital du Nord...

Opname: valincident bij pat. met recent opstart met oplaaddosissen idd I

Cordarone en Lanoxin, samen met opstart

Marevan en Avelox (voor LWI)

Drug-druginteracties:

- Cordarone – Lanoxin
- Cordarone – felodipine (Tazko)
- Cordarone – Avelox
- Digoxin - felodipin

1.3/ Avelox – Cordarone: farmacodynamisch additieve neveneffecten - alle fluoroquinolones kunnen het QT-interval verlengen en aanleiding geven tot torsades de pointes. Vooral in combinatie met andere gm. zoals amiodarone is er een reëel gevaar.

feit: overlijden
ernstgraad C intens
Correctieve actie
probleem: interacties, geen monitoring

Resultaat of oplossing
Bewustwording van de toxiciteit en interacties met amiodarone en ernstige interacties van de quinolones

LEADING ARTICLE

Drug Safety 2009; 32 (5): 359-378
0114-5916/09/0005-0359/\$49.95/0

© 2009 Adis Data Information BV. All rights reserved.

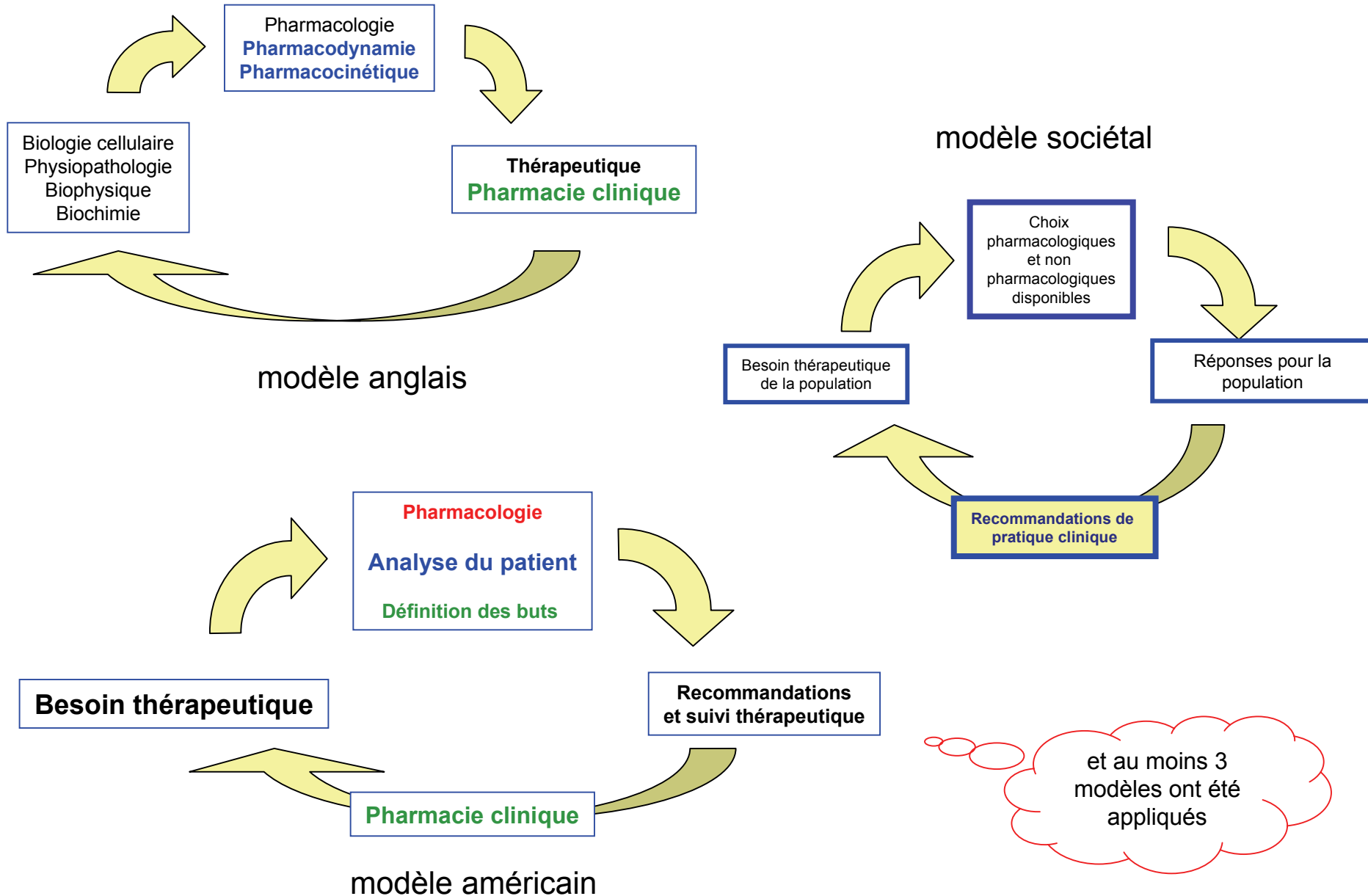
Safety Profile of the Respiratory Fluoroquinolone Moxifloxacin

Comparison with Other Fluoroquinolones and Other Antibacterial Classes

Françoise Van Bambeke and Paul M. Tulkens

Unité de pharmacologie cellulaire et moléculaire & Centre de Pharmacie Clinique, Louvain Drug Research Institute, Université catholique de Louvain, Brussels, Belgium

La semaine est finie ...



Y a-t-il des preuves « d'efficacité »?

- Activités transversales

Pharm World Sci (2010) 32:404–410
DOI 10.1007/s11096-010-9384-y

ORIGINAL RESEARCH

Implementation of guidelines for sequential therapy with fluoroquinolones in a Belgian hospital

Franky Buyle • Dirk Vogelaers • Renaat Peleman •
Georges Van Maele • Hugo Robays

The challenge of managing drug interactions in elderly people

Louise Mallet, Anne Spinewine, Allen Huang

Lancet 2007; 370: 185–91

Y a-t-il des preuves « d'efficacité »?

- Activités en unités de soins

Effect of a Collaborative Approach on the Quality of Prescribing for Geriatric Inpatients: A Randomized, Controlled Trial

Anne Spinewine, PhD, Christian Swine, MD,*§ Soraya Dhillon, PhD,|| Philippe Lambert, PhD,¶ Jean B. Nachega, MD, MPH, DTM&H,** Léon Wilmotte, MPharm,*† and Paul M. Tulkens, MD, PhD*‡*

Implementation of Ward-Based Clinical Pharmacy Services in Belgium—Description of the Impact on a Geriatric Unit

Anne Spinewine, Soraya Dhillon, Louise Mallet, Paul M Tulkens, Léon Wilmotte, and Christian Swine

Y a-t-il des preuves « d'efficacité »?

- Activités en unités de soins

Pharmacist- versus physician-acquired medication history: a prospective study at the emergency department

Sabrina De Winter, Isabel Spriet, Christophe Indevuyst, et al.

Qual Saf Health Care 2010 19: 371-375 originally published online July 1, 2010

PHARMACOTHÉRAPIE

Syndrome d'infusion au propofol – Revue de la littérature scientifique

Barbara Sneyers, Marc M. Perreault

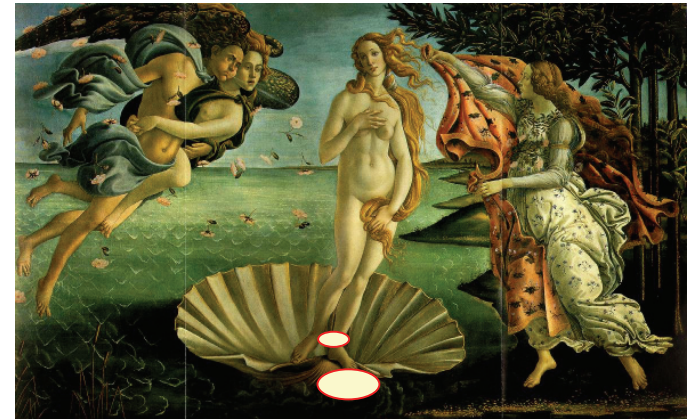
Ce que ne doit **PAS** faire le pharmacien clinicien !

- Essayer de faire un **diagnostic...**
(sauf iatrogène)
- Se substituer au médecin

- absent ...
- compétent ...



- Se substituer aux infirmières et autre "personnel de la santé"



le diagnostic impose
certaines choses pour
lesquelles le
pharmacien n'est pas
formé...

Ce que **DOIT** faire le pharmacien clinicien !

- se tenir au courant...
- avoir accès à ET lire le dossier médical ... et le compléter
- VOIR le patient et l'écouter
- dialoguer dans l'équipe de soins



'When we want your opinion, we'll give it to you'

ne faites pas ça !

Quelles sont les causes (connues) d'échec ?

- incompétence
 - vis-à-vis des médecins
 - spécialisation
 - sans intérêt
 - vis-à-vis du personnel infirmier...
- manque d'accès au dossier médical
 - matériel ...
 - et au-delà ...
- rôles non clairement définis
 - pas de "remplacement" du médecin
 - manque de disponibilité ...



Pharmacien clinicien non formé: (en) danger!

le bon chemin
de l'échec...



Quelles sont les causes (connues) d'échec ?

- mauvais service ciblé au départ
 - pas de besoin réel ...
 - pas d'intérêt (ou manque d'information)
 - pas de présence médicale (cfr. dia précédente)
- manque d'évaluation et de feed-back

ce n'est pas la
meilleure manière
de convaincre que
votre méthode est
la bonne



Quels sont les obstacles?

Méfiance

- des médecins
 - sauvent un faux problème
 - mais "médecin absent"
 - mais "médecin compétent"
- de la pharmacie centrale
 - solution: le pot belge
- du patient
 - gagner sa confiance / expliquer

Quels sont les obstacles?

Méfiance

- des médecins
 - souvent
 - mais "m"
 - mais "m"

- de la pharmacie
 - solution

- du patient
 - gagner

4.2 Diffusion et communication des résultats du projet en cours

Y-a-t-il eu des présentations du projet au sein de l'hôpital ?

oui	26	100%
non	0	0%
pas rempli	0	0%
total	26	100%



Y-a-t-il d'autres unités / médecins qui ont montré leur intérêt ou ont posé la question d'intégrer l'approche pharmaco-clinique au niveau des soins ?

oui	24	92%
non	2	8%
pas rempli	0	0%
total	26	100%



Les médecins sont fort intéressés dans l'intégration de la pharmacie clinique.

la clé est
l'information

Quels sont les obstacles?

Méfiance ...

- des médecins
 - sauvent un faux problème
 - mais médecin "absent"
 - mais médecin compétent
- de la pharmacie centrale
 - solution: le "pot belge"
- du patient
 - gagner sa confiance / expliquer



faire partir la
pharmacie clinique
de celle de l'hôpital,
**MAIS disposer du
temps
SUFFISANT**

TRES peu de
problème ... si on
explique bien...

Quels sont les obstacles?

Temps et disponibilité

- problème du "pharmacien fonctionnaire"
 - changer l'image et le comportement
 - être à l'écoute
 - le patient n'attend pas ...
- ne pas vouloir "tout faire à tout moment"
 - cibler ses points d'action
 - faire naître la demande
- bien équilibrer les rôles avec la pharmacie centrale



dreamstime.com



Quels sont les obstacles?

Compétence: le véritable obstacle !

- dès le 2^{ème} cycle (ou même avant)
 - prévoir le patient dès le départ !



viser la
compétence !

Délivrance et suivi pharmaceutique



une « vraie » pharmacie
pour apprendre
le conseil au patient dès le
2ème cycle



conseil à l'officine



examen des notices



comment utiliser un tensiomètre ?

Quels sont les obstacles?

Compétence: le véritable obstacle !

- dès le 2^{ème} cycle ou même avant
- **mise en place d'une vraie formation de 3^{ème} cycle**
 - **accord "Faculté-Hôpital"**
- **développement d'une formation continue**

Le passé ... et l'avenir belge ...

- L'AR de 2000 ...
 - le cadre existe !
- Les Universités
 - plusieurs réalisations importantes...
- Les réalisations dans les hôpitaux
 - un hôpital sur deux a maintenant la possibilité de travailler
 - plusieurs hôpitaux ont décidé d'investir au-delà ...
- Le programme de formation en 3 ans
 - les inscriptions ont commencé
 - espérons que les arrêtés royaux soient signés...

Les modèles applicables

– Activités « décentralisées » (« à l'étage »)

- Anamnèse médicamenteuse à l'admission
- Analyse et révision des traitements
- Consultations pharmacocinétiques
- Information/conseil à la sortie

– Activités « transversales »

- Call center information médicaments
- Rédaction et diffusion procédures, outils éducationnels, fiches d'information pour les patients,...
- Pharmacovigilance active, monitoring thérapeutique, ...
- Participation à différentes commissions

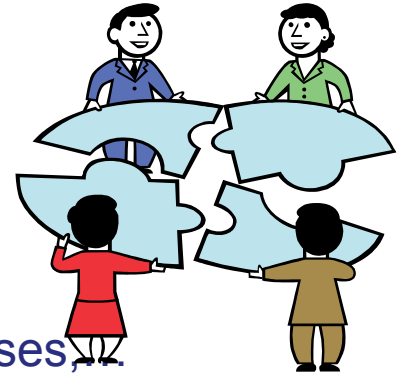
Intérêts généraux

- Intérêts démontré à plusieurs points de vue :
 - **Clinique**
 - ↓ événements iatrogènes (ADEs), morbidité, mortalité
 - **Économique**
 - ↓ Coûts directs (médicaments)
 - ↓ Coûts indirects (effets secondaires, durée de séjour,...)
 - **Satisfaction du patient**

Bond, Pharmacotherapy 1999-2003 – Spinewine, Louvain Medical 2003 - Glen et coll., Pharmacotherapy 2003

Intérêt pour les médecins

- Continuité des traitements
- Support à la prescription / suivi
- Réponses aux questions
 - P ex interactions, effets secondaires, adaptation doses,

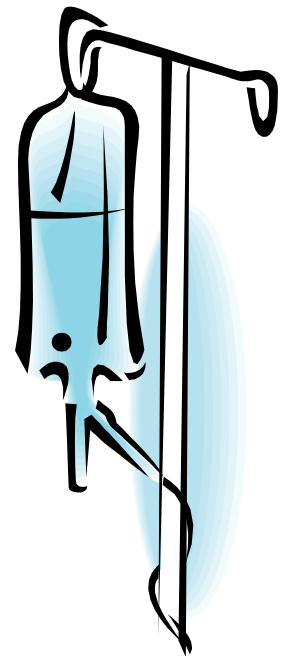


- Support en ce qui concerne le médicament
- Formation / gain de temps



Intérêt pour les équipes infirmières

- Support pour l'administration et le conseil au patient
 - iv: dilution, compatibilités, stabilité
 - Matin? Midi? Soir?
 - Couper / broyer les médicaments?
 - Administration via sonde?
 - Information / formation médicaments
(pourquoi, comment, combien, ...)



La formation des pharmaciens hospitaliers et cliniciens (1 de 6)

- sélection en fin de 2^{ème} cycle (Master) sur base
 - des résultats d'études
 - de la réalisation de stages cliniques pendant les études de 2^{ème} cycle
 - de la motivation personnelle
 - d'un interview classant
- programme de 3 ans dont
 - environ 15 mois de formation théorique (cours, séminaires, ...)
 - 21 mois de stages, études de cas,
 - préparation d'un mémoire de fin d'études (16 crédits) ...

Voir tous les détails sur: <http://www.uclouvain.be/prog-2010-lhopi2mc.html>

La formation des pharmaciens hospitaliers et cliniciens (2 de 6)

- BUTS:

Assurer à l'étudiant les connaissances et compétences théoriques et pratiques indispensables pour exercer le métier de pharmacien hospitalier, et reprises par l'Arrêté Ministériel du 11 juin 2003 (MB 04/07/2003) fixant les critères d'agrément du titre professionnel particulier de pharmacien hospitalier .

Voir tous les détails sur: <http://www.uclouvain.be/prog-2010-lhopi2mc.html>

La formation des pharmaciens hospitaliers et cliniciens (3 de 6)

- La formation théorique couvre cinq domaines principaux :
 - Organisation et gestion hospitalière
 - Lutte contre les infections nosocomiales
 - Pathologie et pharmacothérapie (pharmacie clinique)
 - Technologie hospitalière
 - Radiopharmacie
- La formation pratique (stages) couvre les domaines suivants :
 - Officine hospitalière
 - Contrôle de l'infection et dispositifs médicaux
 - Pharmacie clinique
 - Production

Voir tous les détails sur: <http://www.uclouvain.be/prog-2010-lhopi2mc.html>

La formation des pharmaciens hospitaliers et cliniciens (4 de 6)

- Module A: Organisation et gestion hospitalière (10 crédits)
 - Organisation et fonctionnement de la pharmacie en milieu hospitalier (30h)
 - Organisation des institutions de soins (partim) (25h)
 - Management qualité et gestion des risques (15h)
 - Management (partim) (30h)
- Module B: Lutte contre les infections nosocomiales (6 crédits)
 - Hygiène hospitalière (15h)
 - Stérilisation et désinfection (15h)
 - Antibiothérapie et antibioprophylaxie (25h)

Voir tous les détails sur: <http://www.uclouvain.be/prog-2010-lhopi2mc.html>

La formation des pharmaciens hospitaliers et cliniciens (5 de 6)

- Module C: Pathologie et pharmacothérapie (15 crédits)
 - Physiopathologie et pharmacothérapie (50h + 25h)
 - Méthodologie en pharmacie clinique (20h)
 - Pharmacocinétique clinique et suivi thérapeutique (15h + 10h)
 - Pharmacologie et pharmacothérapie des médicaments à usage hospitalier (20h)
 - Etudes cliniques, pharmacovigilance et risques médicamenteux (30h + 10h)

Voir tous les détails sur: <http://www.uclouvain.be/prog-2010-lhopi2mc.html>

La formation des pharmaciens hospitaliers et cliniciens (6 de 6)

- Module D: Technologie hospitalière (9 crédits)
 - Dispositifs médicaux implantables et matériel biomédical (30h)
 - Compléments de chimiothérapie et d'hormonothérapie antitumorales (22.5h)
 - Contrôle qualité et assurance qualité de la fabrication et administration des préparations hospitalières (25h)
 - Nutrition spécialisée (partim nutrition parentérale et entérale artificielle chez l'enfant et chez l'adulte) (15h)
- Module E: Radiopharmacie (4 crédits)
 - Applications de la médecine nucléaire in vivo (15h)
 - Radiochimie, radiotoxicologie et radiopharmacie (22.5h)

Voir tous les détails sur: <http://www.uclouvain.be/prog-2010-lhopi2mc.html>

Questions non résolues ...

- Faut-il des sous-spécialisations
- Quels sont les futurs "postes de travail" ?
- Vos questions ...

Merci de votre attention...



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the address bar displaying <http://www.farm.ucl.ac.be/cfcl/intro-fr.f>. The page title is "Centre de pharmacie clinique (UCL-Bxl) - Mozilla Firefox". The website content includes the UCL logo and the following text:

Université Catholique de Louvain (UCL-Bruxelles)
Louvain Drug Research Institute (Département des Sciences Pharmaceutiques)
Centre de Pharmacie clinique

 [English](#) |  [In het Nederlands](#)

La pharmacie clinique est une pratique pharmaceutique centrée sur le patient. Le pharmacien clinicien s'engage à assumer envers les patients la responsabilité de l'atteinte clinique des objectifs préventifs, curatifs ou palliatifs de la pharmacothérapie. Il est donc très proche du patient lui-même, et très proche également des médecins et autres professionnels de la santé. La pharmacie clinique se pratique depuis de nombreuses années en Amérique du Nord et en Angleterre

(voir [A. Spinewine, Louvain Med. 122:127-139, 2003](#) pour une description des réalisations étrangères et des potentialités identifiées en Belgique en 2002).

Le **Centre de Pharmacie clinique** a été créé de façon informelle en 2003 pour accueillir les activités de recherche et d'enseignement (3ème cycle) de notre Université et des hôpitaux affiliés. Une procédure de reconnaissance et d'intégration dans l'organigramme officiel de l'Université est en cours (intégration dans le cadre du "[Louvain Drug Research Institute](#)").

Beaucoup d'informations supplémentaires sur le site du centre de pharmacie clinique:
<http://www.farm.ucl.ac.be/cfcl>

Place aux questions... réflexions... suggestions...



**Beaucoup d'informations supplémentaires sur le site du
Centre de Pharmacie Clinique:
<http://www.farm.ucl.ac.be/cfcl>**