

# Pharmacien d'hôpital

Prof. Pascal BONNABRY

Meeting Suisse annuel des étudiants en pharmacie

Genève, le 15 mars 2008



## Agenda

- Présentation du conférencier
- Présentation de l'entreprise
  - « Pharmacie d'hôpital »
  - Exemple de la Pharmacie des HUG
- Devenir pharmacien d'hôpital
- L'avenir du pharmacien en Suisse
  - En général
  - A l'hôpital
- Conclusion

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Le conférencier

- Diplôme fédéral de pharmacien 1991
- Thèse de doctorat 1996
- Pharmacien assistant, HUG 1996
- Spécialiste en pharmacologie clinique 1998
- Pharmacien-chef, HUG 2000
- Pharmacien d'hôpital FPH 2001
- Délégué suisse à l'EAHP 2002
- Professeur associé à l'EPGL 2007
- Vice-président de la GSASA 2007

## Le conférencier

- **Typique**
  - Etudes de pharmacie
  - Spécialisation post-graduée
  - Thèse de doctorat (poste de cadre)
  - Affiliation universitaire (hôpital UNI)
  - Actif dans les sociétés professionnelles
- **Atypique**
  - Toute sa formation à Genève
  - Pas suivi de vraie spécialisation de pharmacie d'hôpital (n'existait pas...)

## L'entreprise « Pharmacie d'hôpital »

### • Missions

- Etre responsable de l' **approvisionnement** de produits pharmaceutiques complexes, soit en les **achetant**, soit en les **produisant**
- Contribuer à un **usage sûr, efficient et rationnel** des médicaments

EAHP, 2007

## L'entreprise « Pharmacie d'hôpital »

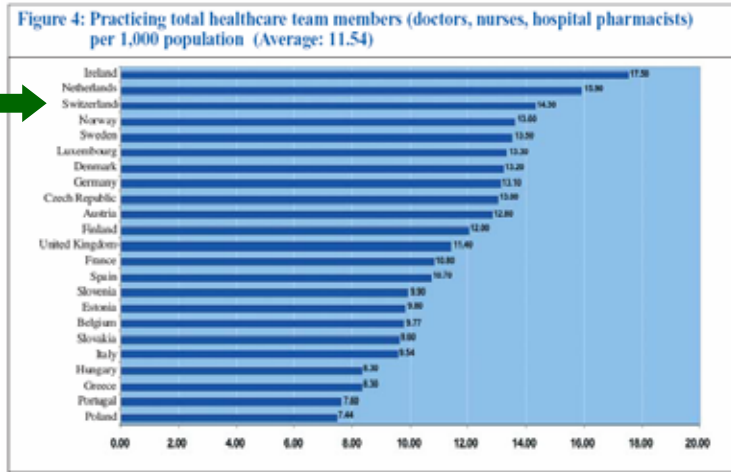
### • Missions

- Fournir un **assortiment de médicaments** et un ensemble de **services additionnels** visant à optimiser les rapports bénéfice/risque et coût/bénéfice de tout traitement médicamenteux.
- Qualité du **produit** médicament mais également des nombreuses étapes du **processus** parmi lesquelles la prescription et l'administration au patient, bien qu'essentielles, ne sont que des étapes parmi d'autres.

GSASA, 2001

# Professionnels de la santé dans les hôpitaux

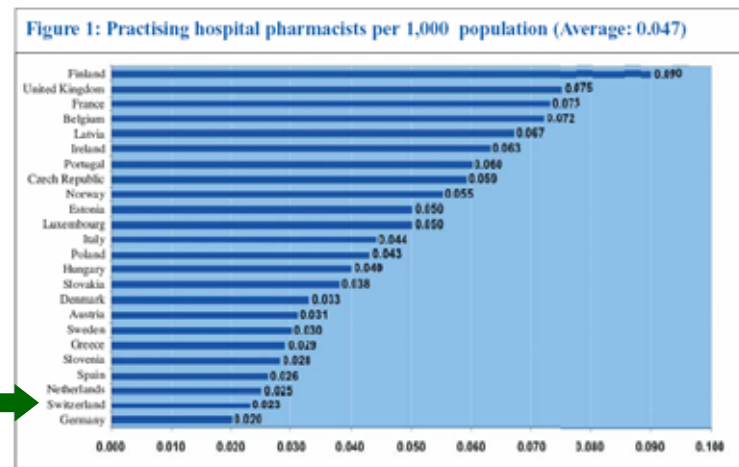
Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



EJHP-P 2004;12:31-4

# Pharmaciens dans les hôpitaux

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



EJHP-P 2004;12:31-4

# Les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG)



≈ **50'000** admissions / an

≈ **780'000** journées d'hospitalisation / an

≈ **760'000** consultations ambulatoires / an



**2200 lits**

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Pharmacie des HUG: Missions

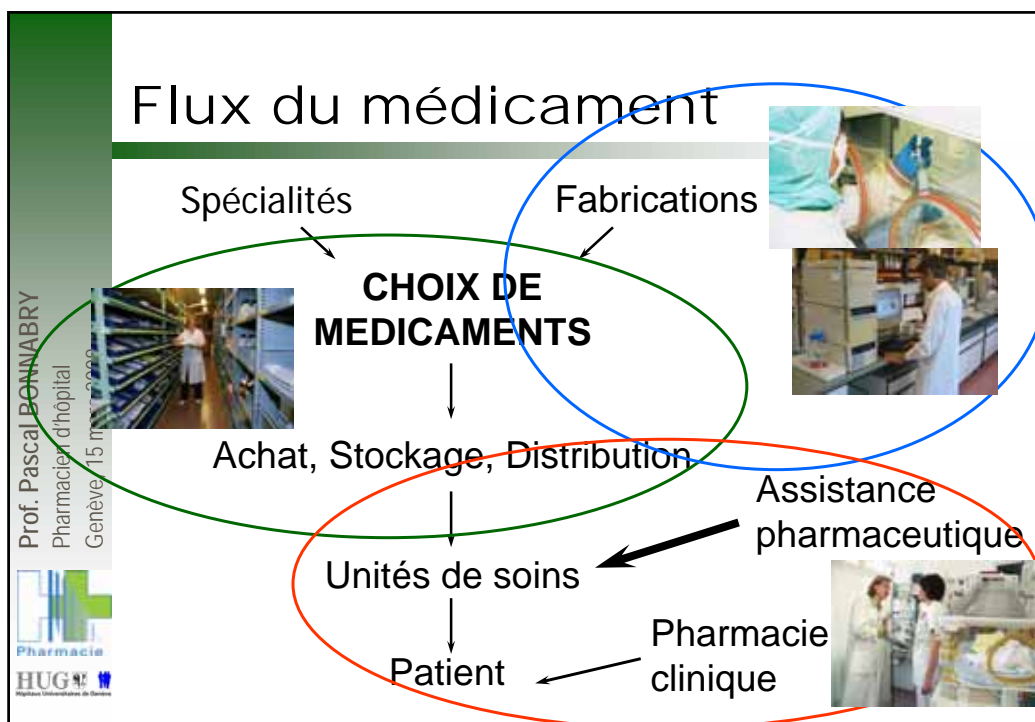
- **Approvisionner** en médicaments l'ensemble des services de soins des HUG
- Contribuer à la **sécurité d'utilisation** des médicaments :
  - par une production de médicaments orientée vers les préparations personnalisées;
  - grâce à un support aux unités de soins dans le domaine de la logistique, de la dispensation et de l'administration des médicaments
- Développer et entretenir une **activité académique** (recherche & enseignement)

*Projets de service, 2002*

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



# Flux du médicament



# Achat et Distribution

## • Activités principales

- Sélection
  - HUG
  - Marchés communs HUG-CHUV
- Achat
- Stockage
  - Pharmacie
  - Unités de soins (support logistique)
- Distribution
- Recyclage des retours, élimination
- Pharmacoéconomie

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Achat et Distribution



- **Quelques chiffres**

- **Achats**

- CHF 50 millions

- **Stock**

- 2'100 articles
- CHF 5 millions

- **Distribution**

- 150 unités de soins
- 600'000 lignes
- 2'000'000 emballages



Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Production



- **Besoins de production**

- Fabrication de médicaments retirés du marché
- Fabrication de formes pharmaceutiques et de présentations spécifiques
- Contribution à l'hygiène et à la sécurité (fabrications personnalisées)
- Développement de nouveaux médicaments (essais cliniques)

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Production



### • Principales activités

- Production
  - Non stérile / aseptique / stérilisation finale
  - Grande série / Petite série / Magistrale
  - Formes galéniques diverses
- Développement de nouvelles formules
- Application des bonnes pratiques de fabrication



Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Production



### • Quelques chiffres

- 2'000 nutriments parentéraux pédiatriques
  - 12'000 cytostatiques
  - 30'000 seringues prêtes à l'emploi (CIVAS)
  - 15'000 flacons de solutions
  - 30'000 ampoules
  - 40'000 capsules
  - 200'000 doses unitaires liquides de morphine
- **300 articles**
- **450'000 unités produites**

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



# Laboratoire de contrôle qualité



- **Activités principales**

- **Routine**

- Contrôle des matières premières
- Contrôle des produits finis
- Contrôle des salles blanches et des opérateurs de production

- **Recherche et développement**

- Etudes de stabilité et de compatibilité physico-chimiques
- Développement de méthodes analytiques
- Evaluation de la qualité de dispositifs médicaux

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



# Laboratoire de contrôle qualité



- **Quelques chiffres**

- **15'000 analyses**, dont:

- 7'000 analyses chimiques
- 5'000 contrôles des salles blanches et des opérateurs
- 2'000 analyses bactériologiques (stérilité + endotoxines)
- 1'000 analyses pour des services externes (ex. hémodialyse, cyclotron)



Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



# Assistance pharmaceutique



- **Niveau 1**  
Transmission d'informations
- **Niveau 2**  
Réponse aux questions pharmaceutiques  
« Hotline »
- **Niveau 3**  
Visite régulière dans le service  
« Assistance pharmaceutique sur site »
- **Niveau 4**  
Intégration du pharmacien  
« Pharmacie clinique »

Tous les services

Certains services

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



# Assistance pharmaceutique



- **Quelques chiffres**
  - 2'000 renseignements pharmaceutiques
    - 750 questions approfondies
    - 1'250 questions simples
  - 120 visites pharmaceutiques dans les unités de soins
  - 40'000 visiteurs sur le site intranet/internet



Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Gestion de la qualité

### • Objectifs

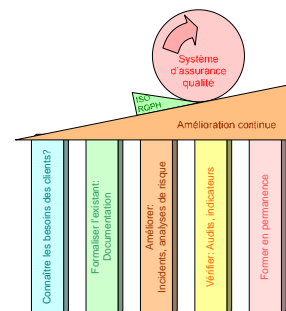
Satisfaction des clients

Sécurité des processus internes



## Gestion de la qualité

- Incontournable aujourd'hui
- Utile dans tous les secteurs de la pharmacie
- Concerne tout le monde
- Outil de management
- Donne de la crédibilité



**Remise en question de l'existant**  
**Démarche d'amélioration continue**

## Les pharmaciens

	<b>ETP</b>
• Pharmacien-chef	1
• Gestion de la qualité	0.5
• Achat et Distribution	1
• Production	3
• Laboratoire de contrôle-qualité	0.8
• Assistance pharmaceutique	3.5
	<b>9.8</b>
• MAS en pharmacie hospitalière	3
• Doctorants (50%)	5

Prof. Pascal BONNABRY

Pharmacien d'hôpital

Genève, 15 mars 2008



## Devenir pharmacien d'hôpital ?

### • Formation

- Diplôme de pharmacien **Obligatoire**
- Spécialisation générale ou dans un domaine **Fortement conseillé**
- Thèse de doctorat **Utile à nécessaire pour devenir cadre**

Prof. Pascal BONNABRY

Pharmacien d'hôpital

Genève, 15 mars 2008



## Compétences générales

- Compétences techniques dans le domaine d'activité (très polyvalent ↔ très spécialisé)
- Communication
- Gestion de projets
- Rédaction, présentation orale
- Gestion de personnel
  
- Fiabilité, flexibilité, aptitude au stress, etc...

## Compétences spécifiques

- **Pharmacien clinicien**
  - Connaissance experte de la thérapeutique
  - Bonne compréhension des pathologies
  - Connaissance des produits pharmaceutiques
  - Fortes compétences en communication
  - Solide connaissance de la terminologie médicale
  - Compétences en monitoring thérapeutique
  - Capacité à fournir de l'information médicale
  - Compétences en planification de la thérapeutique
  - Capacité à interpréter des constatations cliniques et biologiques (labo)

*Developing pharmacy practice: A focus on patient care, WHO/FIP, 2006*  
[www.who.int/medicines/publications/WHO\\_PSM\\_PAR\\_2006.5.pdf](http://www.who.int/medicines/publications/WHO_PSM_PAR_2006.5.pdf)

## Compétences spécifiques

### • Pharmacien en production

- Solides connaissance des Bonnes pratiques de fabrication (PIC/S, Swissmedic, Cytostatiques)
- Bonnes connaissances des galéniques hospitalières et de leur formulation pharmaceutique
- Maîtrise de la fabrication aseptique des médicaments et des méthodes de stérilisation
- Maîtrise des risques de contamination associés aux cytostatiques et autres produits toxiques
- Connaissance des Bonnes pratiques des essais cliniques

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Compétences spécifiques

**Pas (totale)ment acquises  
durant la formation de base**

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Comparaison avec la médecine

« ... La situation a changé. Les études pré-graduées amènent à un master, lequel n'est pas un diplôme qui permet d'exercer la médecine de manière indépendante. Pour obtenir votre diplôme FMH, une formation supplémentaire est nécessaire. Pourquoi ? Parce qu'il y a eu une explosion des connaissances.

**Maintenant, il faut voir les études pré et post-graduées comme un continuum. »**

*P.-F. Leyvraz, Revue Médicale Suisse 2008;4:91-4*

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Formations post-graduées

### Générales

3 ans

**MAS pharmacie hospitalière**

— EPGL

**FPH pharmacien d'hôpital**

— 10 lieux

### Spécifiques

1 an

Sion, ...

**FPH  
pharmacie  
clinique**

**DIU  
pharmaco-  
technie  
hospitalière**

— Paris 5 /  
EPGL

**Clinique**

**Production**

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



# MAS en pharmacie hospitalière

## • Programme

- 1<sup>ère</sup> année: Pharmacie hospitalière technique et logistique
- 2<sup>ème</sup> année: Dimensions cliniques
- 3<sup>ème</sup> année: Travail de recherche

## • Enseignement

- Pratique: assistantat
- Théorique: ARP, séminaires
- Recherche

## • Lieux: HUG et CHUV

# MAS en pharmacie hospitalière

## • Modules pratiques

MODULE	TITRE	DUREE TOTALE (semaines)
1	Politique et flux du médicament	8*
2	Fabrication	24
3	Contrôle qualité	7
4	Assurance-qualité	7
5	Pharmacologie clinique	25
6	Assistance pharmaceutique en hôpital universitaire	17
7	Assistance pharmaceutique en hôpital et régional et pharmacie clinique	8
8	Laboratoires cliniques	2
8	Hygiène hospitalière	2
	Total	100**

Pour plus d'infos: [www.hcuge.ch/Pharmacie/ens/dess.htm](http://www.hcuge.ch/Pharmacie/ens/dess.htm)

## L'avenir du pharmacien en Suisse

### ... dépendra de ce que les pharmaciens en feront !

*"Pharmacists should move from behind the counter and start serving the public by providing care instead of pills only. There is no future in the mere act of dispensing. That activity can and will be taken over by the internet, machines, and/or hardly trained technicians. The fact that pharmacists have an academic training and act as health care professionals puts a burden upon them to better serve the community than they currently do."*

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



Van Mil JW, *Pharm World Sci* 2004;26:303-11

## L'avenir du pharmacien en Suisse

### • Opportunités

- Externe**
  - Les besoins en santé publique
  - La constitution des réseaux de soins
- Interne**
  - La formation universitaire
  - L'offre de formation post-graduée
  - Les systèmes qualité

### • Risques

- Le manque de valorisation des services
- Le poids des aspects économiques
- La qualité au rabais
- Les batailles internes
- Le manque de relève

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## L'avenir du pharmacien en Suisse

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



Formation solide  
+  
Orientation patient  
+  
Collaboration interdisciplinaire  
+  
Motivation  
=  
**Avenir assuré !**

## La somme des connaissances

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



	Méd.	Infirm.	Pharm.
• Physiopathologie Diagnostic	●	●	●
• Pharmacologie Choix thérapeutique	●	●	●
• Logistique Approvisionnement	●	●	●
• Chimie et galénique Préparation/Administration	●	●	●
• Techniques de soins	●	●	●
• Pharmacologie clinique Adaptation traitement	●	●	●

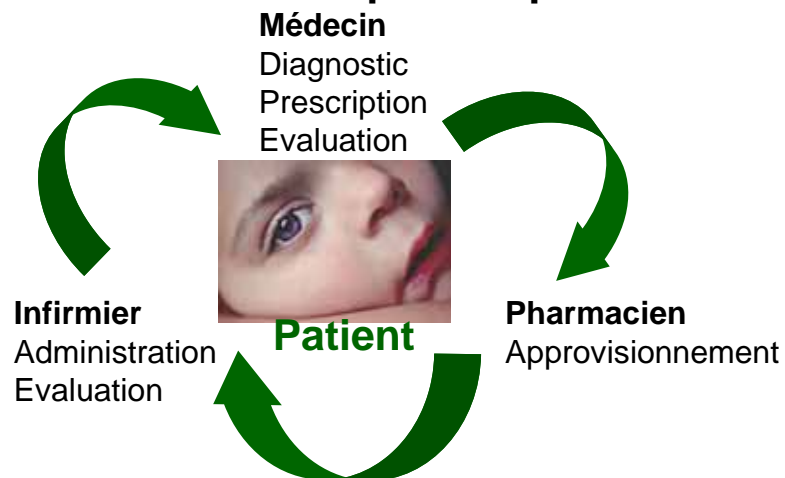
## Comment collaborer ?

- Compétences
- Reconnaissance et respect mutuel
- Délimitation claire des responsabilités
- Définir des objectifs en communs
- Construire et réaliser des projets
- Prendre le temps de discuter

**Partenariat (et non pas concurrence)**

## Qualité des soins

- **Une chaîne de soins pour le patient...**



# L'avenir du pharmacien à l'hôpital

## • Sécurité

- Gestion des risques
- Information et pharmacie clinique
- Productions personnalisées
- Technologies de l'information

## • Efficience

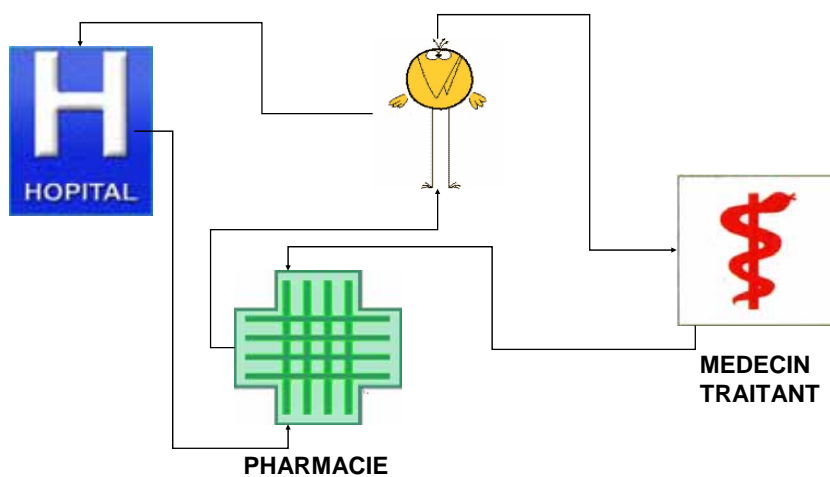
- Gestion par la qualité
- Révision des processus
- Flux logistiques
- Pharmacoeconomie

← Continuité des soins →

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



# Continuité des soins



**Partenariat hôpital-ambulatoire !!!**

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacien d'hôpital  
Genève, 15 mars 2008



## Continuité des soins

- **Sortie d'hospitalisation en pédiatrie**

- **Mesure** des difficultés rencontrées
  - Parents
  - Hôpital (médecins, infirmières)
  - Ville (pharmaciens, médecins)
- **Actions** d'amélioration
  - Communication / information (écrit, verbal)
  - Mise à disposition de produits
  - ...
- Mesure de l'**impact**

**Démarrage d'une thèse en avril 2008**

## Les clés de la réussite

- **Compétence** = Formation, Spécialisation
- **Qualité** = Rigueur
- **Communication** = Relations humaines
- **Respect** = Ethique
- **Implication** = Motivation

→ **Reconnaissance**

- Des patients
- Des autres professionnels
- Des autorités

- Rien n'est acquis
- Ne pas s'endormir
- Etre actif !
- **Se battre:**  
**pour les patients !**



www.gsasa.ch

[www.hcuge.ch/Pharmacie](http://www.hcuge.ch/Pharmacie)

Prof. Pascal BONNABRY  
Pharmacie  
Genève,

