



Pharmacologie spéciale

Ce que nous voudrions faire...

- Passer de la **biologie**, de la **biochimie** et de la **physiopathologie** à la **thérapeutique**
- Passer de la **chimie** au **médicament**
- Passer de la **pharmacologie générale** à la **connaissance du médicament**



Pharmacologie spéciale

Pourquoi voulons nous le faire ?

- Le but du médicament est de **guérir**, ou à tout le moins, **de soulager** ou, parfois **de prévenir**
- Mais, pour cela, il faut connaître
 - la **maladie visée**
 - le **produit** qui peut modifier ou permettre de supporter la maladie
 - le **patient** auquel ce produit sera donné



Pharmacologie spéciale

Comment le faire ?

Candidatures

- biologie
- physiologie
- biochimie
- chimie
- ...

1ère épreuve

- chimie pharmaceutique
- pharmacologie générale
- pharmacocinétique
- physiopathologie

...



Molécule



Médicament préparé



Médicament donné au patient



Le médicament donné au patient ...

Pouvons nous le faire dès maintenant ?

Oui et non ...

- oui dans certains domaines...
- non dans d'autres ...

Vous avez encore besoin d'une certaine dose de "sciences de base" dans différents domaines ...

- connaissance des principaux transmetteurs cellulaires
- mécanismes de transduction du signal
- fonctionnement des systèmes nerveux central et autonome et modulations possibles



Pourquoi encore (un peu) de sciences de base ?

- Transmetteurs et mécanismes de transduction du signal
 - ➔ **préparation à l'ensemble des classes médicamenteuses**
- Systèmes nerveux central et autonome:
 - ➔ **préparation**
 - à la neuropharmacologie
 - au cardiovasculaire
 - au respiratoire
 - au digestif ...

qui seront vus en FARM 22 ...



Qui donne quoi en "sciences de base" ?



- M.P. Mingeot-Leclercq:
Transduction du signal et de l'information
Cibles pharmacologiques
Système nerveux central
 - système dopaminergique
 - systèmes gabaergique et glutaminergique
 - systèmes histaminergique et sérotoninergique
- Ch. Dessy
 - NO et neuropeptides
 - SNC: systèmes noradrénergique et cholinergique
 - SNA: orthosympathique
 - SNA: parasympathique



Les messages importants à propos des "sciences de base" ?

- Liez ce que vous apprenez avec les cours que vous avez eus dans les domaines de la biologie cellulaire et moléculaire, la biochimie, la physiologie et la pharmacologie générale
- RETENEZ ce que vous apprenez car ces matières ne seront PAS répétées en FARM22 et vous en aurez BESOIN...

➔ enseignants communs candi-épreuve du grade...



Mais pouvons nous déjà aborder certains MEDICAMENTS ?

- Nous allons le faire avec un premier grand groupe:
LES ANTI-INFECTIEUX ...
- 30 % des médicaments distribués par les pharmaciens
 - peuvent s'envisager en tant que tels
 - sont un bon exemple pour aller

DE LA MOLECULE AU PATIENT
et de la **pharmacologie** à la **pharmacothérapie**



Pharmacologie spéciale

Les messages importants ...

- utilisez vos connaissances de base (microbiologie...)*
- intégrez vos connaissances
- ATTENTION: ... les médicaments vus cette année seront encore utiles l'an prochain...

* Allez revoir les cours correspondants



Pharmacologie spéciale

D'autres messages importants:

- ne vous laissez pas dépasser
- soyez responsables : vous le serez bientôt...
- posez-vous (et posez-nous) des questions .. (il n'y pas de questions stupides, mais uniquement des mauvaises réponses...)



Pharmacologie spéciale

Supports pédagogiques ...

- **Antiinfectieux (P. Tulkens):**

- syllabus (imprimé)
- copie des transparents et des fichiers PowerPoint (i-campus et imprimés)
- Répertoire Commenté des Médicaments (comme outil de classement) disponible aussi sur le web: <http://www.cbip.be>
- cours WEB: www.antiinfectieux.org

Supports national belge de pharmacologie
(coord. Prof. A. Henrquez [ULB])

Pharmacologie et Pharmacothérapie

Anti-infectieuse

1. Antibiotiques

2. Antifongiques

François Van Bambeke, Dr Sc. Pharm.
Paul Tulkens, Dr Med.

Unité de Pharmacologie Cellulaire et Moléculaire

Ville de Liège, Faculté de Médecine

ULG, 73, boulevard de la馬ander 73

B-4030 Liège, Belgique

E-mail: vanbambeke@ulg.ac.be; tulkens@ulg.ac.be

Site de la collaboration de

Yves Landry (Sciences de la Vie)

Marie-Pierre Gies (Sciences de la Vie)

et d'Ingrid Herremans (Sc. Ing.)



FARM 2146 - année 2005-2006

1 février 2006

11

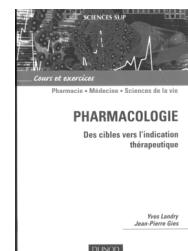


Pharmacologie spéciale

Supports pédagogiques ...

- **Transduction du signal et Cibles pharmacologiques (Ch. Dessy et MP Mingeot);**

- Pharmacologie: des cibles vers l'indication thérapeutique (Landry et Gies; Dunod; 2003)
- fichiers power point (i-campus et imprimés)
- icampus..



FARM 2146 - année 2005-2006

1 février 2006

12



Pharmacologie spéciale: Support pédagogique permanent ...

i-campus

- Adresse: <http://www.icampus.ucl.ac.be>
- Vous avez intérêt à créer un compte d'utilisateur (pour recevoir les avis éventuels par E-mail...)
- Rendez-vous ensuite sur le site du cours Médecine → Pharmacie → FARM2146



Pharmacologie spéciale

Et l'examen ...



- **écrit** (environ 1/4 par enseignant)
- sur l'ensemble de la matière
- l' "impasse" sur une des matières est jugée négativement (pénalité).

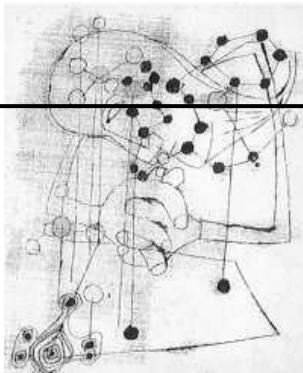


Pharmacologie spéciale

Se rappeler le but...

molecule

patient



"Scientist" by Ben Shahn
New Jersey State Museum,
Trenton, N.J.



Pharmacologie spéciale

Bon travail ...

molecule

patient



De l'étude ...



Au succès...

"Scientist" by Ben Shahn
New Jersey State Museum,
Trenton, N.J.



Entr'acte ...

Des questions ?



Pharmacologie spéciale: les antibiotiques et antifongiques (en 10h...) *



même le public
est sensibilisé
aux antinfectieux

...



Pharmacologie spéciale: les antibiotiques et antifongiques (en 10h...) *



2000-2001,

2001-2002,

2002-2003



2004-2006

<http://www-antibiotics-info.be>

FARM 2146 - année 2005-2006

1 février 2006

19



FARI

0



Pharmacologie spéciale: les antibiotiques et antifongiques (en 10h...) *

- Antiinfectieux: généralités
- Antibiotiques:
 - beta-lactames
 - glycopeptides, macrolides; quinolones
 - sulfamides, anti-anaérobies
 - aminoglycosides; tétracyclines; divers
- Antifongiques



* les antiviraux seront vus en FARM22 car vous n'avez pas encore eu le cours de virologie...



Séminaires : F. Van Bambeke
(avec l'aide A. Spinewine, E. Ampe et B. Marquez)

- Pharmacochimie (β -lactames, quinolones)
- Pharmacodynamie en pratique...
- Plan de soins pharmaceutiques
- Traitement des infections par systèmes
 - respiratoire
 - peau, œil, système digestif
 - urogénital
- Le bon usage des antibiotiques



Des pharmaciens auprès desquels on peut demander un conseil (éclairé ...)



Pharmacologie spéciale (antiinfectieux)

Organisation pratique ...



- cours théorique
(1/2, 15/2 (10h30), 8/3 (10h30), 15/3 (10h30))
 - P. Tulkens
- Cours pratique (séminaires; à partir du 21/3)
 - F. Van Bambeke
(avec la collaboration de E. Ampe, A. Spinewine, B. Marquez)

FARM 2146 - année 2005-2006 1 février 2006

23

Cours spécial ...



The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2005

"for their discovery of the bacterium *Helicobacter pylori* and its role in gastritis and peptic ulcer disease"



Barry J. Marshall
© 1/2 of the prize
Australia



J. Robin Warren
© 1/2 of the prize
Australia

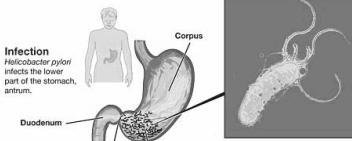
NHMRC Helicobacter pylori Research Laboratory, QEII Medical Centre, University of Western Australia Nedlands, Australia b. 1951

Perth, Australia b. 1937

Prof. Y. Glupczynski
Vendredi 10 février 8h30-9h30
Auditoire Roi Baudouin C
Cliniques Saint-Luc – 3
(entrée par l'avenue Mounier)

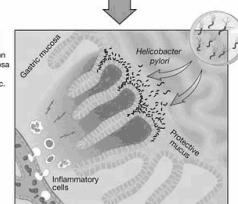
Helicobacter pylori

– the bacterium causing peptic ulcer disease



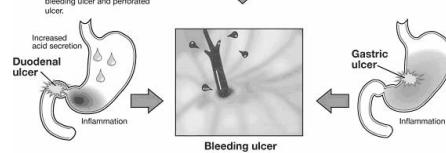
Inflammation

Helicobacter pylori causes inflammation of the gastric mucosa (gastritis). This is often asymptomatic.



Ulcer

Gastric inflammation may lead to duodenal or gastric ulcer. Severe complications include bleeding ulcer and perforated ulcer.



© The Nobel Committee for Physiology or Medicine

FARM 2146 - année 2005-2006 1 février 2006

24



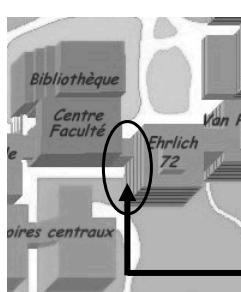
Antiinfectieux: supports pédagogiques

- Syllabus : en vente ce vendredi 3/2 (12h30-13h30) et ce mardi 7/2 (12h-13h): 10 euros (liste)
- copie des transparents et des fichiers PowerPoint:
 - disponible sur i-campus
 - Possibilité d'obtenir des imprimés si inscription sur la liste et engagement à payer les frais (env. 20 euros au fur et à mesure des distributions [avance de 5 euros]...)
- Répertoire Commenté des médicaments: sera distribué gratuitement dès que possible



Pharmacologie spéciale (antinfectieux)

Syllabus, transparents, copies
(imprimées) de fichiers
PowerPoint, etc ...



- 1er étage du bâtiment Ehrlich [72]
Entrée par le -1 (derrière le bureau d'inscription des étudiants de la Faculté; monter les deux étages...à pied ...)



Pharmacologie spéciale (antiinfectieux)

Cours WEB

Antibiotiques home page - Netscape

File Edit View Go Communicator Help
Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security Shop Stop

Université catholique de Louvain
Pharmacologie et pharmacothérapie des anti-infectieux

Y. Glupczynski (1), D. Lambert (2), A. Spinewine (3), P. M. Tulkens (3), F. Van Bambeke (3), Y. Van Laethem (4), H. Van Landuyt (5)

(1) Service de microbiologie, Cliniques universitaires de l'UCL à Mont-Godinne; (2) Unité de chimie pharmaceutique; (3) Unité de pharmacologie cellulaire et moléculaire; (4) Service des maladies infectieuses, C.H.U. St Pierre, Bruxelles; (5) Dient voor mikrobiologie, A.Z. St Jan, Brugge

Image reprise du Scherderet, avec permission

- [Introduction: Comment utiliser ce site?](#)
- **Pharmacologie**
 - ▶ [Pharmacologie générale](#)
 - ▶ [Pharmacologie spéciale](#)
- **Pharmacothérapie**
 - ▶ [Pharmacothérapie générale](#)
 - ▶ [Pharmacothérapie spéciale](#)
- [Liens utiles](#)

<http://www.antiinfectieux.org>

FARM 2146 - année 2005-2006

1 février 2006

27