

# La Pharmacie clinique: une (r)évolution du métier de pharmacien



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

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

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

Paul M. Tulkens, Dr Méd.

Unité de pharmacologie cellulaire et moléculaire  
& Centre de Pharmacie clinique


*Louvain Drug Research Institute*

Secteur des Sciences de la Santé

**Université catholique de Louvain**

**Bruxelles, Belgique**

Repris d'une présentation faite en 2010 au Forum  
Pharmaceutique de Atanarivo, Madagascar



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" ? .

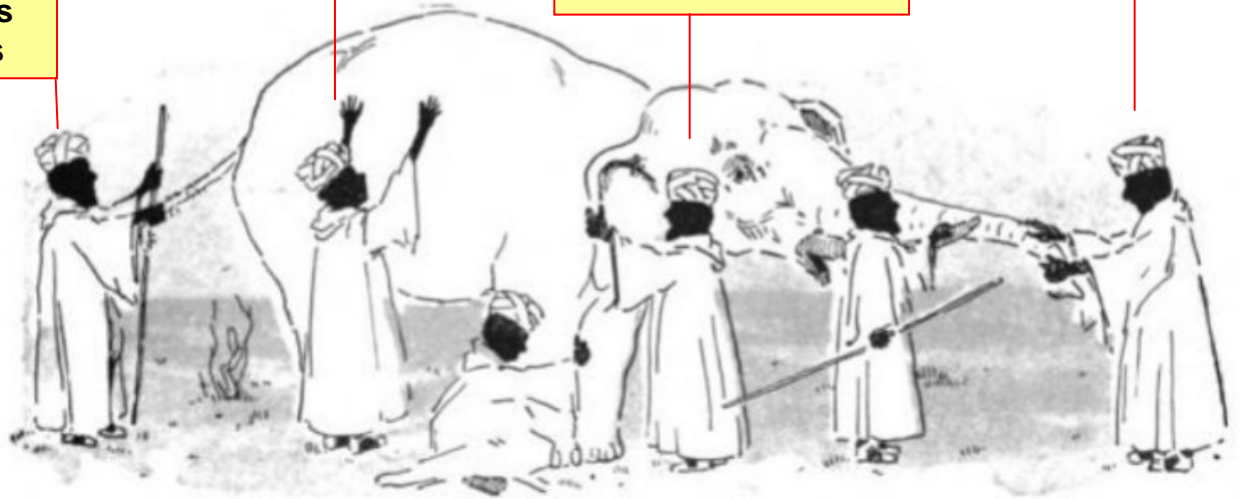
Des sciences de base  
vers des applications  
améliorant les soins

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

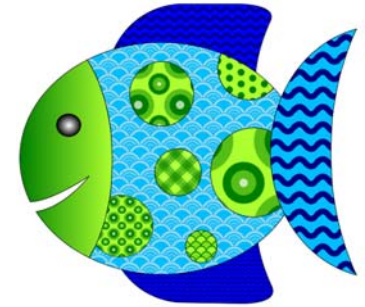


They conclude that the elephant is like **a wall, snake, spear, tree, fan or rope**, depending upon where they touch.

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

# Le 1<sup>er</sup> avril dernier, la moitié des hopitaux 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 sur les 130 du pays ...

# Mais qu'est-ce que la pharmacie clinique ?

- **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

- **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 existant
- 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 ?

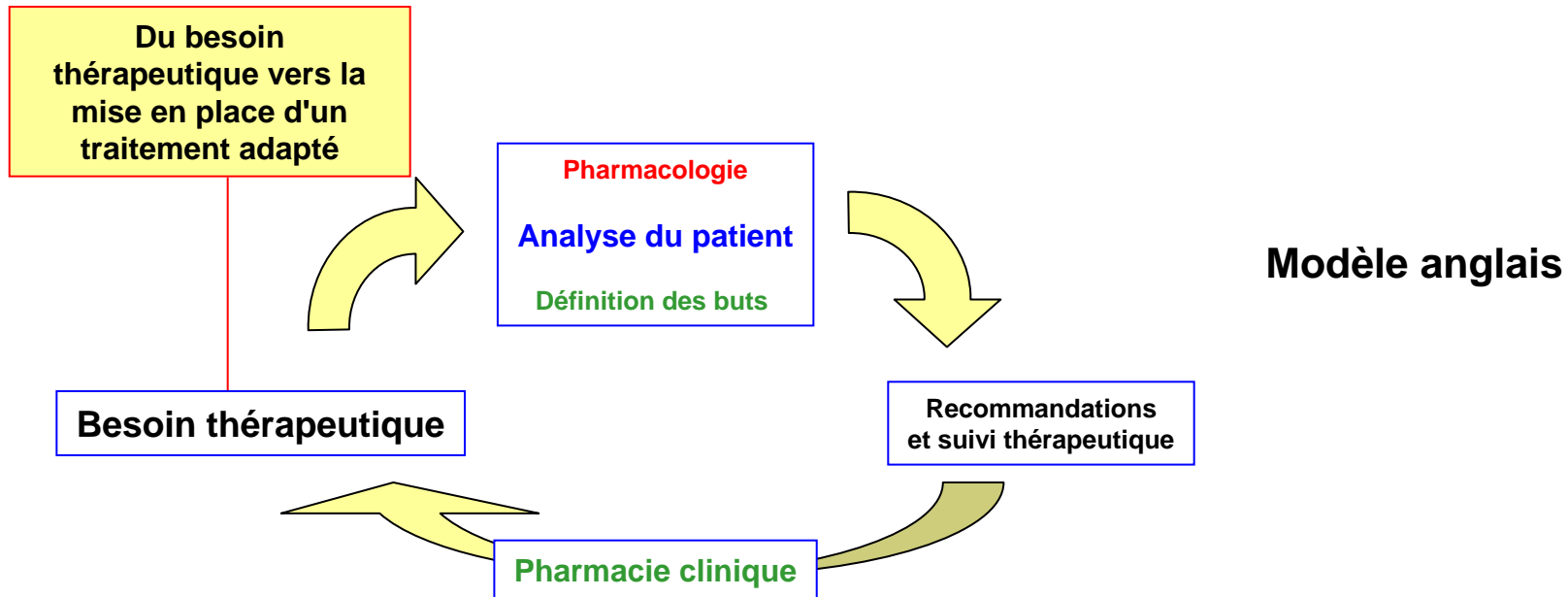
- En apportant ses "soins pharmaceutiques", le pharmacien s'engage à assumer envers les patients la responsabilité de l'atteinte clinique des objectifs préventifs, curatifs ou palliatifs de la pharmacothérapie mise en place par (ou en concertation étroite) avec le médecin
- Cet engagement peut s'exercer 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...





# 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 fields for patient information: 'Nom' (Bénisty), 'Prénom' (Davidos), 'Date de naissance' (12/12/1954), 'Age' (47.1), and 'Sexe' (Masculin). There are also fields for 'Etat Civil' (Marié), 'Origine' (Inde), 'Profession' (Ingénieur), and 'Famille' (Avec). A 'Remarque' field is present but empty. Below this, there are fields for 'Service' (Axe), 'Dés la pompe 12', 'Elevé', 'No postal' (1217), 'Localité' (Mayris), 'Canton/jeu', and 'IGE'. At the bottom, there are fields for 'Prescription' (avec), 'Médicament', and 'Le' (1/1). The interface includes standard window controls and a toolbar with icons for search, print, and other functions.



## 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, 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

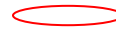
- Si traitement médicamenteux, discuter le choix de la classe pharmacologique
  - mode d'action et effets thérapeutiques
  - effets indésirables (de classe)
- Une fois la classe pharmacologique fixée, aider au choix de la molécule précise
  - différences pharmacologiques dans la classe
  - différences 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

# Après le Tour de salle ... mais encore à l'étage

- Assurer la mise en place correcte de la thérapie et son suivi
  - Doses, conditions d'administration
    - calculer pour le patient précis
    - implémenter et guider le personnel soignant
  - informer le patient et le personnel soignant des effets attendus (et de leur délai d'apparition)
  - indiquer quand et, pour quelles causes, prévenir ...

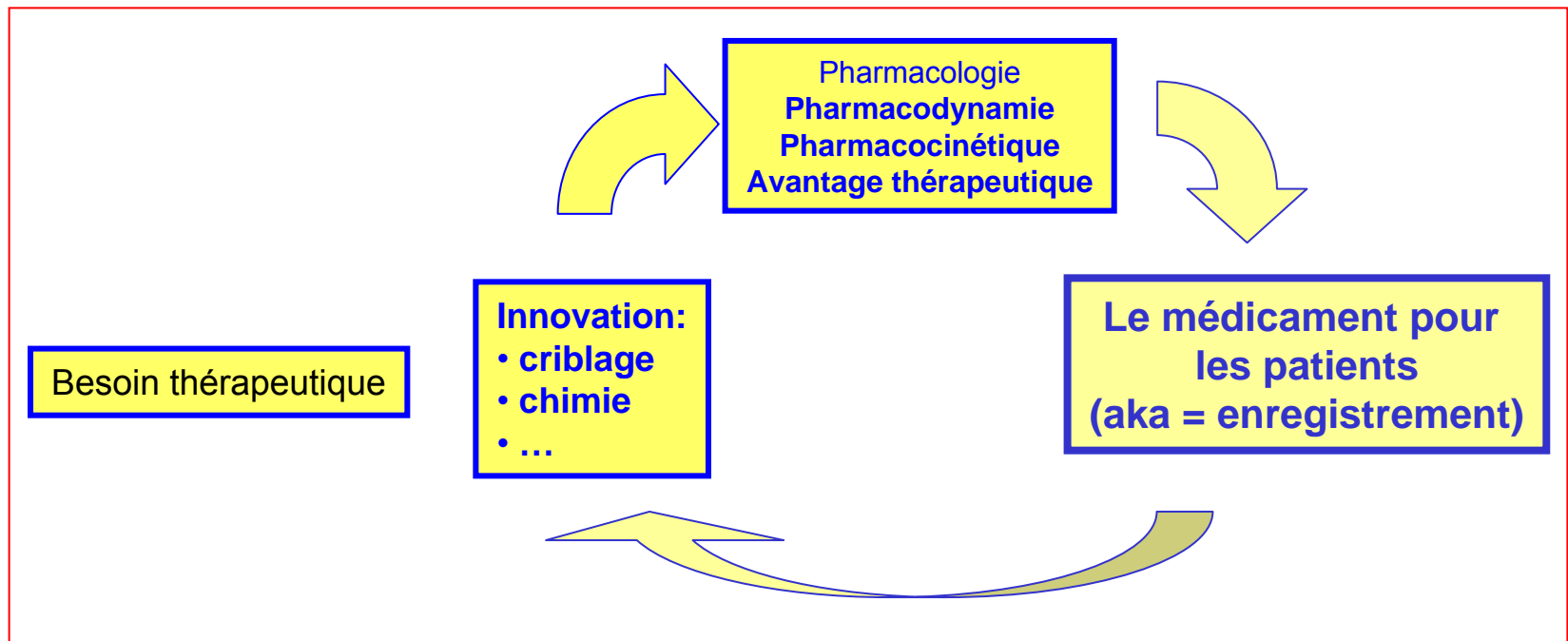
**le pharmacien clinicien  
est callable ...**



# Réunion du comité médico-pharmaceutique



quel modèle  
appliquer ?

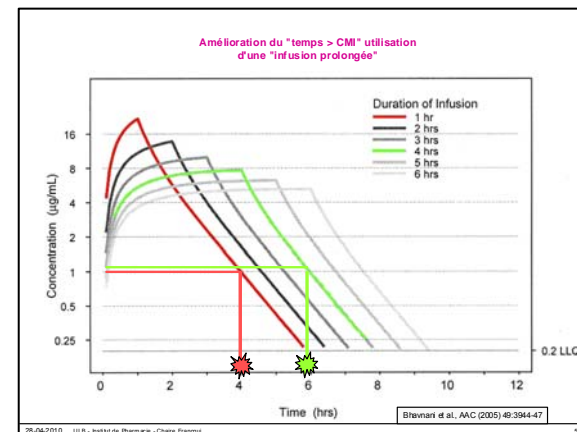
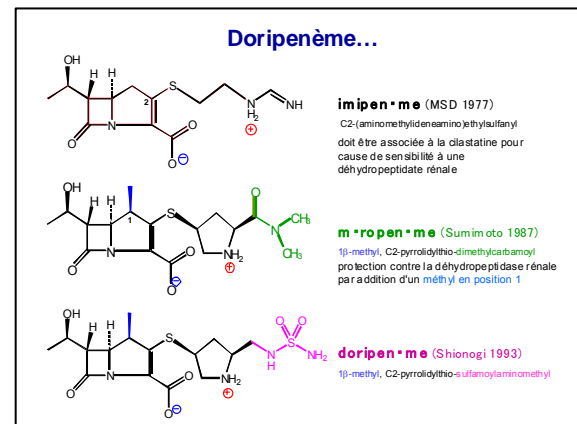


# Réunion du comité médico-pharmaceutique

- 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 ?

## Leçon de mardi: les nouveaux antibiotiques



## Clinical Therapeutics/Volume 30, Number 11, 2008

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

Petros A. Psathas, PhD<sup>1</sup>; Andrew Kuzmission, PhD<sup>1</sup>; Kaori Ikeda, PhD<sup>2</sup>; and Shiho Yasuo, BS<sup>2</sup>

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

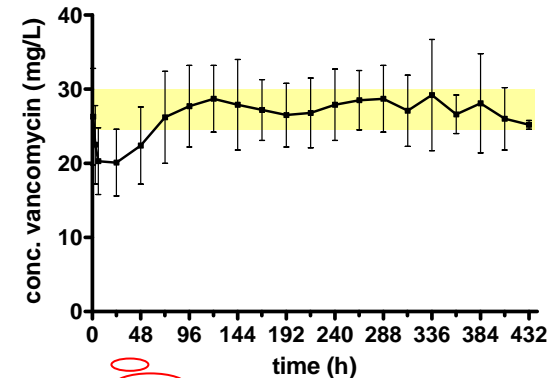


# Réunion du comité médico-pharmaceutique

- 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)

Leçon 3: les nouveaux 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 ?



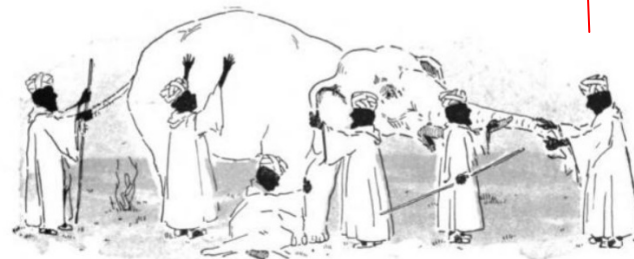


## Dans le bureau... (la journée)

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...



# Dans le bureau... (la journée)

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



# A nouveau 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

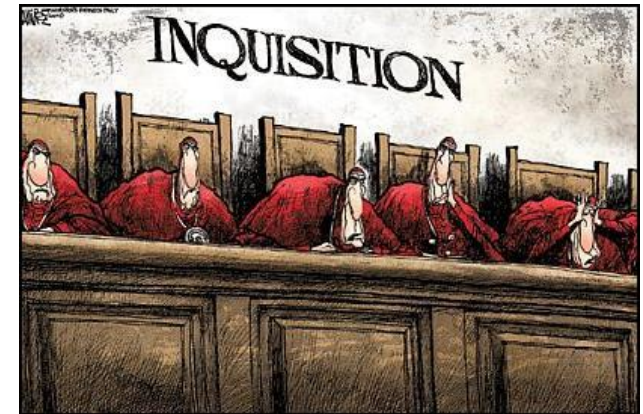
envisager une  
véritable politique  
de suivi  
pharmaceutique



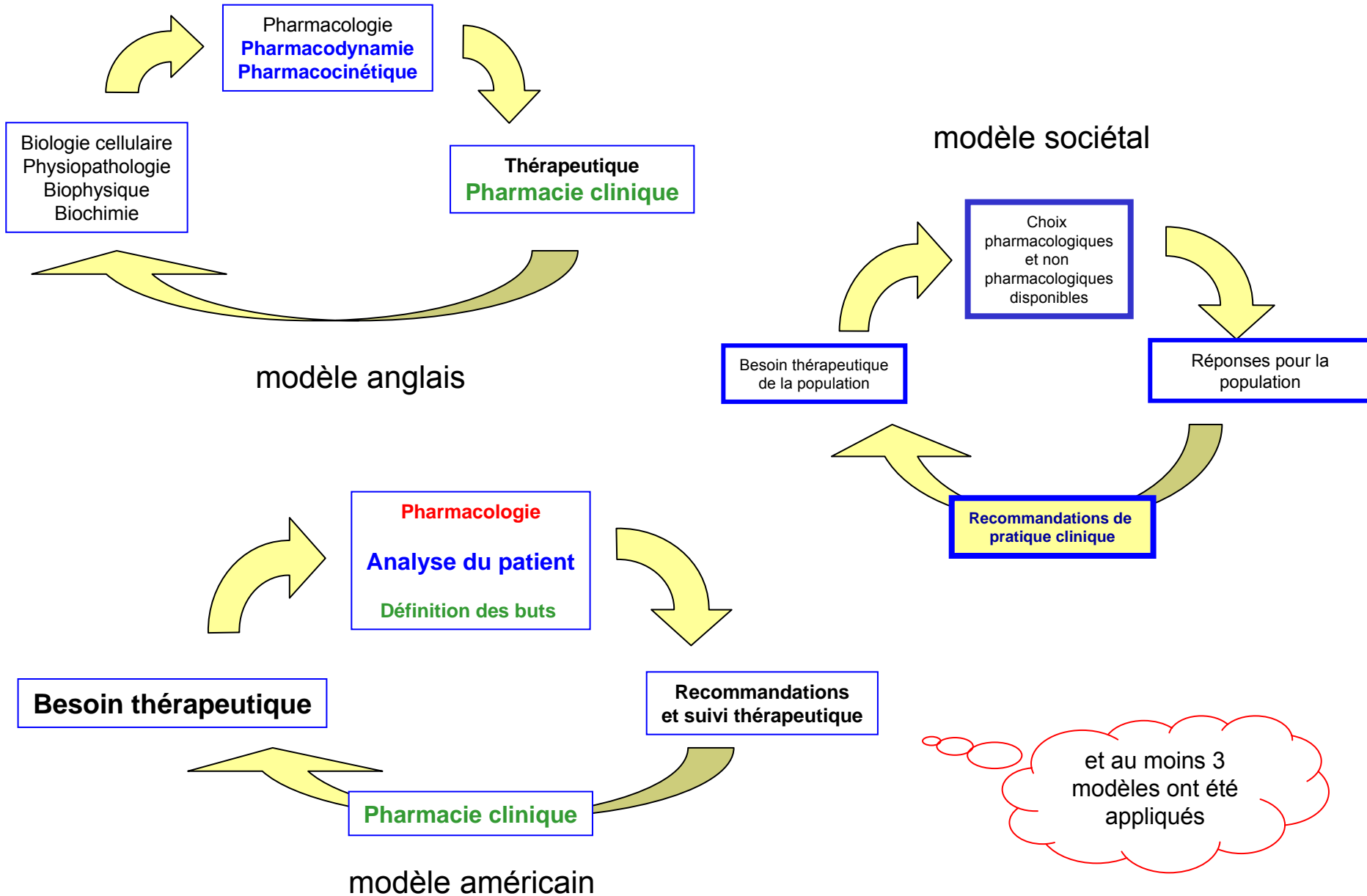
# A nouveau à l'étage ...

## 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 !



# La semaine est finie ...



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

- Essayer de faire un **diagnostic**...
- 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 !**

# Quels sont les obstacles?

## Compétence: le véritable obstacle !

- dès le 2<sup>ème</sup> 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



conseil à l'officine



examen des notices



comment utiliser un tensiomètre ?

# La formation des pharmaciens hospitaliers et cliniciens

- sélection en fin de 2<sup>ème</sup> cycle (Master) sur base
  - des résultats d'études
  - de la réalisation de stages cliniques pendant les études de 2<sup>ème</sup> 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-2012-lhopi2mc.html>

# Cherchez votre éléphant ...

