

Diplômes d'Etudes Spécialisés Complémentaire de Biologie Médicale

Biochimie hormonale et Métabolique.

Enseignements spécifiques : (cent vingt heures environ)

Trois unités de valeur à choisir parmi les suivantes :

- Biochimie des hormones stéroïdes et peptidiques ;
- Méthodes d'exploration en hormonologie ;
- Régulations endocriniennes et neuroendocriniennes ;
- Méthodes d'exploration des métabolismes.

Formation pratique :

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire de biochimie hormonale et métabolique dont au moins deux ans dans des laboratoires pratiquant couramment les techniques en biochimie hormonale à des fins de diagnostic.

Délivrance du diplôme :

Les candidats doivent au moment de la délivrance du diplôme :

- 1° Etre titulaire d'un diplôme d'études spécialisées de médecine ou de pharmacie ;
- 2° Avoir validé un des enseignements de biochimie du diplôme d'études spécialisées de biologie médicale ou un enseignement reconnu équivalent selon la procédure prévue à l'article 9 du présent arrêté ;
- 3° Avoir validé, conformément à la réglementation en vigueur, les quatre semestres de formation pratique et les enseignements spécifiques.

Biologie des Agents infectieux.

Enseignements spécifiques : (vingt heures environ)

Six unités de valeur obligatoires :

- Relations hôte-agent infectieux et applications au diagnostic ;
- Facteurs liés à l'agent infectieux ;
- Facteurs liés à l'hôte ;
- Agents des infections opportunistes ;
- Bases de l'immunodiagnostic des agents infectieux ;
- Aspects biochimiques et moléculaires de l'action des agents anti-infectieux et résistance des micro-organismes ;
- Etude pharmacologie, expérimentale et clinique des médicaments anti-infectieux ;
- Epidémiologie et prévention des maladies infectieuses et tropicales ;
- Hygiène hospitalière.

Formation pratique :

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire de Biologie des agents infectieux dont trois au moins dans des laboratoires de bactériologie, virologie, immunologie, parasitologie en fonction des unités de valeur postulées. Un semestre peut être accompli dans un service clinique orienté vers la pathologie infectieuse.

Délivrance du diplôme :

Les candidats doivent au moment de la délivrance du diplôme :

- 1° Etre titulaire d'un diplôme d'études spécialisées de médecine ou de pharmacie ;
- 2° Avoir validé au moins de trois enseignements de bactériologie ou parasitologie ou virologie appartenant au diplôme d'études spécialisées de biologie médicale ou des enseignements reconnus équivalents selon la procédure prévue à l'article 9 du présent arrêté.
- 3° Avoir validé, conformément à la réglementation en vigueur, les quatre semestres de formation pratique et les enseignements spécifiques

Biologie Moléculaire.

Enseignements spécifiques : (cent vingt heures environ)

Trois unités de valeur obligatoires :

- Techniques d'analyse en biologie moléculaire ;
- Application de l'analyse de l'ADN en pathologie génétique ;
- Application de l'analyse de l'ADN en dehors de la pathologie génétique.

Formation pratique :

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire de Biologie moléculaire dont au moins trois dans des laboratoires utilisant couramment les techniques de biologie moléculaire à des fins de diagnostic.

Délivrance du diplôme :

Les candidats doivent au moment de la délivrance du diplôme :

- 1° Etre titulaire d'un diplôme d'études spécialisées de médecine ou de pharmacie ;
- 2° Avoir validé les enseignements biochimie du diplôme d'études spécialisées de biologie médicale ou des enseignements reconnus équivalents selon la procédure prévue à l'article 9 du présent arrêté.
- 3° Avoir validé, conformément à la réglementation en vigueur, les quatre semestres de formation pratique et les enseignements spécifiques

Cytogénétique humaine.

Enseignements spécifiques : (cent vingt heures environ)

Six unités de valeur obligatoires :

- Les chromosomes humains : structure et fonctions ;
- Techniques d'étude des chromosomes ;
- Mécanique chromosomique : mitose et méiose ;
- Les anomalies chromosomiques en pathologie humaine ;
- Chromosomes et cancer ;
- Epidémiologie, facteurs de risques et diagnostic prénatal des anomalies chromosomiques.

Formation pratique :

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire de cytogénétique humaine dont trois, au moins dans des laboratoires de cytogénétique humaine ou des services cliniques orientés vers la génétique humaine. Un semestre peut être accompli dans un service de cancérologie ou d'hématologie.

Délivrance du diplôme :

1° Les candidats doivent au moment de la délivrance du diplôme :

- Biologie médicale,
- Gynécologie obstétrique,
- Hématologie,
- Médecine interne,
- Oncologie,
- Pédiatrie,
- Génétique médicale.

2° Avoir validé, conformément à la réglementation en vigueur, les quatre semestres de formation pratique et les enseignements spécifiques

Hématologie Biologique.

Enseignements spécifiques : (cent vingt heures environ)

Quatre unités de valeur à choisir parmi la liste suivante :

- Différenciation normale et pathologique des cellules hémopoïétiques ;
- Cytogénétique et biologie moléculaire des cellules sanguines ;
- Biologie de la coagulation ;
- Biologie et pharmacologie des thromboses ;
- Immuno-hématologie et histocompatibilité ;
- Biochimie du globule rouge ;
- Technologies nouvelles en hématologie ;
- Toxiques en hématologie.

Formation pratique :

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire d'hématologie biologique dont au moins deux dans des laboratoires d'hématologie.

Délivrance du diplôme :

Les candidats doivent au moment de la délivrance du diplôme :

- 1° Etre titulaire d'un diplôme d'études spécialisées de médecine ou de pharmacie ;
- 2° Avoir validé un des enseignements d'hématologie du diplôme d'études spécialisées de biologie médicale ou des enseignements reconnu équivalent selon la procédure prévue à l'article 9 du présent arrêté ;
- 3° Avoir validé, conformément à la réglementation en vigueur, les quatre semestres de formation pratique et les enseignements spécifiques.

Pharmacocinétique et Métabolisme des médicaments.

Enseignements spécifiques : (cent vingt heures environ)

Trois unités de valeur obligatoires :

- Pharmacocinétique appliquée ; bases théoriques et mathématiques, compartiments, liaisons protéines-xénobiotiques, modes d'élimination ;
- Métabolismes des xénobiotiques ;
- Méthodologie analytique.

Formation pratique :

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire pharmacocinétique et métabolisme des médicaments dont au moins trois dans des laboratoires de pharmacologie, de pharmacocinétique ou de pharmacie.

Délivrance du diplôme :

Les candidats doivent au moment de la délivrance du diplôme :

- 1° Etre titulaire d'un diplôme d'études spécialisées de médecine ou de pharmacie ;
- 2° Avoir validé au moins deux des enseignements suivants appartenant aux diplômes d'études spécialisées de pharmacie :
 - UV de pharmacologie et toxicologie appliquées à l'étude de la sécurité et de l'activité des médicaments,
 - UV d'analyse instrumentale approfondie,
 - UV de pharmacocinétique et toxicocinétique clinique,
 - UV de radiotoxicologie, radiobiologie, radioprotection,
 - Cinétiques biologiques,
 - Organisation et méthodes en biologie et exploration biochimie générale,
 - Ou des enseignements reconnus équivalent selon la procédure prévue à l'article 9 du présent arrêté ;
- 3° Avoir validé, conformément à la réglementation en vigueur, les quatre semestres de formation pratique et les enseignements spécifiques

Toxicologie Biologique .

Enseignements spécifiques : (cent vingt heures environ)

Quatre unités de valeur obligatoires :

- Substances toxiques, notamment celles rencontrées en toxicologie humaine :
- Origine et nature (médicaments, pesticides, produits d'entretien,...)

Mécanisme d'action des substances toxiques :

- Organes cibles : fixation sur les récepteurs tissulaires ; processus enzymatiques, voies métaboliques, cinétique d'élimination, mutagenèse ;
 - Méthodes analytiques d'exploration in vitro des intoxications :
 - Prélèvements et traitements préalables,
 - Méthodes de séparation,
 - Méthodes spectroscopiques, immunochimiques, électrochimiques,
 - Contrôle de qualité ;
 - Intoxications majeures :
- Pathologie, explorations, base du traitement.

Formation pratique :

Quatre semestres dans des services agréés pour le diplôme d'études spécialisées complémentaire de Toxicologie biologique dont au moins deux dans des laboratoires de toxicologie.

Délivrance du diplôme :

Les candidats doivent au moment de la délivrance du diplôme :

- 1° Etre titulaire d'un diplôme d'études spécialisées de médecine ou de pharmacie ;
- 2° Avoir validé au moins un des enseignements suivants appartenant au diplôme d'études spécialisées de biologie médicale :
Organisation et méthodes en biologie,
Méthodes générales d'analyses immunologiques ou analyse instrumentale approfondie,
Ou un enseignement reconnu équivalent selon la procédure prévue à l'article 9 du présent arrêté ;
- 3° Avoir validé, conformément à la réglementation en vigueur, les quatre semestres de formation pratique et les enseignements spécifiques.