

# STRENGTHENING COMPETENCES IN HOSPITAL PHARMACY



Sandrine VON GRUENIGEN  
Pharmacist, MSc

GHF2016  
Genève, le 19.04.2016

# Hospital pharmacy

- ▶ Specialisation of pharmacy essential for appropriate use of drugs in hospitals
- ▶ The tasks of a hospital pharmacist are as follow:
  - ▶ Medicines management in hospitals, including all stages of the medication process (selection, procurement, manufacture, storage, distribution, administration)
  - ▶ Enhancing the safety and quality of medicine related processes
  - ▶ Ensuring the monitoring of the 7 “right” rules: patient, medicine, dosage, route of administration, time, information and documentation

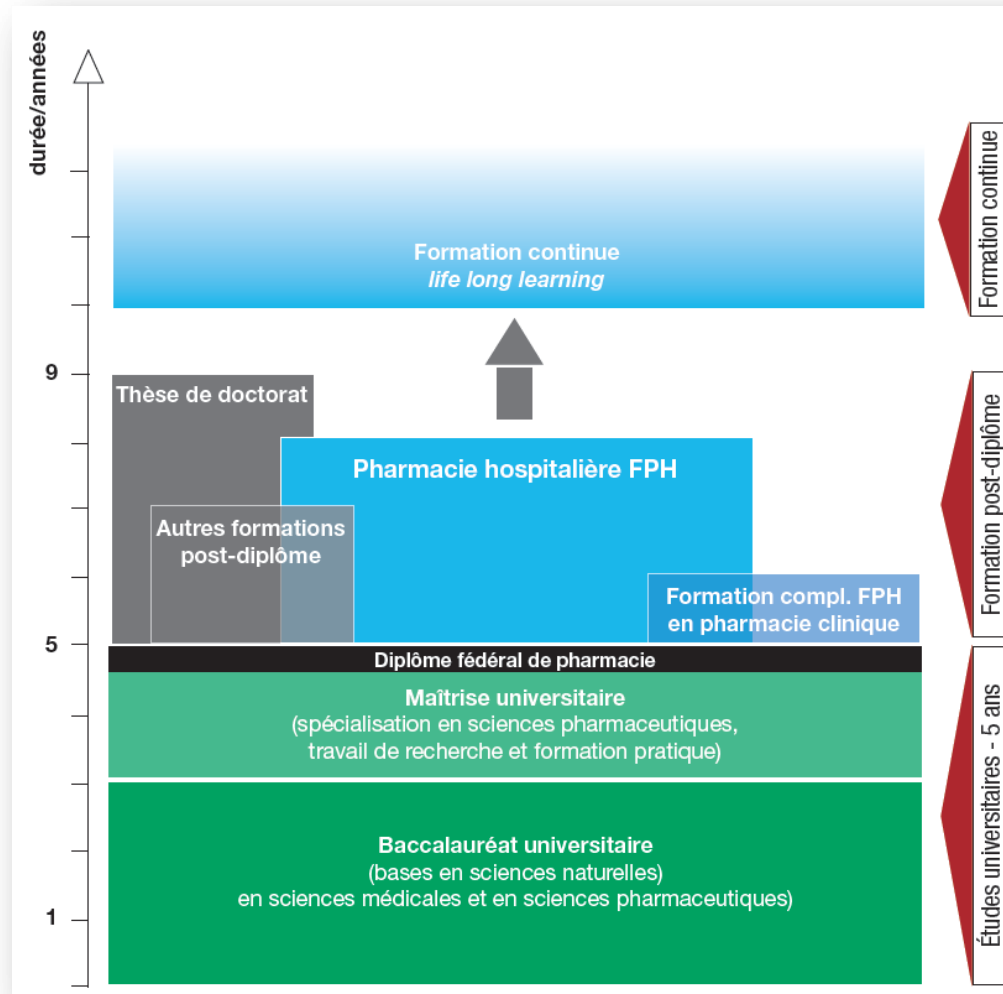
*European association of Hospital Pharmacists*



# Pharmacists' Education



Swiss  
example



# Situation in developing countries

- Lack of access to specialized training in hospital pharmacy



# Evolution of the project



- ▶ **2006 - Mali**, undergraduate programme on hospital pharmacy
- ▶ ... Requests from other countries to teach hospital pharmacy, without possibility to answer positively
- ▶ ... Thoughts on a connected way to teach, inspired by the RAFT for physicians
- ▶ **2013 -** Creation of an elearning platform **Pharm-Ed** ([www.Pharm-Ed.net](http://www.Pharm-Ed.net))

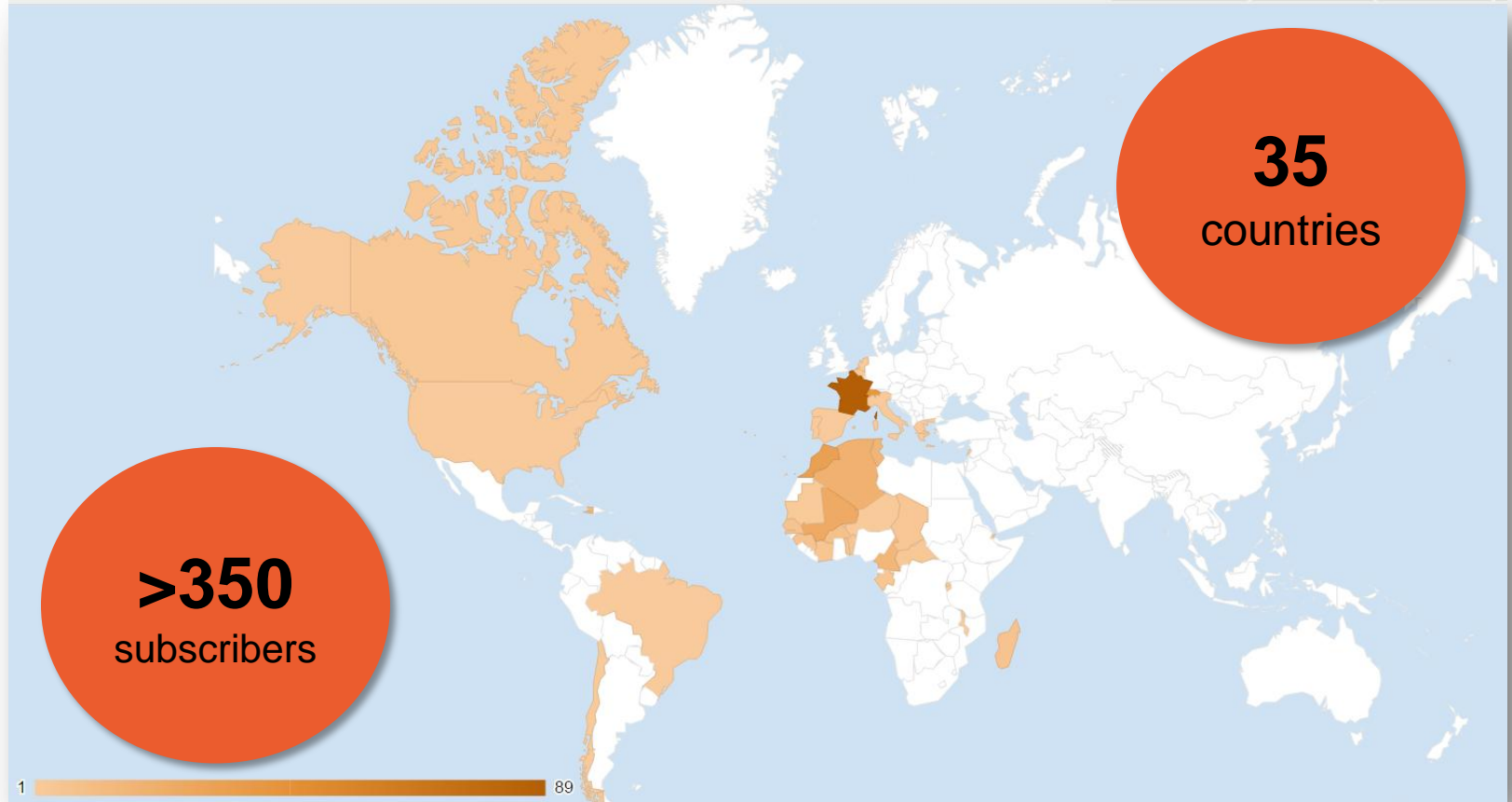
# Pharm-Ed:

## An educational and collaborative platform

- ▶ Specific to hospital pharmacy
- ▶ French speaking countries
- ▶ Free and open  
(but registration required)


The screenshot shows the Pharm-Ed website. At the top, there is a logo with a green cross inside a globe and the text 'Pharm-Ed'. To the right are logos for 'HUG Hôpitaux Universitaires Genève' and 'UNIVERSITÉ DE GENÈVE'. Below the logo, a tagline reads: 'Plateforme éducative et collaborative pour une gestion efficiente, sûre et rationnelle des médicaments dans les hôpitaux'. A navigation bar contains links: Accueil, Programmes d'enseignement, Ressources, Forum, Liens, A propos, Actualités, FAQs, and a search icon. The main content area features an illustration of two healthcare professionals, one standing and one sitting at a computer. A text box titled 'La plateforme d'enseignement Pharm-Ed' describes it as a free educational platform with online self-learning, discussion groups, and practical tools to improve hospital pharmacy activities and medication use in resource-limited countries. Below this, three sections are highlighted: 'La pharmacie hospitalière' (hospital pharmacy), 'E-learning' (offering free online courses), and 'Communauté' (a community for exchange). At the bottom, an 'Actualités' (News) section features four articles with images: 'PM-Check, premier outil interactif de détection des prescriptions médicamenteuses inappropriées', '« Santé Globale: Des innovations durables et abordables dans les soins de santé »', 'Tutoriels pour la production locale de solution hydro-alcoolique en ligne!', and 'Rapportage sur la production locale de la SHA durant et après la crise Ebola en Afrique de l'Ouest'.

# Pharm-Ed community





# Available lessons

Introduction	General	Specific
Hospital Pharmacy and Quality of Care	Medicines policies and Selection	Evidence based practice
Medicines flow and policies	Drugs and Therapeutic Committee	Risks related to cytotoxic medicines
Hospital drug manufacturing	Promoting rational use of medicines	Incident management related to cytotoxic medicines
Sources of drug information	Regulatory references related to medicines production in hospital	Hand hygiene: general aspects
Clinical Pharmacy and Drug Information Center		Formulation and production of alcohol-based handrub
Quality assurance & risks management		


**15**  
lessons

...others to follow...



# Interactivity

- ▶ Animations
- ▶ Quizz
- ▶ Videos
- ▶ Ressources to download
- ▶ Evaluation and certification



utilisation\_rationnelle

Ressources

**Menu** **Glossaire**

- Définition
- Principaux intervenants
- Usage responsable
- Facteurs influençant
- En Bref
- ▼ **USAGE IRRATIONNEL**
  - Exemples
  - Conséquences
  - Facteurs influençant
  - En Bref
- ▼ **REVUE DE L'UTILISATION**
  - Méthodes quantitatives
    - Indicateurs
    - Données globales
    - DUR
  - Méthodes qualitatives
  - En Bref
- ▼ **PROMOTION DE L'USAGE RATI...**
  - Etapes clés de la mise en plac...
  - Mises en places d'intervention**
  - Stratégies d'intervention
  - Mesure de l'impact
  - En Bref
- CONCLUSION
- TESTEZ VOS CONNAISSANCES
- BIBLIOGRAPHIE

## Promotion de l'usage rationnel: ETAPES

Quelles sont les étapes dans la promotion de l'usage rationnel?

1. Identifier les facteurs sous-jacents
2. Examiner les ressources disponibles
3. Identifier le problème et reconnaître le besoin d'agir
4. Suivre et mesurer l'impact des interventions
5. Lister les interventions possibles
6. Choisir une/des intervention(s)

Remettez dans l'ordre les différentes étapes à suivre pour la mise en place d'intervention de promotion d'usage rationnel

← PRÉC

ENVOYER

Evaluation des connaissances préalables sur la sélection des médicaments - Google Chrome

pharmacie.g2hp.net/quizzes/evaluation-des-connaissances-de-prealables-sur-la-selection-des-medicaments/

Geneva Global Health Platform Pharm-Ed

Tableau de bord 0 Salutations, Pascal Bonnabry

### 1. Question

Le(s)quel(s) de ces documents ne fait/ont PAS partie du système de formulaire ?

☐ La liste des médicaments  
☐ Le rapport annuel de l'établissement de santé  
☐ Le formulaire thérapeutique  
☐ Les directives de traitements standards

Suivant

Programme d'enseignement général de Pharmacie Hospitalière

La pharmacie hospitalière est une discipline de la pharmacie pratique, qui assure la responsabilité de l'accompagnement de patients pharmaco-dépendants, soit de ses actions, soit de ses décisions et qui contribue à un usage sûr, efficace et rationnel des médicaments.

**SUT**  
Le but de ce programme est de former un pharmacien hospitalier, capable de travailler en équipe pluridisciplinaire, de participer à l'élaboration de protocoles thérapeutiques, de réaliser des prescriptions, de dispenser des médicaments, de participer à l'évaluation de la qualité de la prise en charge des patients.

**PUBLIC CIBLE**  
Professionnels pharmaceutiques (pharmaciens, infirmiers, pharmaciens assistants, pharmaciens adjoints) et pharmaciens hospitaliers, afin de permettre la collaboration interdisciplinaire pour améliorer la qualité de la prise en charge des patients pharmaco-dépendants de qualité de leur prise en charge.

**STRUCTURE**  
Ce programme général de pharmacie hospitalière est composé de 6 modules, dont 5 sont obligatoires et 1 est optionnel. Les modules sont : 1. Fondamentaux de la pharmacie hospitalière, 2. Pharmacologie, 3. Pharmacopneumologie, 4. Pharmacopneumologie, 5. Pharmacopneumologie, 6. Pharmacopneumologie.

**TEMPS D'INVESTISSEMENT**  
Chaque module dure environ 1 à 2 heures et chaque séance dure 1 à 2 heures. Le temps d'investissement pour suivre l'ensemble du programme est d'environ 30 à 40 heures.

**OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE**  
A la fin du programme, l'étudiant est capable de :

- Identifier les différents types de médicaments et leur utilisation.
- Identifier les différents types de médicaments et leur utilisation.
- Identifier les différents types de médicaments et leur utilisation.

Articulate Storyline®



**UNIVERSITÉ DE GENÈVE**

FACULTÉ DES SCIENCES  
Section des sciences  
pharmaceutiques

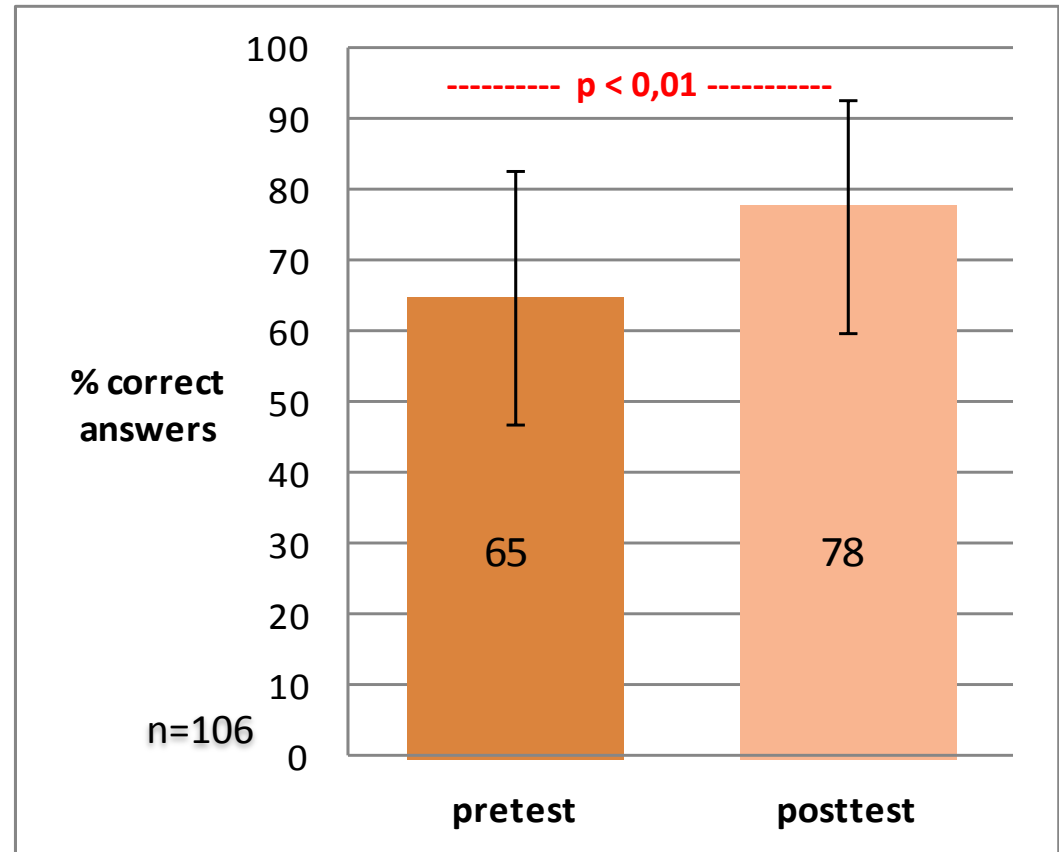
# Evaluation

Average normalized  
learning gain = **37%**



**98%** satisfaction

## Average results



# e-Learning: limitations

- ▶ Feeling of isolation
- ▶ Lack of student-teacher interaction and tutor support
- ▶ Lack of in-depth group discussion
- ▶ Students indicated a preference for real-life discussions rather than virtual discussions
- ▶ Internet access in developing countries is not always reliable

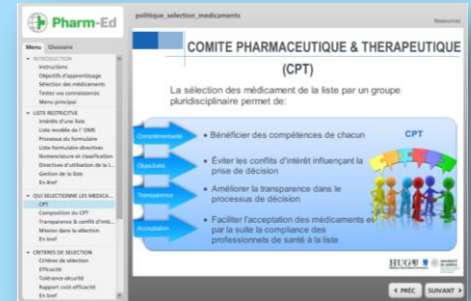
WHO 2015, <http://www.who.int/hrh/documents/14126-eLearningReport.pdf>

# Blended learning

## Drug & Therapeutics committee

- ▶ **e-learning for theoretical concepts**

- **Pharm-Ed:**  
2 lessons



- ▶ **Workshop for practical cases**

- **Live in Cotonou**  
12 attendees from  
6 African countries  
(3 days)



- ▶ **Dissemination in the different countries**

- **Seminar in Morocco**  
50 attendees from all the country

# In a nutshell

- ▶ Strengthening pharmaceutical service performances is essential to increase rational use of medicines
- ▶ Unfortunately specialized pharmacists and teachers are missing
- ▶ Pharm-Ed is an original answer that should contribute significantly to reach out and train more hospital pharmacists in LMIC



# Perspectives

- ▶ To make our project growing...

<b>Content</b>	➤ New lessons to progressively cover the whole field of hospital pharmacy
<b>Users</b>	➤ Continuous communication to increase the number of users
<b>Sustainability</b>	➤ Securing the long-term financing

# THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

---



Sandrine.vongrunigen@hcuge.ch  
Pascal.bonnabry@hcuge.ch