

FARM3DS AN Diplôme d'études spécialisées en sciences pharmaceutiques (analyses biologiques)



Gestion du programme

FARM Ecole de pharmacie

Responsable académique : Pierre Wallemacq

Contact : Annie Celis Tél. 02 764 73 62

E-mail celis@sfar.ucl.ac.be

Le secrétariat est accessible aux étudiants tous les matins de 10h à 12h et les lundis et jeudis de 13h à 14h. Horaire spécifique pendant les vacances.

Objectif de la formation

La formation de pharmacien biologiste, étalée sur 5 ans, prépare à l'exercice des responsabilités dans les laboratoires, privés ou cliniques, d'analyse biologique.

Conditions d'admission

Sont admis à ce programme :

- Les titulaires d'un diplôme de pharmacien délivré par une université belge et inscrits à l'ordre des pharmaciens belges (au plus tard 3 mois après le début de la formation).
- Les titulaires d'un diplôme de pharmacien, délivré à titre scientifique par une université belge ou une université étrangère doivent préalablement soumettre leur dossier à la commission d'enseignement de la spécialisation en biologie clinique de l'École de pharmacie pour être éventuellement admis à s'inscrire à cette spécialisation.
- Les titulaires d'un diplôme de licencié en sciences chimiques ayant réussi le diplôme d'études complémentaires de deuxième cycle en biologie clinique.

Un **concours d'entrée** sera organisé sous la responsabilité de la Commission d'enseignement de biologie clinique de l'École de Pharmacie.

Demande d'admission

Les demandes d'admission sont à adresser au secrétariat de l'Ecole de pharmacie sur un formulaire délivré par celui-ci. Les demandes sont examinées par la Commission d'admission du troisième cycle et ensuite par le comité de gestion du programme de la formation. L'autorisation ou le refus est notifié au demandeur par le secrétaire académique.

Structure générale du programme

L'obtention du diplôme d'études spécialisées en analyses biologiques requiert au moins deux années d'études et correspond à la "formation de base " de la spécialisation en biologie clinique. Chaque année est sanctionnée par une épreuve. L'admission en 2ème année d'études nécessite la réussite complète de la 1re année d'études.

La formation de base du candidat en analyses biologiques est polyvalente : elle comprend un enseignement théorique et pratique complété par des stages dirigés dans chacun des trois domaines de la biologie clinique : la chimie médicale (y compris l'hormonologie, la toxicologie et le monitoring thérapeutique), la microbiologie (bactériologie, mycologie, parasitologie, virologie) et l'hématologie (y compris la coagulation). Les applications de l'immunologie et des radio-isotopes dans ces trois domaines sont également incluses.

Une formation complémentaire en biologie humaine est insérée dans ces deux années d'études.

Le candidat spécialiste sera tenu d'assister ou de participer aux activités didactiques et scientifiques, sur indications de la Commission.

Au cours de leurs études, les candidats participeront aux gardes qui leur seront assignées.

À l'occasion des stages à temps plein dans les trois domaines de la biologie clinique durant un minimum de 6 mois pour chacun d'eux, des enseignements théoriques et pratiques sont dispensés simultanément. Leur répartition entre les deux premières années de la spécialisation figure ci-après.

Contenu du programme

FARM31DS/ANPremière année d'études

Les étudiants qui n'auraient pas suivi les cours FARM 1180 et FARM 1190 sont tenus de présenter l'examen sur ces matières au plus tard lors de la session terminale de 1re année. Dans ce cas, les cours ISTO 1201 et ANPG1300 sont reportés à la 2e année d'études.

Par ailleurs, les étudiants qui n'auraient pas effectué leurs études de 2e cycle en Communauté française pourraient être tenus de présenter des examens complémentaires.

	~	, ,	
a.	Cours	généraux	

BCHM1310 Biochimie humaine normale et pathologique et génétique Louis Hue (coord.), Frédéric Lemaigre, humaine[70h+16h] (8 crédits) Miikka Vikkula

Les candidats pharmaciens biologistes ne suivent pas les 16 heures de travaux pratiques.

BCHM1230 Biologie cellulaire et moléculaire[22.5h+22.5h] (4 crédits) Pierre Courtoy

MEDI2100 Sémiologie médicale[114.5h] (9 crédits) Benoît Boland, Olivier Devuyst, Philippe

> Hainaut, François Jamar, Anne Jeanjean, Michel Lambert (coord.), Chantal Lefebvre, Dominique Lison, Jean-Marie Maloteaux, Christian Sindic, Jean-Louis

Vanoverschelde

Pierre Courtoy

[partim physiologie pathologique, 8h]

SBIM1304P Immunologie générale (partim 30h)[45h] (3 crédits) Pierre Coulie, Jean-Christophe Renauld,

Benoît Van den Eynde

MED1300 Pathologie générale et introduction à la sémiologie [30h] (3

crédits)

[partim]

[partim]

<u>ISTO1201</u> Histologie normale des systèmes (1e partie)[19h+30h] (4

crédits)

Jean-François Denef, Marie-Christine

Many, Jean-Marie Scheiff (coord.)

MEDI2100 Sémiologie médicale[114.5h] (9 crédits)

> Hainaut, François Jamar, Anne Jeanjean, Michel Lambert (coord.), Chantal Lefebvre, Dominique Lison, Jean-Marie Maloteaux, Christian Sindic, Jean-Louis

> Benoît Boland, Olivier Devuyst, Philippe

Vanoverschelde

[partim stratégie diagnostique, 7h]

b. Cours spéciaux 1. Chimie médicale

FARM3180	Compléments de biochimie médicale[60h]	Vincent Haufroid, Teresinha Leal, Diane
		Maisin Marianne Philippe

Maisin, Marianne Philippe, Marie-Françoise Vincent, Pierre

Wallemacq (coord.)

Enzymologie clinique (avec travaux pratiques)[15h+15h] A BCMM3140

INTR2320 Compléments de pathologie des hormones stéroïdes[22.5h] Dominique Maiter Pierre Wallemacq

Compléments de chimie toxicologique et FARM3190

phytopharmacie[22.5h+45h] Toxicologie médicale[22.5h] (3 crédits)

PHAR2130 Principe et méthodologie des dosages radioimmunologiques **FARM3320**

et radionucléidiques[15h+40h]

Philippe Hantson

Diane Maisin, Marianne Philippe (coord.)

2. Microbiologie

MCBL3114

MCBL3115 Compléments de microbiologie[60h+90h] Michel Delmée, Jacques GIGI (coord.),

Gerald Glupczynski, Jean-Paul TOMASI

Compléments de sérologie auto-immunitaire[15h] Jean-Paul TOMASI

MCBL3120 Compléments de virologie[45h+45h] Monique Bodéus, Patrick Goubau

(coord.)

FARM3300 Pathologie infectieuse[29h] Gerald Glupczynski, Paul Tulkens

(coord.), Françoise Van Bambeke

FARM32DS/ANDeuxième année d'études

Outre les enseignements théoriques, pratiques et les séminaires, cette deuxième année comprend des " stages " dirigés à temps plein.

La direction effective de ces stages relève des responsables des enseignements théoriques correspondants. En outre, les candidats de 2e année d'études participent au rôle de garde du laboratoire de toxicologie des Cliniques Universitaires.

	\sim	, ,
0	Cours	GANAPAIIV
a.	Cours	généraux

BCMM3310 Informatique appliquée à la biologie clinique [15h+15h] Benoît Debande, Jean-Marie Ketelslegers

(coord.)

ANPG1300 Etienne Marbaix, Jacques Rahier Anatomie pathologique générale[10h+20h] (2 crédits)

b. Cours spéciaux 1. Chimie médicale

FARM3420 Exercices dirigés et séminaires de biochimie Marianne Philippe, Marie-Françoise

médicale[50h+25h] Vincent, Pierre Wallemacq (coord.)

2. Hématologie

MEDI2206 Secteur hématologie-cancérologie (y compris l'anatomie

pathologique)[74.5h] (6 crédits)

Bénédicte Brichard, Véronique Deneys, Chantal Doyen, Augustin Ferrant (coord.), Vincent Grégoire, Cédric Hermans, Yves Humblet, Dominique Latinne, Bernard Le Polain de Waroux, Jean-Pascal Machiels, Lucienne Michaux, Jacques Rahier, Françoise Richard, Pierre Scalliet, Ivan Théate, Eric Van Den Neste, Christiane Vermylen

Jean-François BAURAIN, André Bosly,

Voir le programme de la 2e année du doctorat en médecine pour l'organisation de ce secteur.

INTR2181 Compléments d'hémostase[15h] (2 crédits) Christian Chatelain, Véronique Deneys, Philippe Hainaut, Cédric Hermans

(coord.)

Jean-Marie Scheiff

Compléments d'hématologie[15h] (2 crédits) INTR2182

André Bosly, Chantal Doyen, Augustin

Ferrant (coord.), Lucienne Michaux, Eric Van Den Neste

INTR2190 Techniques hématologiques (1re partie: morphologie,

immuno hématologie, transfusion)[15h+30h]

<u>INTR2200</u> Techniques hématologiques (2e partie: Hémostase, Véronique Deneys, Cédric Hermans

transfusion)[15h] (coord.)

HEMA3110 Séminaires de biologie hématologique[20h] Véronique Deneys, Jean-Marie Scheiff

Protocoles de morphologie hématologique[45h] Jean-Marie Scheiff **HEMA3330**

HEMA3340 Questions spéciales d'immunologie, d'immunohématologie et Véronique Deneys, Dominique Latinne

de transfusion[45h]

HEMA3350 Questions spéciales d'hémostase[45h] Véronique Deneys, Cédric Hermans

(coord.)

3. Cours à option

Chaque étudiant est tenu de présenter, soit en 1re soit en 2e année d'études, des cours et des travaux pratiques à option représentant un minimum de 45h.

BCMM2130	Biochimie des maladies métaboliques[30h] (2 crédits)	Marie-Cécile Nassogne (coord.),	
		Marie-Françoise Vincent	
BCMM3260	Effets cytologiques des médicaments[90h] A	N.	

Epidémiologie[22.5h+7.5h] (3 crédits) Yves Coppieters 't Wallant ESP3142 Perrine Hoet ESP3620

Santé et environnement: risques chimiques[15h+7.5h] (2

Radiochimie, radiotoxicologie et radiopharmacie[22.5h+60h] Bernard Gallez FARM3200

Eléments d'informatique médicale[15h+15h] (2 crédits) A <u>INFM2111</u>

MEDI2200 Secteur gynécologie-obstétrique (y compris l'anatomie Pierre Bernard, Jacques Donnez (coord.),

pathologique, la néonatologie et la génétique

Christine Dumoulin, Corinne Hubinont, médicale)[124.5h] (10 crédits) Etienne Marbaix, Mireille SMETS, Jean-Luc Squifflet, Gaston Verellen

(partim génétique médicale, 10h)

Physique atomique, nucléaire et des radiations[22.5h] (2 Youssef El Masri PHYS2360

Notions de base de radioprotection[10h+5h] Vincent Grégoire (coord.), Patrick RPR2001

Smeesters

RPR2300 Détection et mesure des radiations ionisantes[22.5h+55h] Thierry Delbar, Jean-Pierre Meulders Avec l'autorisation de la Commission, le candidat peut remplacer un ou plusieurs cours à option repris dans la liste ci-dessus, par d'autres cours de la Faculté de médecine.

Évaluation

En première année, elle porte sur les examens et la participation aux gardes. En deuxième année, elle porte sur les examens, les stages et la participation aux gardes.